

Ulica grada Vukovara 37, HR-10000 Zagreb, Croatia

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA
u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja
zahvata na okoliš za zahvat:
REKONSTRUKCIJA POSTROJENJA ZA INTENZIVAN UZGOJ SVINJA
FARMA FORKUŠEVCI,
UKUPNOG KAPACITETA 2 500 KRMAČA I 4 460 TOVLJENIKA
OPĆINA VIŠKOVCI, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA
k.č.br. 896, k.o. Viškovci



Nositelj zahvata:

ŽITO d.o.o.

Zagreb, prosinac 2016.

Nositelj zahvata: **ŽITO d.o.o.**
Đakovština 3, 31000 Osijek

Elaborat izradio: **Hrvatski centar za čistiju proizvodnju**

Broj dokumenta: J/116/16NH

Naziv elaborata: Elaborat zaštite okoliša
u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja
zahvata na okoliš za zahvat:
REKONSTRUKCIJA POSTROJENJA ZA INTENZIVAN UZGOJ SVINJA
FARMA FORKUŠEVCI,
UKUPNOG KAPACITETA 2 500 KRMAČA I 4 460 TOVLJENIKA,
OPĆINA VIŠKOVCI, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

Voditeljica izrade elaborata: Nataša Horvat, dipl.ing.biol.

Stručni suradnici: mr.sc. Goran Romac, dipl.ing.kem.tehn.

Vedran Mladinić, dipl.ing.geol.

Dražen Šoštarec, dipl.ing.kem.tehn.

Vedran Žiljak, mag.ing.mech.

Odobrio: mr.sc. Goran Romac, dipl.ing.kem.tehn.

Zagreb, prosinac 2016.

SADRŽAJ ELABORATA

UVOD	2
A. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	4
A.1. OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA.....	4
A.1.1. Tehnološki proces – postojeće stanje.....	4
A.1.1.1. Glavni objekti	4
A.1.1.2. Pomoćni objekti	7
A.1.1.3. Hranidba životinja	9
A.1.1.4. Napajanje životinja.....	10
A.1.1.4. Čišćenje i dezinfekcija objekta	10
A.1.1.5. Ventilacija i grijanje	11
A.1.1.6. Zbrinjavanje uginulih životinja	11
A.1.1.7. Skladištenje i zbrinjavanje gnojovke	11
A.1.1.7. Infrastruktura	11
A.1.2. Opis zahvata – buduće stanje.....	12
A.2. VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES.....	14
A.2.1. Hrana	14
A.2.2. Energenti	14
A.2.3. Voda	14
A.3. VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA.....	15
A.3.1. Količina gnojovke.....	15
A.3.2. Zbrinjavanje uginulih životinja.....	16
A.3.3. Gospodarenje otpadom	17
A.3.4. Zbrinjavanje otpadnih voda.....	18
A.4. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA	20
A.5. VARIJANTNA RJEŠENJA ZAHVATA	20
B. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	21
C.1. PODACI IZ DOKUMENATA PROSTORNOG UREĐENJA	21
C.1.1 Prostorni plan Osječko-baranjske županije	21
C.1.2. Prostorni plan uređenja Općine Viškovci.....	23
B.2. BIORAZNOLIKOST	25
B.3. PEDOLOŠKE ZNAČAJKE TLA	27
B.4. GEOLOŠKE, HIDROGEOLOŠKE I HIDROLOŠKE ZNAČAJKE.....	27
B.4.1. Geološke značajke	27
B.4.2. Hidrogeološke značajke	28
C.4.3. Hidrološke značajke	29
B.5. KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE, KVALITETA ZRAKA I KLIMATSKE PROMJENE.....	35
B.5.1. Klimatološke značajke	35
B.5.2. Stanje kvalitete zraka.....	37
B.5.3. Klimatske promjene.....	37
B.6. KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE.....	39
B.7. SEIZMOLOŠKE ZNAČAJKE	39
B.8. KULTURNA BAŠTINA.....	40

B.9. BUKA	40
B.10. OTPAD	41
B.11. GOSPODARSKE ZNAČAJKE	41
C.12. ODNOS PREMA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA	42
C. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TIJEKOM IZGRADNJE I KORIŠTENJA ZAHVATA	43
C.1. UTJECAJ NA SASTAVNICE OKOLIŠA	43
C.1.1. Bioraznolikost	43
C.1.2. Tlo	43
C.1.3. Vode	43
C.1.4. Kvaliteta zraka i klimatske promjene	45
C.1.5. Krajobraz	48
C.1.6. Utjecaj na kulturnu baštinu	48
C.2. Opterećenje okoliša	49
C.2.1. Buka	49
D.2.2. Otpad	49
C.3. UTJECAJ NA GOSPODARSKE ZNAČAJKE	50
C.4. UTJECAJ U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA / POJAVE	50
C.5. UTJECAJ NA POSTOJEĆE I PLANIRANE ZAHVATE	51
C.6. UTJECAJ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA	51
D. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA	52
E. PRIJEDLOG OCJENE PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA OKOLIŠ SA SKRAĆENIM PRIKAZOM UTJECAJA I OBILJEŽJA UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	52
F. IZVORI PODATAKA	53
G. POPIS PROPISA	54

POPIS TABLICA

Tablica 1. Kapacitet svih spremnika za gnojovku na farmi	11
Tablica 2. Površina boksova prema masi tovljenika – postojeće stanje	12
Tablica 3. Predviđena površina boksova prema masi tovljenika	13
Tablica 4. Vrste i količina hrane na Farmi Forkuševci	14
Tablica 5. Godišnje količine proizvedene gnojovke na Farmi Forkuševci – postojeće stanje	15
Tablica 6. Procjena godišnje količine proizvedene gnojovke na Farmi Forkuševci nakon rekonstrukcije	15
Tablica 7. Udio dušika u gnojovci	15
Tablica 8. Vrste otpada na Farmi Forkuševci	17
Tablica 9. Vodno tijelo CSRN0073_001, Velika Osatina	30
Tablica 10. Stanje vodnog tijela CSRN0073_001	30
Tablica 11. Vodno tijelo CDRN0146_001, Brana	31
Tablica 12. Stanje vodnog tijela CDRN0146_001	31
Tablica 13. Vodno tijelo CSRN0091_002, Jošava	33
Tablica 14. Stanje vodnog tijela CSRN0091_002	33
Tablica 15. Stanje tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	34
Tablica 16. Stanje tijela podzemne vode CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE	34
Tablica 17. Godišnje količine emisija (tereti) pojedinih onečišćujućih tvari	46

POPIS SLIKA

Slika 1. Shema odvodnje otpadnih voda s Farme Forkuševci.....	19
Slika 2. Vodno tijelo CSRN0073_001	31
Slika 3. Vodno tijelo CDRN0146_001.....	32
Slika 4. Vodno tijelo CSRN0091_002	34
Slika 5. Godišnji hod srednje mjesečne temperature zraka u Osijeku za razdoblje od 2000.-2010. godine u odnosu na referentno razdoblje.....	35
Slika 6. Godišnji hod srednje mjesečne oborine za Osijek u razdoblju 1961.-1990. i 2000.-2010. godina.....	36
Slika 7. Ruža vjetrova za postaju Osijek 1	36

TEKSTUALNI PRILOZI

- Rješenje kojim se Hrvatskom centru za čistiju proizvodnju daje suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I 351-02/14-08/64, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.
- Rješenje kojim se utvrđuje da je u tvrtki Hrvatski centar za čistiju proizvodnju nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I 351-02/14-08/64, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5 od 23. prosinca 2014.
- Karta staništa (izvor: www.bioportal.hr) od 19. listopada 2016.
- Zaštićena područja (izvor: www.bioportal.hr) od 19. listopada 2016.
- Ekološka mreža (izvor: www.bioportal.hr) od 19. listopada 2016.
- Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za postrojenje – postojeće postrojenje farma Forkuševci, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I 351-03/12-02/130, UR.BROJ: 517-06-2-2-1-13-32 od 11. prosinca 2013.
- Ugovor o poslovnoj suradnji između Žito d.o.o. i Mali Rit d.o.o. od 18. ožujka 2012.
- Ugovor o poslovnoj suradnji između Žito d.o.o. i OPG Bilonić Lidija od 18. ožujka 2012.
- Ugovor o poslovnoj suradnji između Žito d.o.o. i Obrt Tolmačević Forkuševci od 17. ožujka 2012.
- Ugovor o poslovnoj suradnji između Žito d.o.o. i OPG Goran Lukić Forkuševci od 16. ožujka 2012.
- Ugovor o poslovnoj suradnji između Žito d.o.o. i Novi Agrar d.o.o. od 21. veljače 2011.

GRAFIČKI PRIKAZI

Prikaz 1.1.	Topografska karta šireg područja	M 1 : 25 000
Prikaz 1.2.	Ortofoto karta užeg područja	M 1 : 10 000
Prikaz 2.1.	Situacija – Farma Forkuševci	M 1 : 2 000
Prikaz 3.1.	Korištenje i namjena površina – izvod iz PPUO	M 1 : 25 000
Prikaz 3.2.	Uređenje vodotoka i voda; Melioracijska odvodnja – izvod iz PPUO	M 1 : 25 000
Prikaz 3.3.	Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora – izvod iz PPUO	M 1 : 25 000

UVOD

Zahvat u okoliš je rekonstrukcija **postrojenja za intenzivan uzgoj svinja Farma Forkuševci, ukupnog kapaciteta 2 500 krmača i 4 460 tovljenika**. Lokacija zahvata obuhvaća k.č.br. 896 u katastarskoj općini Viškovci na području Općine Viškovci, u Osječko-baranjskoj županiji. Položaj lokacije zahvata u prostoru prikazan je na grafičkim prikazima 1.1. (M 1 : 25 000) i 1.2. (M 1 : 10 000).

Popis zahvata za koje je potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš nalazi se u *Prilogu II. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14)*. Planirani zahvat je određen prema slijedećem kriteriju:

14. Rekonstrukcija postojećih postrojenja i uređaja za koje je ishodena okolišna dozvola koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Nositelj zahvata je društvo **ŽITO d.o.o.**, Đakovština 3, Osijek (MBS 030033416; OIB 03834418154) koje je između ostalog registrirano za uzgoj stoke, peradi i ostalih životinja, uzgoj usjeva i stoke (mješovita proizvodnja).

Na lokaciji zahvata postoji farma za intenzivan uzgoj svinja kapaciteta 2 500 krmača i 3 060 tovljenika. Za Farmu Forkuševci je proveden postupak utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša temeljem kojeg je Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (u nastavku: Ministarstvo) izdalo Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (u nastavku elaborata: Rješenje), KLASA: UP/I 351-03/12-02/130, UR.BROJ: 517-06-2-2-1-13-32 od 11. prosinca 2013. (u prilogima). Nositelj zahvata namjerava povećati kapacitet farme s 3 060 tovljenika na 4 460 tovljenika na način da se najmanje 20 % od ukupnog broja tovljenika tovi do prosječne mase do 110 kg, a najviše 80 % od ukupnog broja tovljenika tovi do prosječne mase oko 140 kg. U navedenu svrhu, nositelj zahvata će izvesti rekonstrukciju postojećih tovilista, a o čemu je dana 28. lipnja 2016. obavijestio Ministarstvo, temeljem članka 23. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14). Temeljem obavijesti o planiranoj promjeni u radu postrojenja, Ministarstvo je dostavilo odgovor u kojem upućuje nositelja zahvata da ishodi odgovarajući akt u svezi potrebe procjene utjecaja na okoliš. S obzirom da će se rekonstrukcija odvijati unutar postojećih objekata, bez dogradnje, nositelj zahvata nije obvezan ishoditi novu građevinsku dozvolu.

U nastavku je prikaz izračuna uvjetnih grla za postojeću farmu i nakon rekonstrukcije, temeljem važećeg propisa, *I. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“, broj 15/13 i 22/15)* (u daljem tekstu: Akcijskog programa).

Izračun uvjetnih grla (UG) za Farmu Fokuševci – postojeće stanje

2 500 krmača	x	0,3	=	750,00 UG
105 nazimica	x	0,15	=	15,75 UG
5 500 odojaka	x	0,02	=	110,00 UG
15 nerasta	x	0,4	=	6,00 UG
<u>3 060 svinja u tovu</u>	<u>x</u>	<u>0,15</u>	<u>=</u>	<u>459,00 UG</u>
UKUPNO:				1 340,75 UG

Izračun uvjetnih grla (UG) za Farmu Forkuševci – nakon rekonstrukcije

2 500 krmača	x	0,3	=	750,00 UG
105 nazimica	x	0,15	=	15,75 UG
5 500 odojaka	x	0,02	=	110,00 UG
15 nerasta	x	0,4	=	6,00 UG
892 svinja u tovu	x	0,15	=	133,80 UG
3 568 svinja u tovu	x	0,16	=	570,88 UG
UKUPNO:				1 586,83 UG

Ukupan kapacitet Farme Forkuševci će nakon rekonstrukcije, sukladno izračunu prema *Akcijskom programu* iznositi **1 586,83 UG**.

Elaborat zaštite okoliša, kao stručnu podlogu u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, izradio je **Hrvatski centar za čistiju proizvodnju** kao pravna osoba za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (preslika suglasnosti u prilogima).

Nositelj zahvata je u svrhu izrade ovog elaborata, dostavio ovlašteniku dokumentaciju navedenu u nastavku (kronološki), a neke od preslika dokumenata nalaze se u prilogima:

- Odgovor o planiranim promjenama u radu postrojenja za intenzivan uzgoj svinja: farma Forkuševci, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, KLASA: 351-03/16-04/884, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-2 od 26. srpnja 2016.
- Ugovor o koncesiji za zahvaćanje voda radi korištenja za tehnološke i slične potrebe (ID 170195), KLASA: UP/I-325-03/16-01/14, URBROJ: 525-12/1508-16-8 od 20. srpnja 2016.
- Izvješće o rezultatima pretraživanja: V-29654/15 (voda u piezometru) od 14. prosinca 2015.
- Izvješće o rezultatima pretraživanja: V-29653/15 (voda u piezometru) od 14. prosinca 2015.
- Analitičko izvješće: I-1-1101/15 (svinjska gnojovka) od 29. rujna 2015.
- Analitičko izvješće: I-1-168/15 (svinjska gnojovka) od 10. veljače 2015.
- Izvješće o rezultatima pretraživanja: V-29955/14 (voda u piezometru) od 15. studenog 2014.
- Izvješće o rezultatima pretraživanja: V-29954/14 (voda u piezometru) od 15. studenog 2014.
- Izvještaj o mjerenju buke okoliša, Svinjogojaska farma Forkuševci, Općina Viškovci, Forkuševci bb, EK-BUK-00053/14 od 14. studenog 2014.
- Analitičko izvješće: I-1-769/14 (svinjska gnojovka) od 15. rujna 2014.
- Analitičko izvješće: I-1-126/14 (svinjska gnojovka) od 14. veljače 2014.
- Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za postrojenje – postojeće postrojenje farma Forkuševci, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I 351-03/12-02/130, UR.BROJ: 517-06-2-2-1-13-32 od 11. prosinca 2013.
- Analitičko izvješće: I-1-840/13 (svinjska gnojovka) od 20. rujna 2013.
- Analitičko izvješće: I-1-183/13 (svinjska gnojovka) od 20. veljače 2013.
- Ugovor o poslovnoj suradnji između Žito d.o.o. i Mali Rit d.o.o. od 18. ožujka 2012.
- Ugovor o poslovnoj suradnji između Žito d.o.o. i OPG Bilonić Lidija od 18. ožujka 2012.
- Ugovor o poslovnoj suradnji između Žito d.o.o. i Obrt Tolmačević Forkuševci od 17. ožujka 2012.
- Ugovor o poslovnoj suradnji između Žito d.o.o. i OPG Goran Lukić Forkuševci od 16. ožujka 2012.
- Ugovor o poslovnoj suradnji između Žito d.o.o. i Novi Agrar d.o.o. od 21. veljače 2011.

A. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

A.1. OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA

Lokacija zahvata je smještena na području Općine Viškovci, u Osječko-baranjskoj županiji. Nalazi se na k.č.br. 896, k.o. Viškovci. Površina katastarske čestice iznosi 117 840 m² i u vlasništvu je nositelja zahvata.

Na lokaciji zahvata (k.č.br. 896, k.o. Viškovci) smještena je postojeća farma za uzgoj svinja Farma Forkuševci. Farma ima 25 zaposlenika. Prilaz farmi je asfaltiranom nerazvrstanom cestom (Prikaz 1.2.) koja se na duljini od oko 2,4 km južno od lokacije zahvata spaja na županijsku cestu Ž4130 [D7 (Kuševac) – Viškovci – Forkuševci – Semeljci – Koritna – Šodolovci – Petrova Slatina – D 518 (Ernestinovo)]. Sjeverno, oko 0,3 km od lokacije zahvata prolazi željeznička pruga MP 13 (Beli Manastir – Slavonski Šamac (Prikazi 1.1., 1.2. i 3.1.)). Najbliža naselja su Forkuševci, oko 2,1 km jugoistočno i Kuševac, oko 2,2 km jugozapadno od lokacije zahvata (Prikaz 1.1.).

Prikaz postojećeg stanja na farmi je na Prikazu 2.1., a u nastavku teksta u zagradi su pridružene oznake za pojedine građevine iz navedenog prikaza. Farma Forkuševci je namijenjena uzgoju krmača, nazimica te proizvodnji prasadi i svinja u tovu te su u tu svrhu na lokaciji zahvata izgrađeni glavni objekti: krmačarnik (K₁ – K₁₀), pripustilište (P₁ – P₆), nazimarnik (NZ), prasilište (PR₁ – PR₄), odgajalište (O₁ – O₂)

Pomoćni objekti izgrađeni na farmi su: upravna zgrada (UZ), centralna kuhinja (CK), bolnica – suha ishrana (H₁), bolnica (H₂), satelitska kuhinja (SK₁, SK₂), spremnik gnojovke (L), bunar, dezinfekcijska barijera, trafostanica s agregatom, prostor za odlaganje uginulih životinja, silosi, vodotoranj, spremnici gnojovke, sabirna jama za gnojovku, sabirna jama sanitarnih otpadnih voda, sabirna jama za otpadne vode iz dezbarijere, postrojenje za pripremu vode.

A.1.1. Tehnološki proces – postojeće stanje

A.1.1.1. Glavni objekti

Nerastarnik

Objekt za boravak nerasta s popratnim prostorijama za prikupljanje i čuvanje sjemena potrebnog za umjetno osjemenjivanje krmača (pripustna stanica i laboratorij). Nerasti su smješteni u pojedinačne boksove dimenzija 2,60 m x 2,70 m (površina 7,02 m²) u kojima su postavljene hranilice i nipl pojilice.

Objekt je opremljen instalacijama električne energije, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom, instalacijama za odvod otpadnih voda (gnojovke i otpadnih voda od pranja objekta), te instalacijama sustava ventilacije. Pod je betonski, djelomično rešetkast.

Pripustilište

Pripustilište je smješteno u tri proizvodna objekta pod nazivom P1, P2 i P3. U sklopu procesne jedinice nalazi se 804 pojedinačnih boksova (0,65 x 2,10 m). U objektu, u 2 postrana reda, ispred životinja, u visini 1,5 m postavljena je neonska rasvjeta zbog posebnog svjetlosnog režima, čime se osigurava jačina svjetlosti od min 140 luxa, u visini očiju, što pozitivno djeluje na hormonalni sustav i lučenje hormona LH i FSH. U tom se periodu odvija priprema životinja za ulazak u estrus. Objekti su opremljeni instalacijama za tekuću hranidbu, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom,

instalacijama električne energije i potpuno automatskim sustavom ventilacije. Pod je betonski, djelomično rešetkast.

Tjedno punjenje pripustilišta iznosi 115 krmača (nazimica). Ciklus zauzetosti pripustilišta iznosi pet tjedana.

Krmače se, nakon odbića, u pripustilištu smještaju u pojedinačne boksove posebno načinjene za umjetno osjemenjivanje. Nazimice, koje imaju starost i masu za prvi pripust najmanje 240 dana starosti i 140 kg mase, smještaju se u pojedinačne boksove nakon registriranog predestrusa. Životinje po dolasku u pripustilište hrane se na suho, smjesom SKS za suprasne krmače uz dodatak 150 g dextroze, što pozitivno djeluje na odvijanje hormonalnog ciklusa. Ovaj način hranidbe je tzv. flushing, a prosječna konzumacija u tom periodu iznosi 4 kg na dan. Krmače i nazimice kojima je otkriven estrus bivaju osjemenjene prema shemi umjetnog osjemenjivanja, a one koje nisu ušle u estrus u roku od 7 dana nakon odbića, protjeruju se u grupne boksove. Nakon ulaska u estrus vraćaju se u pojedinačne boksove u kojima se odvija umjetno osjemenjivanje. U vremenu od 6 – 24 sata po osjemenjivanju, krmače i nazimice se smještaju u individualne boksove objekta. Boravak u pojedinačnim boksovima je 28 dana nakon pripusta. Ultrazvučna kontrola suprasnosti obavlja se u periodu od 23 – 28 dana nakon pripusta. U objektu pripustilište se drže i nerasti tragači koji služe samo za stimulaciju krmača.

Čekalište

U sklopu procesne jedinice u objektima s čekalištima nalazi se 138 boksova ukupne površine 2 907 m², što omogućava smještaj 1 365 suprasnih krmača i nazimica. Pod je betonski, djelomično rešetkast s betonskim gredicama, ispod kojih je izveden sabirni kanal za gnojovku s vakuum sustavom za izgnojavanje.

Tjedno punjenje čekališta iznosi 110 krmača (nazimica). Ciklus zauzetosti čekališta iznosi trinaest tjedana.

Krmače nakon utvrđivanja gravidnosti ultrazvukom (23 – 28 dana nakon pripusta), prelaze u grupne boksove, gdje se mogu slobodno kretati, s osiguranom minimalnom površinom od 2,25 m²/ krmači i 1,64 m²/nazimici, što udovoljava propisanim uvjetima. U slobodnom držanju u grupnim boksovima krmače borave do protjerivanja u prasilište, odnosno do 110 dana suprasnosti. U ovom periodu se osigurava smještaj i hranidba prema propisanim uvjetima za tu kategoriju svinja. Hranidba krmača je SKS hranom za suprasne krmače, po hranidbenoj krivulji kada krmače konzumiraju 2,45 kg hrane/dan. Na ulazu u prasilište životinje moraju biti u dobroj kondiciji s ocjenom kondicije od 3,5 što odgovara dobroj pripremljenosti za prasnje i dovoljno rezervi za period dojenja. U ovom periodu se obavlja kontinuirana zdravstvena kontrola i provode preventivna cijepljenja, koja su predviđena vakcinalnim planom za farmu.

Prasilište

U sklopu procesne jedinice nalazi se 600 boksova, koji su raspoređeni u 10 soba sa 60 boksova. Dimenzije boksova su 2,6 x 1,7m. Objekti su opremljeni instalacijama za tekuću hranidbu, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom, instalacijama električne energije, sustavom za grijanje zraka i ležišta za prasac, potpuno automatskim sustavom ventilacije. Za grijanje se koristi UNP plin preko grijaćih tijela koja upuhuju zagrijani zrak i infracrvene žarulje za grijanje ležišta prasadi, što

osigurava optimalne temperaturne uvjete za dojnu prasad i krmače. Podovi u prasilišnim boksovima izvedeni su od plastičnih rešetaka ispod kojih su izvedeni kanali za gnojovku. Sustav kanalizacije je podtlačni i dizanjem čepa na odvodnim cijevima, gnojovka se ispušta u sabirnu jamu.

Tjedno punjenje prasilišta iznosi 105 krmača. Ciklus zauzetosti prasilišta iznosi pet tjedana.

Krmače se prebacuju u prasilište 110-ti dan suprasnosti, ili tjedan dana prije očekivanog prasenja, gdje se smještaju u pojedinačne boksove, za prasenje, s odvojenim dijelom za prasad, unutar prasilišnog boksa. U periodu od 110 dana suprasnosti do 115 dana kada se krmače prase, odvija se priprema za prasenja. To podrazumijeva čišćenje od ekto i endo parazita, kupanje krmača, i hranidbu sa smjesom za dojne krmače. Nakon prasenja, krmače doje prasad 28 dana, kada prasad postigne prosječnu izlaznu masu od 7,5 kg. U periodu dojenja krmačama se osigurava hranidba s posebnim smjesama za dojne krmače i omogućava laka dostupnost vode. Krmačama se nakon prasenja postupno povećava dnevna količina hrane kada 9 – 10 dana nakon prasenja dostižu maksimalnu konzumaciju od 7,5 kg/dan. Prosječna dnevna konzumacija smjese za dojne krmače u periodu od 28 dana dojenja iznosi 4,7 kg/dan. Dostupnost vode je osigurana s odgovarajućim protokom vode u pojilicama od 2 – 4 l/min, što osigurava prosječnu konzumaciju vode do 35 l/dan, što u potpunosti zadovoljava potrebe krmača. Isto tako nakon 4 dana života prasadi se dodaje posebna smjesa za dojnu prasad (predstarter). U početku se prasad uči s manjim količinama hrane, a poslije im se daje da mogu jesti koliko žele, odnosno da u tom periodu do 28. dana života konzumiraju 0,5 kg predstartera. Temperatura ležišta za prasad iznosi 30 °C, temperatura zraka u području glave krmače 22 – 25 °C. Sustav ventilacije u prasilištu je podtlačni, ostvaren podnim ulazima svježeg zraka, što osigurava optimalno strujanje zraka u području životinja od 0,1 m/s. Ovaj sustav ventilacije s većim brojem, manjih ulaza zraka, osigurava optimalno miješanje toploga zraka iz objekta i hladnijeg ulaznog zraka.

Odgajalište

U sklopu procesne jedinice nalaze se 2 odgajališta po 4 sobe, označene kao O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7 i O8, te 2 bolnice H1 i H2. Kapacitet odgajališta iznosi 5 500 mjesta s ukupnim prostorom za smještaj prasadi od 0,3 m²/prasetu. Objekti su opremljeni instalacijama za suhu hranidbu, instalacijama električne energije, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom, instalacijama za odvod otpadnih voda (gnojovka i otpadne vode od pranja objekta), te instalacijama sustava ventilacije. Podovi su izvedeni kao plastični s rešetkama u razmaku do 10 mm.

Punjenje: U 5 tjedana pune se 2 tjedna po 1 300 prasadi. Ciklus zauzetosti odgajališta iznosi osam tjedana.

Sva prasad, muška i ženska, smješta se u odgajalište, u grupne boksove 35 – 40 životinja. Pri dolasku u odgajalište temperatura prostorije treba biti 28 °C. U odgajalištu je najvažnije održavati povoljnu klimu, tj. odgovarajuću temperaturu i izmjenu zraka. Temperatura se u periodu odgoja prasadi postupno smanjuje sa 28 °C na 24 °C. Za grijanje se koriste grijača tijela na zemni plin, koja upuhuju zagrijani zrak i infracrvene lampe, koji omogućavaju optimalne mikroklimatske uvjete u najosjetljivijoj fazi uzgoja nakon odbića. Sustav ventilacije je podtlačni, što omogućuje optimalno miješanje i predgrijavanje ulaznog zraka i osigurava izmjenu zraka do 1,6 m³/kg. U fazi odgoja koriste se 3 vrste smjesa prilagođene uzrastu prasadi. U odgajalištu prasad ostaje 49 dana, do mase od 25 – 28 kg.

Tovilište

U sklopu procesne jedinice nalazi se 7 tovilišta koji imaju neto površinu po 2 656 m², a površina, za 3 060 tovljenika, po životinji iznosi 0,87 m². Objekti su različito konstruirani, a označeni su kao K4, K5, K6, K7, K8, K9 i Test. Svinje se drže u grupnim boksovima u kojima je, ovisno o objektu, smješteno 7 – 33 životinja.

- K4 – objekat ima 1 sobu u kojoj je 20 boksova površine 479,88 m² = 30 tovljenika/boksu.
- K5 – objekat ima 1 sobu u kojoj je 20 boksova površine 479,88 m² = 30 tovljenika/boksu.
- K6 – objekat ima 1 sobu u kojoj je 20 boksova površine 479,88 m² = 30 tovljenika/boksu.
- K7 – objekat ima 2 sobe u kojima je 19 boksova površine 317,57 m² = 13 tovljenika/boksu.
- K8 – objekat ima 2 sobe u kojima je 19 boksova površine 317,57 m² = 13 tovljenika/boksu.
- K9 – objekat ima 1 sobu u kojoj je 14 boksova površine 375,36 m² = 33 tovljenika/boksu.
- Test – objekat ima 1 sobu u kojoj je 36 boksova površine 206,70 m² = 7 tovljenika/boksu.

Objekti su opremljeni instalacijama za tekuću hranidbu, instalacijama električne energije, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom, instalacijama za odvod otpadnih voda (gnojovka i otpadne vode od pranja objekta), te instalacijama sustava ventilacije. Pod je betonski, djelomično rešetkast.

Nakon 7 tjedana i postizanja potrebne mase prasad se smješta u tovilište. Svinje ovdje borave od 28 – 110 kg, prosječne mase do 65 kg. Ulazak tovljenika je tjedni i raspoređeni su u 16 grupa. Na farmi postoji šest objekta za tov. Prosječna konzumacija krmnih smjesa po životinji u periodu tova iznosi 2,0 kg/dan. Količina je određena hranidbenom krivuljom, a koristi se ST-DO smjesa pomiješana sa silažom u različitim omjerima, čime se dobiju ST-1 i ST-2 gotova smjesa.

A.1.1.2. Pomoćni objekti

Upravna zgrada

Upravna zgrada namijenjena je osiguranju i kontroli proizvodnje na farmi i u njenim se prostorijama predviđaju sanitarije i svlačionice za zaposlene, čajna kuhinja s blagovaonicom, uredski prostori i skladišne prostorije. Objekt je opremljen instalacijama električne energije, instalacijama za snabdijevanje sanitarnom i pitkom vodom, instalacijama za odvodnju otpadnih voda (sanitarne otpadne vode) te instalacijama grijanja.

Ambulanta

Unutar djelatnosti „Veterinarske službe Velika Branjevina“, koja pokriva zdravstvenu zaštitu na farmi Forkuševci, postoje prostorije i prostori koji pripadaju ambulanti. Prostorija za veterinarsko osoblje nalazi se u sastavu zgrade u kojoj su smješteni hladnjača i sekcirnica. Prostorija je dimenzija 3 m x 4 m u kojoj se nalaze 3 radna stola, računalo, police za knjige i papire i vješalica za radnu odjeću.

Skladište lijekova

Skladište lijekova prostorija u zgradi centralne kuhinje s posebnim ulazom iz vana, dimenzija 3,8 m x 4 m s policama za lijekove, hladnjakom za temperature +4°C - +8°C i klima uređajem za održavanje temperature ambijenta do +18°C.

Skladište kemikalija

Skladište kemikalija prostor, ormar pod ključem s policama, u skladištu lijekova, dimenzija 1 m x 0,5 m.

Ulazna dezinfekcijska barijera za djelatnike

Iza ulaza, izgrađena je nadstrešnica u kojoj je postavljena metalna posuda s otopinom dezinficijensa za dezinfekciju obuće prije ulaza. Na zidu nadstrešnice je postavljena polica sa dezinficijensom za ruke. Na zidu je istaknut natpis o obveznoj dezinfekciji obuće i ruku prije ulaska u krug farme.

Ulazna dezinfekcijska barijera za vozila

Odmah nakon ulazne kapije izbetonirana je jama dimenzija 5 m x 9 m x 0,25 m u kojoj se nalazi otopina dezinficijensa dubine 15 – 20 cm. Iznad jame, u obliku luka instalirana je metalna cijev s diznama koje prskaju dezinficijens po svim stranama vozila za vrijeme prolaska kroz dezinfekcijsku barijeru. Dezinficijens u cijev dolazi iz plastičnog bureta na koga je instalirana pumpa za ubrizgavanje.

Trafostanica s agregatom

U krugu farme izgrađena je posebna zgrada dimenzija 8,76 m x 6,54 m u koju su smješteni trafostanica 400 kVA i strujni agregat 250 kVA. Strujni agregat pogoni dizel motor i služi za napajanje vitalnih dijelova farme kod nestanka električne energije iz mreže. Odvodnja ispušnih plinova omogućena je vanjskom ispušnom cijevi koja je sastavni dio opreme agregata.

Vaga

Na izlaznoj cesti izgrađena je digitalna kolna vaga s pripadajućom zgradom za nositelja zahvata. Nagazna površina vage je 18 m x 5,2 m s mogućnosti vaganja do 50 t. Kućica za nositelja zahvata je dimenzija 3 m x 3 m, a služi za smještaj računala koje pokreće vagu. U prostoriji je radni stol s displejem za očitavanje mase i štampačem za odvagu. Objekt je opremljen instalacijama električne energije.

Prostor za odlaganje uginulih životinja

Prostorija dimenzija 4 m x 3,5 m x 2,5 m izgrađena od limenih, sendvič panela, debljine 100 mm. Između dva lima nalazi se pjenasti termo-izolacioni materijal. U prostoriji, na suprotnom zidu od ulaza postavljeno je rashladno tijelo, čija je pogonska jedinica postavljena vani na zidu pored ulaznih vrata. Snaga rashladnog uređaja je 1,7 kW i punjen je s 3 kg rashladnog sredstva R 404 a (freon).

U prostoriji se nalaze dva vodonepropusna kontejnera ukupnog volumena 1,6 m³, u koje se skladište lešine do predaje ovlaštenom prijevozniku do kafilerije. Odvoženje uginulih životinja obavlja se dva puta tjedno. Nakon pražnjenja kontejneri se peru unutar rashladne prostorije na čijem podu je ugrađen sifon za odvodnju otpadne vode u sabirnu jamu gnojovke. Za pranje dva kontejnera potrebno je do 50 l vode. Otpadne vode nakon pranja kontejnera sadrže organsku tvar i biorazgradive dezinficijense, kao i gnojovka, a količina je mala u odnosu na količinu gnojovke, te se zbog toga ove vode ne prikupljaju odvojeno.

Vodotoranj

Vodotoranj je 200 m³ betonski spremnik za vodu na visini od 15 m. Voda slobodnim padom odlazi u hidrantsku i vodoopskrbnu mrežu ostvarujući tlak od 3,5 bara čime se ispunjavaju uvjeti propisani Pravilnikom o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara.

Sabirna jama gnojovku

Sabirna jama je betonski bazen dužine 6,5 m, širine 3 i dubine 4 m, volumena 78,00 m³. Gnojovka kroz kanalizaciju, slobodnim padom, dolazi u sabirnu jamu odakle se pumpom kroz plastične cijevi prepumpava u lagunu.

Sabirna jama otpadnih sanitarnih voda

Izvedena je kao betonski, vodonepropusni šaht zapremnina 48 m³.

Sabirna jama otpadne vode iz dezobarijere

Izvedena je kao betonski, vodonepropusni šaht zapremnina 1 m³.

Spremnici gnojovke

Vodonepropusne, otvorene lagune dimenzija: 77,4 m x 54,6 m x 3 m, 77,4 m x 30 m x 2,6 m i 81 m x 74 m x 3 m, kapacitet 36 697,32 m³.

Silos

Silos hrane nerastarnika samostojeći plastični silos valjkastog oblika sa lijevkom kapaciteta 11 m³.

Silos hrane pripustilišta i čekališta su samostojeći plastični silosi valjkastog oblika sa lijevkom kapaciteta 53 i 30 m³. Smješteni su pored centralne kuhinje za tekuću hranidbu.

Silos hrane prasilišta samostojeći plastični silos valjkastog oblika sa lijevkom kapaciteta 53 m³. Smješten je pored centralne kuhinje za tekuću hranidbu.

Silos hrane odgajališta samostojeći plastični silosi valjkastog oblika sa lijevkom. Pojedinačni kapaciteti silosa su: 2 x 11 m³.

Trenč silosi betonski podni silosi kapaciteta 1 400 m³.

A.1.1.3. Hranidba životinja

Način hranidbe ovisi o zrelosti, dobi i potrebi životinja, tako da se ona razlikuje po proizvodnim objektima.

U pripustilištu je hranidba ručna suhom hranom po volji do osjemenjivanja, a nakon toga prema krivulji, tekućom hranom automatski reguliranim sustavom za hranidbu. Za ručnu hranidbu koristi se gotova krmna smjesa za suprasne krmače SKS, dok je tekuća hrana sastavljena od dopunske smjese SKS-DO, silaže kukuruznog zrna i vode.

U čekalištu, hranidba krmača je tekuća, automatska, prema krivulji jer je tijekom perioda gravidnosti potrebno održavati dobru fizičku kondiciju kod krmača, dobar razvoj pomlatka, a da se pri tom

krmače ne udebljaju pretjerano. Krmače se hrane sustavom za tekuću hranidbu hranom koja je sastavljena od dopunske smjese za suprasne krmače SKS-DO, silaže, kukuruznog zrna i vode.

U prasilištu je hranidba također automatska prema krivulji. Krmače dobivaju hranu u pojedinačne hranilice pričvršćene na boks, ispred krmače. Koristi se posebna krmna smjesa za dojne krmače SKDN-DO pomiješana sa silažom kukuruznog zrna i vodom u sustavu za tekuću hranidbu.

U odgajališnim objektima se hranidba obavlja suhom hranom pomoću automatskih hranilica u koje su instalirane pojilice. Prasad dobiva tri vrste gotovih krmnih smjesa za prasad. To su predstarter (PKS), SO1 i SO2.

U tovilištu je tekuća hranidba, prema hranidbenoj krivulji. Tekuća hranidba sastoji se od tankova u centralnoj kuhinji, pumpi za tiskanje hrane, cijevi i valova. U tankovima se miješaju dopunske smjese ST-DO s kukuruznom silažom i vodom. Tako izmiješana tekuća hrana pumpama, kroz cijevi, se dovodi u valove. U cilju smanjenja izlučivanja dušika i fosfora u smjese se dodaje enzim fitaza zbog povećanja iskoristivosti sastojaka u smjesama.

Za tekuću hranidbu krmača i tovljenika silosi su postavljeni pored centralne kuhinje gdje se odvija miješanje dopunskih smjesa sa silažom i vodom. Za tekuću hranidbu prasadi u odgoju silosi su postavljeni pored satelitske kuhinje, u sastavu objekta odgoja. Punjenje silosa obavlja se direktno iz kamiona za rinfuzni prijevoz hrane. Hrana se kod ručne hranidbe iz silosa stavlja u kolica i vozi do životinja. Za odgoj se hrana lančastim transporterima doprema do hranilica. Kod tekuće hranidbe, dopunske smjese za krmače, a gotova hrana za prasad izuzima se pužnim transporterom u tank vage, u kome se miješa s vodom. Silaža se odvaja posebnim strojem instaliranim u betonskom silosu, koji stvaranjem podtlaka u cijevima za protok hrane šalje hranu u tank vage.

A.1.1.4. Napajanje životinja

Napajanje u objektima je po volji pomoću nipl pojilica uz stalnu dostupnost vode. Tlak vode, zbog smanjenja rasipanja, regulacijskim ventilima na početku cjevovoda je smanjen na 0,5 – 1 bara, što osigurava dovoljnu protočnost vode, koja može zadovoljiti u potpunosti potrebe za vodom za sve kategorije svinja. Voda za potrebe napajanja životinja crpi se iz bunara i skladišti u vodotornju odakle se, slobodnim padom odvaja za potrebe procesa internim vodoopskrbnim sustavom.

Potrošnja vode za napajanje životinja i ostale potrebe na farmi u 2015. godini iznosila je 21 029 m³.

A.1.1.4. Čišćenje i dezinfekcija objekta

Nakon završetka jednog proizvodnog ciklusa i pražnjenja pojedinog objekta (obično pojedinog odjeljka), odjeljak se čisti, pere, dezinficira i odmara prije ulaska novih životinja. Objekti se prije pranja natapaju pomoću raspršivača sredstvom za pranje čime se postiže lakše i učinkovitije pranje sasušeni nečistoća. Nakon toga objekt se pere visokotlačnim uređajima za pranje čime se uklanjaju svi zaostatci organske tvari. Dezinfekcija objekata provodi se 48 sati prije ulaska svinja sa odabranim bio – razgradivim dezinfekcijskim sredstvom. Sredstvo se nanosi motornom pumpom u magli pri čemu se potroši 0,25 l otopine dezinficijensa/m² tretirane površine.

A.1.1.5. Ventilacija i grijanje

Ventilacija u objektima je umjetna. Zrak ulazi kroz zidne ili stropne otvore čija otvorenost je automatski regulirana. Vertikalni aksijalni ventilatori služe za izbacivanje zraka čime se stvara podtlak u proizvodnom dijelu i prisilno se uvlači zrak kroz otvore za ulaz zraka. Sustav ventilacije je automatski kojim se održava optimalna izmjena zraka od 1 m³/kg životinje, uz brzinu strujanja manju od 0,1 m/s. Tijekom zimskog perioda u objektima prasilišta je predviđeno grijanje putem grijaćih, toplovodnih ploča, smještenih na pod, infra crvenih lampi iznad grijaće ploče i grijaćih tijela na zemni plin, koji zagrijavaju ulazeći zrak. U odgajalištu je kombinacija infra crvenih lampi i grijaćih tijela na zemni plin. Optimalna temperatura u pripustilištu i čekalištu iznosi 16 – 20 °C, prasilištu 19 – 24 °C te uzgajalištu 24 – 28 °C, a vlaga za sve životinje 60 – 70 %.

A.1.1.6. Zbrinjavanje uginulih životinja

Uginuća se saniraju prema propisanim postupcima na neškodljiv način za što na farmi postoji posebna prostorija za skladištenje, s uređajima za hlađenje na + 4 °C, do odvoza nusproizvoda životinjskog porijekla (tijela, posteljice) u registriranu kafileriju, s kojom je potpisan ugovor o redovitom odvozu.

A.1.1.7. Skladištenje i zbrinjavanje gnojovke

Gnojovka se sakuplja u sabirnim kanalima u objektima, u sabirnoj jami i spremnicima za skladištenje gnojovke - lagunama. Otvaranjem zapornih čepova na odvodnim cijevima stvara se blagi podtlak uslijed kojega dolazi do brzog istjecanja gnojovke u sabirni cjevovod odakle se ista odvodi do sabirne jame za gnojovku. Na osnovu mjerenja razine gnojovke u sabirnoj jami uključuje se pumpa za prepumpavanje gnojovke u jednu od tri lagune. Lagune su dimenzija: 77,4 m x 54,6 m x 3 m, 77,4 m x 30 m x 2,6 m i 81 m x 74 m x 3 m, ukupnog kapaciteta 36 697,32 m³.

Tablica 1. Kapacitet svih spremnika za gnojovku na farmi

Spremnik	Kapacitet m ³
Unutarnji spremnici gnojovke	4 253,00
Sabirne jame za gnojovku	78,00
Betonske lagune za gnojovku	36 697,32
Ukupno	41 028,32

A.1.1.7. Infrastruktura

Vodoopskrba

Vodoopskrba na farmi riješena je crpljenjem vode iz vlastitog bunara koji se nalazi na lokaciji farme. Voda se zahvaća iz bunara i puni u vodotoranj odakle se šalje u vodoopskrbni sustav i troši za napajanje stoke i ostale potrebe farme.

Opskrba farme energijom

Električna energija za potrebe farme kupuje se iz javne elektrodistribucijske mreže. Za grijanje se koristi UNP plin koji se koristi kao gorivo za grijača tijela koja upuhuju zagrijani zrak i infracrvene žarulje za grijanje. Dizelsko gorivo koristi se za strujni agregat.

Sustav odvodnje

Tehnološke otpadne vode od pranja proizvodnih objekata nastaju prilikom pranja odjeljaka proizvodnih objekata nakon obavljenog turnusa. Ispuštaju se kroz rešetke u proizvodnim objektima i zajedno s gnojovkom odvođe u vodonepropusnu sabirnu jamu odakle se prepumpavaju u spremnik za gnojovku. Sadržaj vodonepropusnog spremnika se odvoze na poljoprivredne površine.

Sanitarne otpadne vode iz upravne zgrade sakupljaju se u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu koja se periodično prazniti. Pražnjenje vodonepropusne sabirne jame i zbrinjavanje sadržaja obavlja ovlaštena pravna osoba.

Otpadne vode iz dezinfekcijske barijere se sakupljaju u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu. Sadržaj prazni i zbrinjava ovlaštena pravna osoba.

Odvodnja oborinskih voda s krovnih površina, internih prometnica i manipulativnih površina je u okolnu zelenu površinu na farmi.

A.1.2. Opis zahvata – buduće stanje

Zahvat je planiran u objektima toviljišta. Kako je ranije opisano, u sklopu farme nalazi se 6 objekata toviljišta, ukupne površine 4 234 m², od čega je 2 656 m² površina boksova. Time se osigurava prostor od 0,8 m²/svinji u tovu za 3 060 tovljenika koji se tove do 110 kg. Objekti su različito konstruirani, a označeni su kao K4, K5, K6, K7, K8, K9 i Test. Svinje se drže u grupnim boksovima u kojima je, ovisno o objektu, smješteno 7 – 33 životinja.

- K4 – objekat ima 1 sobu u kojoj je 20 boksova površine 479,88 m² = 30 tovljenika/boksu.
- K5 – objekat ima 1 sobu u kojoj je 20 boksova površine 479,88 m² = 30 tovljenika/boksu.
- K6 – objekat ima 1 sobu u kojoj je 20 boksova površine 479,88 m² = 30 tovljenika/boksu.
- K7 – objekat ima 2 sobe u kojima je 19 boksova površine 317,57 m² = 13 tovljenika/boksu.
- K8 – objekat ima 2 sobe u kojima je 19 boksova površine 317,57 m² = 13 tovljenika/boksu.
- K9 – objekat ima 1 sobu u kojoj je 14 boksova površine 375,36 m² = 33 tovljenika/boksu.
- Test – objekat ima 1 sobu u kojoj je 36 boksova površine 206,70 m² = 7 tovljenika/boksu.

Godišnja proizvodnja farme iznosi 29000 kom (200 t) odbite prasadi, 32000 kom (900 t) prasadi za tov i 9000 kom (963 t) tovljenika, što ukupno iznosi 2063 t. Izračun godišnje proizvodnje baziran je na ostvarenoj proizvodnji u prvih 8 mjeseci tekuće godine.

Tablica 2. Površina boksova prema masi tovljenika – postojeće stanje

Masa tovljenika	Predviđena površina	Broj tovljenika	Ukupna površina
Od 30 do 50 kg	0,40 m ²	895	358,00 m ²
Od 50 d 85 kg	0,55 m ²	895	492,25 m ²
Od 85 do 110 kg	0,65 m ²	890	578,50 m ²
Više od 110 kg	1,00 m ²	380	380,00 m ²
Ukupno potrebna površina:			1 808,75 m ²

Planirane promjene

Na farmi je planirano držanje 4 460 svinja u tovu. Od navedenog ukupnog broja tovljenika, najmanje 20 % tovljenika se namjerava toviti do 110 kg, a najviše 80 % tovljenika se namjerava toviti do prosječne mase oko 140 kg, što će ovisiti o potrebama tržišta. Sva planirana nova mjesta za tovljenike će se izvesti unutar već postojećih objekata tovilišta. Tovljenici će biti smješteni prema rasporedu u Tablici 3.

Tablica 3. Predviđena površina boksova prema masi tovljenika

Masa tovljenika	Predviđena površina	Tjedana u tovu	Težina tovljenika	Veličina grupe	Ukupno tovljenika	Ukupna površina
Od 30 do 50 kg	0,40 m ²	1	25	235	1 645	658,00 m ²
		2	28	235		
		3	33	235		
		4	37	235		
		5	42	235		
		6	47	235		
Od 50 d 85 kg	0,55 m ²	7	52	235	1 175	646,25 m ²
		8	57	235		
		9	63	235		
		10	68	235		
		11	74	235		
		12	80	235		
Od 85 do 110 kg	0,65 m ²	13	87	235	938	609,70 m ²
		14	94	235		
		15	101	234		
		16	109	234		
Više od 110 kg	1,00 m ²	17	118	234	702	702,00 m ²
		18	126	234		
		19	134	234		
Ukupno potrebna površina:						2 615,95 m ²

Kapacitet farme će se povećati s 3 060 tovljenika (825 UG) na 4 460 tovljenika od čega će najmanje 20 % (892) biti tovljenici do 110 kg (133,8 UG), a najviše 80 % (3 568) do prosječne mase oko 140 kg (570,88 UG). Veličina boksova je usklađena s *Pravilnikom o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja (Narodne novine, broj 119/10)*.

Godišnja proizvodnja farme će iznositi 530 t prasadi za tov i 1 600 t tovljenika što će ukupno iznositi 2 130 t živih životinja isporučenih sa farme. Izračun, planirane, godišnje proizvodnje baziran je na ostvarenoj proizvodnji u prvih 8 mjeseci tekuće godine.

Za navedenu promjenu na farmi, neće se dograđivati objekti tovilišta, već će se rekonstruirati postojeći u kojima ima dovoljno mjesta za planirani broj tovljenika. Postojeća oprema u objektima za tov ostaje ista i neće se mijenjati.

A.2. VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES**A.2.1. Hrana**

Tablica 4. Vrste i količina hrane na Farmi Forkuševci

Naziv	Opis	Količina – postojeće stanje (t)	Količina – nakon rekonstrukcije (t)
ST-DO	Dopunska smjesa za tovljenike	650,00	7600,00
ST-1	Gotova smjesa za tovljenike	450,00	600,00
Prekrupa	Kukuruzna prekrupa	1 200,00	1 500,00
CCM	Silaža kukuruznog zrna	1 170,00	1 400,00
SO-0	Predstarter	14,40	14,40
SO-1	Starter	480,00	480,00
SO-2	Grover	840,00	840,00
SKS-DO	Dopunska smjeasa za suprasne krmače	660,00	660,00
SKS	Gotova smjesa za suprasne krmače	72,00	72,00
SKDN	Gotova smjesa za dojne krmače	1 020,00	1 020,00
RN-2	Gotova smjesa za nazimice	660,00	660,00
SKDN-Nerast	Gotova smjesa za nerastove	0,00	0,00
Ukupno:		11 906,00	12 692,00

A.2.2. EnergentiElektrična energija

Potrošnja električne energije na Farmi Forkuševci iznosila je u 2015. godini 321 623 kWh. Rekonstrukcijom objekata za tovljenike neće se povećati utrošak električne energije.

Toplinska energija

Za potrebe postojeće farme utrošilo se u 2015. godini 63 353 kg UNP. Rekonstrukcijom objekata za tovljenike neće se povećati utrošak ukapljenog naftnog plina.

Godišnje se na farmi utroši oko 12 000 l dizel goriva. Rekonstrukcijom farme predviđeno je da potrošnja ostane na tom nivou.

A.2.3. Voda

Prema podacima nositelja zahvata, potrošnja vode na Farmi Forkuševci je u 2015. g. iznosila 21 029 m³. Prema iskustvima nositelja zahvata sa sličnih farmi, uzevši u obzir da se povećava jedino količina vode za piće za tovljenike, procijenjeno je da će nakon rekonstrukcije povećanje potrošnje vode iznositi najviše do oko 23 000 m³.

A.3. VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA**A.3.1. Količina gnojovke**

Tablica 5. Godišnje količine proizvedene gnojovke na Farmi Forkuševci – postojeće stanje

Proizvodnja gnojovke		uk. m ³ /god.
Krmače - čekalište i pripust	1 900 x 7 kg/dan/živ. x 365	4 854,50
Krmače – prasilište	600 x 14 kg/dan/živ. x 365	3 066,00
Nazimice	105 x 4 kg/dan/živ. x 365	153,30
Nerasti	15 x 9 kg/dan/živ. x 365	49,27
Prasad – Odgajalište	5 000 x 1,6 kg/dan/živ. x365	2 920,00
Tovljenici	3 060 x 4 kg/dan/živ. x 365	4 467,60
	Ukupno:	15 510,67
Tehnološka voda od pranja objekata		2 086,20
UKUPNO GNOJOVKE		~ 17 596,87

Izvor podataka: Stručne službe Žito d.o.o.

Tablica 6. Procjena godišnje količine proizvedene gnojovke na Farmi Forkuševci nakon rekonstrukcije

Proizvodnja gnojovke		uk. m ³ /god.
Krmače - čekalište i pripust	1 900 x 7 kg/dan/živ. x 365	4 854,50
Krmače – prasilište	600 x 14 kg/dan/živ. x 365	3 066,00
Nazimice	105 x 4 kg/dan/živ. x 365	153,30
Nerasti	15 x 9 kg/dan/živ. x 365	49,27
Prasad – Odgajalište	5 000 x 1,6 kg/dan/živ. x365	2 920,00
Tovljenici do 110 kg	892 x 4 kg/dan/živ. x 365	1 302,32
Tovljenici do prosječne mase 140 kg	3 568 x 10 kg/dan/živ. x 365	10 658,00
	Ukupno:	23 003,39
Tehnološka voda od pranja objekata		2 086,20
UKUPNO GNOJOVKE:		~ 25 089,59

Izvor podataka: Stručne službe Žito d.o.o.

Nositelj zahvata obavlja analizu sastava gnojovke sukladno točki 1.2.4.9. Rješenja. Prema analizama u promatranom razdoblju, sadržaj dušika se kreće u rasponu od 0,173 do 0,197 % kako je prikazano u nastavku (Tablica 7.).

Tablica 7. Udio dušika u gnojovci

Godina	Farma Forkuševci	
	Analitičko izvješće	N %
2013	I-1-183/13	0,185
	I-1-840/13	0,173
2014	I-1-126/14	0,184
	I-1-769/14	0,186
2015	I-1-168/15	0,190
	I-1-1101/15	0,197

Farma Forkuševci – postojeće stanje

U količini gnojovke od 17 596,87 m³ koliko nastaje na postojećoj Farmi Forkuševci, uzevši u obzir maksimalan sadržaj dušika u gnojovci od 0,197 % (Tablica 7.), godišnje se proizvede 34 666 kg dušika.

Sukladno članku 9. Akcijskog programa propisane su maksimalne dozvoljene količine primjene dušika u poljoprivrednom tlu. U tijeku jedne kalendarske godine poljoprivredno gospodarstvo može aplicirati gnojovku na poljoprivredne površine do slijedećih graničnih vrijednosti primjene dušika:

- 210 kg/ha dušika (N), dozvoljena primjena u razdoblju do 1. srpnja 2017. godine
- 170 kg/ha dušika (N), dozvoljena primjena nakon 1. srpnja 2017. godine.

Iz navedenog proizlazi da je za godišnju proizvodnju 34 666 kg dušika potrebno osigurati:

- 165 ha poljoprivrednih površina do 1. srpnja 2017. godine (34 666 kgN/g. : 210 kgN/ha)
- 204 ha poljoprivrednih površina nakon 1. srpnja 2017. godine (34 666 kgN/g. : 170 kgN/ha)

Farma Forkuševci – nakon rekonstrukcije

Procijenjeno je da će nakon rekonstrukcije nastajati oko 25 090 m³ gnojovke godišnje. Sukladno postojećim analizama gnojovke sa Farme Forkuševci (Tablica 7.), uzevši u obzir maksimalnu količinu dušika od 0,197 % sadržanog u m³ gnojovke, očekuje se da će godišnje maksimalno nastajati oko 49 427 kg dušika.

Za godišnju proizvodnju od oko 49 427 kg dušika nakon rekonstrukcije, sukladno članku 9. *Akcijskog programa* potrebno je osigurati:

- 235,37 ha poljoprivrednih površina do 1. srpnja 2017. godine (49 427 kgN/g. : 210 kgN/ha)
- 290,75 ha poljoprivrednih površina nakon 1. srpnja 2017. godine (49 427 kgN/g. : 170 kgN/ha).

S obzirom na količinu gnojovke na postojećoj farmi, kao i procijenjenu dinamiku nastajanja gnojovke nakon rekonstrukcije farme, nositelju zahvata će za primjenu gnojovke s farme, nakon 1. srpnja 2017. godine biti potrebno ukupno 290,75 ha poljoprivrednih površina.

Gnojovka se s lokacije zahvata primjenjuje u svrhu gnojidbe oraničnih površina. Poljoprivredne površine su u vlasništvu treće pravne osobe s kojom nositelj zahvata ima ugovore o poslovnoj suradnji (u prilogima). U prilogima se nalazi i pregled poljoprivrednih površina namijenjenih za aplikaciju gnojovke. Vidljivo je da je nositelj zahvata ugovorio ukupno 352,53 ha raspoloživih poljoprivrednih površina za aplikaciju gnojovke s Farme Forkuševci.

A.3.2. Zbrinjavanje uginulih životinja

Uginule životinje na farmi skupljaju se u posebnoj prostoriji za odlaganje uginulih životinja s rashladnim uređajem, a odvozi ih ovlaštena pravna osoba. Dinamika odvoza uginulih životinja ovisi o njihovoj količini. Nakon rekonstrukcije, uginule životinje će se sakupljati u navedenoj prostoriji.

Na Farmi Forkuševci godišnje nastaje oko 54 t NŽP-a, a procjena je da će nakon rekonstrukcije nastajati oko 55 t NŽP-a.

A.3.3. Gospodarenje otpadom

Na lokaciji zahvata nastaju vrste otpada koje su razvrstane u Tablici 8. U tablici su prikazane količine otpada koje nastaju na lokaciji zahvata tijekom rada farme, te procijenjene količine otpada nakon rekonstrukcije farme. Otpad je razvrstan prema *Pravilniku o katalogu otpada („Narodne novine“, broj 90/15)*.

Svim nabrojanim vrstama otpada se gospodari sukladno *Zakonu o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13)* i *Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15)* te drugim podzakonskim propisima s područja gospodarenja otpadom. Propisano gospodarenje uključuje uspostavu sustava odvojenog skladištenja nastalog otpada po vrstama te ugovaranje njegove predaje ovlaštenim pravnim osobama za gospodarenje otpadom uz vođenje propisane dokumentacije.

Tablica 8. Vrste otpada na Farmi Forkuševci

Ključni broj	Naziv	Količine (kg/g.) – postojeće stanje	Količine (kg/g.) – nakon rekonstrukcije
Opasni otpad			
15 01 10*	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima	30	30
18 02 02*	ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije	120	125
20 01 21*	fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu	40	40
Neopasni otpad			
17 04 05	željezo i čelik	5000	5000
18 02 03	otpad čije sakupljanje i odlaganje ne podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije	300	305
20 03 01	miješani komunalni otpad	3 000 kg	3 000 kg

Otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije (18 02 02*), fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu (20 01 21*) i ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima (15 01 10*) se skladišti u zasebne kontejnere i zaključava u odvojeno privremeno skladište do predaje ovlaštenoj osobi. Temperatura u skladištu opasnog otpada je od +8°C do +15°C. Prostor za skladištenje opasnog otpada je uz točilište. Prostor skladišta ima nepropusnu i otpornu podnu površinu koja se lako čisti i dezinficira, opremljen je vodom i kanalizacijom, zaključan, dobro osvijetljen i ventiliran, nedostupan životinjama, smješten dovoljno daleko od skladišta svježe hrane, smješten blizu opreme za čišćenje, zaštitne odjeće i spremnika za otpad.

Unutar lokacije farme, u za to predviđenom prostoru, fizički odvojenom od osnovne djelatnosti, odvija se odvojeno privremeno skladištenje neopasnog otpada u posebne spremnike (kontejnere). Željezo i čelik (17 04 05) nastali povremenom zamjenom postojeće opreme (ostaci metalnih kaveza za životinje) se privremeno skladište na otvorenoj nenatkrivenoj betonskoj površini.

Muljevi od bistenja vode, kada se skupe u taložnici, neće se skladištiti na lokaciji zahvata, nego će ih odvoziti ovlaštena pravna osoba.

A.3.4. Zbrinjavanje otpadnih voda

Na lokaciji zahvata sustav javne odvodnje nije izgrađen. Stoga na farmi postoji interno sakupljanje otpadnih voda s lokacije zahvata razdjelnim sustavom odvodnje u sabirne jame, ovisno o vrsti otpadnih voda.

Tijekom rada farme nastaju sljedeće otpadne vode:

- tehnološke otpadne vode
- sanitarne otpadne vode
- otpadne vode iz dezinfekcijske barijere
- oborinske vode s krovnih površina i manipulativnih površina.

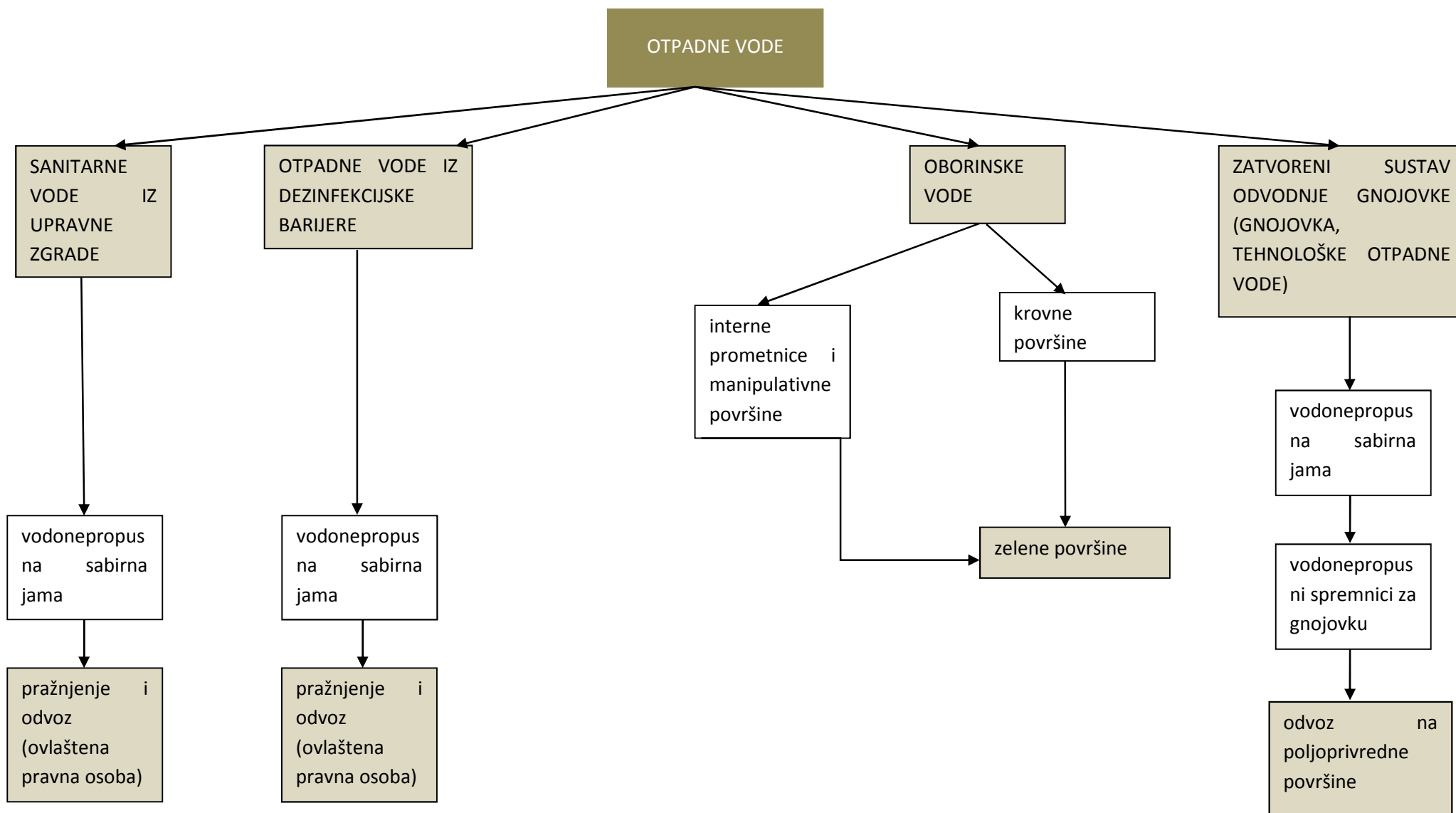
Navedene otpadne vode sakupljaju se na sljedeći način (Slika 1.):

Tehnološke otpadne vode od pranja proizvodnih objekata nastaju prilikom pranja odjeljaka proizvodnih objekata nakon obavljenog turnusa. Ispuštaju se kroz rešetke u proizvodnim objektima i zajedno s gnojovkom odvede u vodonepropusnu sabirnu jamu odakle se prepumpavaju u spremnik za gnojovku. Sadržaj vodonepropusnog spremnika se odvoze na poljoprivredne površine.

Sanitarne otpadne vode iz upravne zgrade sakupljaju se u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu koja se periodično prazniti. Pražnjenje vodonepropusne sabirne jame i zbrinjavanje sadržaja obavlja ovlaštena pravna osoba.

Otpadne vode iz dezinfekcijske barijere se sakupljaju u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu. Sadržaj prazni i zbrinjava ovlaštena pravna osoba.

Odvodnja **oborinskih voda s krovnih površina, internih prometnica i manipulativnih površina** je u okolnu zelenu površinu na farmi.



Slika 1. Shema odvodnje otpadnih voda s Farme Forkuševci

A.4. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA

A.5. VARIJANTNA RJEŠENJA ZAHVATA

Nositelj zahvata je za lokaciju zahvata odabrao poljoprivredni kraj, gdje je stočarstvo jedna od grana koja u posljednje vrijeme doživljava napredak u tehnološkom smislu. Na lokaciji zahvata već postoji svinjogojska farma, te bi se predmetnom rekonstrukcijom iskoristili postojeći objekti i postojeća infrastruktura na farmi čime će i utjecaj na okoliš svesti na najmanji. Postojeća farma je usklađena s najbolje raspoložnim tehnikama iz *Reference document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs (July 2003)*. Prilikom planiranja rekonstrukcije u obzir je uzet *Pravilnik o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja (Narodne novine, broj 119/10)* kako bi iskoristio već sagrađene objekte tovilišta te stoga druge varijante zahvata nisu razmatrane.

B. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

C.1. PODACI IZ DOKUMENATA PROSTORNOG UREĐENJA

Člankom 114. stavkom 1. *Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13)* određeno je da je svaki zahvat u prostoru, pa tako i izgradnju farme, potrebno provoditi u skladu s prostornim planom, odnosno u skladu s aktom za provedbu prostornog plana i posebnim propisima.

Zahvat u prostoru, izmjena zahvata građevine za intenzivan uzgoj svinja Farma Forkuševci, se nalazi na području Osječko-baranjske županije u Općini Viškovci, tj. nalazi se u obuhvatu važećih dokumenata prostornog uređenja:

1. Prostorni plan Osječko-baranjske županije (PPŽ) – Županijski glasnik, br. 1/02, 4/10, 3/16 i 6/16 – pročišćeni tekst
2. Prostorni plan uređenja Općine Viškovci (PPUO) – Službeni glasnik Općine Viškovci br. 2/07, 3/10 i 1/14.

C.1.1 Prostorni plan Osječko-baranjske županije

Prostorni plan Osječko-baranjske županije (u daljnjem tekstu: PPŽ) je donesen 2002. g. (Službeni glasnik br. 1/02). Izmjene i dopune PPŽ-a su izrađene 2010. g. (Službeni glasnik br. 4/10), a odnosile su se na mijenjanje granica lokalne samouprave, građevinskih područja, površina za eksploataciju mineralnih sirovine, podjelu poljoprivrednog i šumskog zemljišta, izmjenu infrastrukture, izmjene u uvjetima korištenja i zaštite prostora. II. izmjene i dopune Prostornog plana Osječko-baranjske županije (Službeni glasnik br. 3/16) izmijenile su kartografske prikaze „Korištenje i namjena prostora“, „Infrastrukturni sustavi“ te „Uvjete korištenja i zaštite prostora“, a između ostalog odnose se i na smještaj gospodarskih kompleksa i građevina za obavljanje intenzivne poljoprivredne proizvodnje izvan granica građevinskog područja.

U odredbama za provođenje, u poglavlju 3. Uvjeti smještaja gospodarskih sadržaja u prostoru navodi se slijedeće:

„Članak 37.

Gospodarski kompleksi i građevine u funkciji poljoprivrede smještaju se:

.....

- izvan granica građevinskih područja na poljoprivrednom tlu i ostalom poljoprivrednom tlu.

Članak 38.

(1) Gospodarski kompleksi i građevine u funkciji poljoprivrede mogu se planirati i graditi kao poljoprivredna gospodarstva za obavljanje intenzivne poljoprivredne proizvodnje i pojedinačne građevine u funkciji biljne proizvodnje. (2) Gospodarski kompleksi i građevine za obavljanje intenzivne poljoprivredne proizvodnje su:

.....

- građevine za uzgoj životinja

.....

(4) U gradnji građevina iz stavka 1. ovoga članka, kada se one grade izvan građevinskog područja, zaštita prostora osigurava se određivanjem položaja i standarda gospodarske građevine, očuvanjem

veličine i cjelovitosti poljoprivrednih posjeda, okrupnjavanjem manjih posjeda i sprječavanjem neprimjerenog oblikovanja gradnje.

3.1. GOSPODARSKI KOMPLEKSI I GRAĐEVINE ZA OBAVLJANJE INTENZIVNE POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE IZVAN GRANICA GRAĐEVINSKOG PODRUČJA

Članak 40.

(1) Minimalne udaljenosti gospodarskih građevina koje se grade u sklopu poljoprivrednog gospodarstva za obavljanje intenzivne poljoprivredne proizvodnje iz članka 39. od ruba zemljišnog pojasa razvrstane ceste izražene u metrima iznose:

Autoceste	Državne	Županijske	Lokalne
100	100	50	30

(2) Udaljenosti propisane ovim člankom ne odnose se na zahvate na postojećim gospodarskim građevinama u sklopu poljoprivrednog gospodarstva. Prilikom takvih zahvata ne mogu se smanjivati zatečene udaljenosti.

.....

Članak 41.

(1) Gospodarske građevine za intenzivni uzgoj životinja obavezno se grade izvan građevinskog područja naselja, ako su kapaciteta preko 50 uvjetnih grla.

(2) Pod uvjetnim grlom podrazumijeva se grlo težine 500 kg, a sve vrste životinja se preračunavaju na uvjetna grla množenjem broja životinja sa sljedećim koeficijentima:

- krmača + prasad	0,30
- tovne svinje preko 6 mjeseci	0,25
- mlade svinje 2-6 mjes.	0,13
- prasad do 2 mjeseca	0,05

(4) Građevine iz stavka 1. ovoga članka ne mogu se graditi na zaštićenim područjima prirode i na području vodozaštitnih zona ukoliko to nije dozvoljeno posebnim propisom odnosno odlukom o zonama sanitarne zaštite izvorišta, a treba ih izbjegavati na području vrijednih dijelova prirode.

(5) Minimalna udaljenost građevina za intenzivni uzgoj životinja od građevinskog područja naselja gradskog obilježja iznosi 500 m, a od ostalih naselja se utvrđuje u PPUO/G. Izuzetno, grad može odrediti područje prevladavajućeg gradskog interesa u kojem može propisati i manju udaljenost. Prevladavajući gradski interes potrebno je obrazložiti i dokazati.

(6) Minimalne udaljenosti građevina za intenzivni uzgoj životinja od ruba zemljišnog pojasa razvrstane ceste izražene u metrima iznose:

Minimalne udaljenosti od ruba zemljišnog pojasa razvrstane ceste				
	Autoceste	Državne	Županijske	Lokalne
više od 400	250	200	150	30

(7) Udaljenosti propisane u stavcima 5. i 6. ovoga članka odnose se isključivo na građevine s potencijalnim izvorom zagađenja, pojedinačne ili građevine unutar kompleksa.

(8) Udaljenosti propisane u stavcima 5. i 6. ovoga članka ne odnose se na zahvate na postojećim građevinama ili kompleksima čak niti kada oni podrazumijevaju povećanje kapaciteta. Prilikom takvih zahvata ne mogu se smanjivati zatečene udaljenosti.

12. SMJERNICE ZA IZRADU DOKUMENATA PROSTORNOG UREĐENJA LOKALNE RAZINE

12.2. SMJERNICE ZA SMJEŠTAJ GOSPODARSKIH SADRŽAJA U PROSTORU

12.2.1. Gospodarski kompleksi i građevine za obavljanje intenzivne poljoprivredne proizvodnje

Članak 155.

(1) U okviru PPUO/G mogu se propisati veće udaljenosti od onih utvrđenih člankom 40. ove Odluke, a obavezno je razraditi i propisati minimalne udaljenosti od građevinskih područja naselja.

(5) Prilikom organizacije poljoprivrednog gospodarstva obavezno je planirati visoko zaštitno zelenilo između gospodarstva i javne prometne površine, te najbližeg naselja, u svrhu očuvanja i unaprjeđenja slike krajolika.“

C.1.2. Prostorni plan uređenja Općine Viškovci

U Prostornom planu uređenja Općine Viškovci („Službeni glasnik“ Općine Viškovci, broj 2/07, 3/10 i 1/14) propisuju se u poglavlju II. *Odredbe za provođenje*, sljedeće odredbe za zahvat:

„2.3.2. Građevine koje se mogu graditi izvan građevinskih područja naselja

.....

Članak 61.

Izvan građevinskih područja naselja mogu se graditi građevine za koje se, u skladu sa Zakonom, drugim propisima i odredbama ove Odluke, ne određuju posebna građevinska područja, kao:

a) na poljoprivrednim tlima (P2 i P3):

- gradnja poljoprivrednih građevina za uzgoj životinja za 51 i više uvjetnih grla

.....

2.3.1.1. Gospodarske građevine za poljoprivrednu djelatnost izvan građevinskog područja

.....

Članak 63.

Gospodarske građevine za obavljanje poljoprivredne djelatnosti, koje se grade izvan građevinskog područja naselja, mogu se graditi na posjedu primjerene veličine, određenim u članku 68. ovih Odredbi, pri čemu je veličina posjeda za stočarsku i peradarsku proizvodnju određena najmanjim brojem uvjetnih grla.

Članak 64.

Gospodarskim građevinama za uzgoj životinja (tovilištima) se smatra funkcionalno povezana grupa građevina koja se izgrađuje izvan građevinskog područja, s pripadajućim poljoprivrednim zemljištem, kapaciteta 51 ili više uvjetnih grla, čija udaljenost od građevinskog područja naselja iznosi najmanje 100 m.

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

Pod uvjetnim grlom podrazumijeva se grlo težine 500 kg i koeficijentom 1. Sve ostale vrste životinja za uzgoj i kategorije stoke svode se na uvjetna grla primjenom odgovarajućih koeficijenata iz tabele, odnosno prema prosječnoj težini svake od vrsta životinja za uzgoj.

Prema koeficijentima pojedinih vrsta stoke iz priložene tablice mogu se proračunati udaljenosti građevina i za smještaj više vrsta stoke.

Tablica - Udaljenost građevina za uzgoj životinja od građevinskih područja

Vrsta stoke / koeficijent		Maksimalni kapacitet građevine (broj grla prema udaljenosti građevine s potencijalnim izvorom zagađenja od građevinskog područja naselja)		
Broj uvjetnih grla		51 - 100	101 - 400	Više od 400
Minimalna udaljenost građevine s potencijalnim izvorom zagađenja od građevinskog područja naselja		100 m	200 m	300 m
	koef.	Dozvoljeni kapacitet tovilišta		
Tovne svinje preko 6 mjeseci	0,13	204 - 400	401 - 1.600	1.600 i više
Prasad do 2 mjeseca	0,02	2.550 - 5.000	5.001 - 20.000	20.001 i više

Navedene minimalne udaljenosti odnose se na udaljenost građevine koja je potencijalni izvor zagađenja od granice građevinskog područja naselja.

Navedene minimalne udaljenosti ne odnose se na udaljenost građevine s potencijalnim izvorom zagađenja od građevinskog područja gospodarske namjene (gospodarske zone).

Članak 65.

Građevine koje se mogu graditi u sklopu točilišta su:

- gospodarske građevine komplementarne točilištu (skladišta hrane, silosi, mješaonica stočne hrane i slično), hladnjače i klaonice isključivo za vlastite potrebe, te druge gospodarske građevine
- spremište strojeva, alata, garaže i slično
- parkirališta, manipulativne površine i nadstrešnice
- infrastrukturne građevine
- uredi, jedna građevina za stanovanje s najviše dva stana za potrebe stanovanja vlasnika.

Prateći sadržaji mogu biti samo u funkciji djelatnosti uzgoja životinja, a prostori za boravak djelatnika samo garderobno-sanitarni prostori te prostorije za dnevni odmor.

Uredske prostorije mogu biti do 5% građevinske (bruto) površine dijela građevine za smještaj životinja.

Površina i raspored građevina iz stavka 1. ovog članka utvrđuju se u skladu s potrebama tehnologije pojedine vrste djelatnosti.

Visina gospodarskih građevina i pratećih gospodarskih građevina, kao i pomoćnih građevina (spremište strojeva i slično) određuje se na temelju zahtjeva tehnološkog procesa.

Minimalna udaljenost svih građevina, osim infrastrukturnih priključaka i pristupnih i manipulativnih površina, od svih međa iznosi 5,0 m.

.....

Članak 67.

Propisuju se sljedeće udaljenosti građevine točilišta za kapacitet 51 i više uvjetnih grla od ruba katastarske čestice razvrstane ili nerazvrstane ceste, ovisno o broju uvjetnih grla:

Broj uvjetnih grla	Udaljenost od ruba zemljišnog posjeda za (m)			
	državne ceste	županijske ceste	lokalne ceste	nerazvrstane ceste
više od 400	200	150	30	15

Udaljenosti propisane u tablici odnose se isključivo na građevine s potencijalnim izvorom zagađenja (pojedinačne ili građevine unutar kompleksa).

Propisane udaljenosti ne odnose se na zahvate na postojećim građevinama i kompleksima čak niti kada ovi podrazumijevaju povećanje kapaciteta, pri čemu se zatečene udaljenosti ne smiju smanjivati.“

Grafički prikazi iz PPUO

1. Korištenje i namjena površina (u Elaboratu prikaz 4.1.)

Na kartografskom prikazu 1A. *Korištenje i namjena površina* iz PPUO, lokacija predmetnog zahvata nalazi se na području oznake „Vrijedno obradivo tlo (P2)“. Iz prikaza je vidljivo je sjeverno, oko 0,1 km planirana trasa željezničke pruge od značaja za međunarodni promet (M3), dok se ona trenutno nalazi oko 0,3 km sjeverno. Do lokacije zahvata vodi nerazvrstana cesta, a najbliže gospodarske šume (Š1) su smještene oko 0,7 km sjeverno od lokacije zahvata. Najbliže građevinsko područje naselja se nalazi oko 2,0 km južno od lokacije zahvata.

2. Uređenje vodotoka i voda; Melioracijska odvodnja (u Elaboratu prikaz 4.2.)

Na kartografskom prikazu *Uređenje vodotoka i voda; Melioracijska odvodnja* iz PPUO, na lokaciji zahvata te južno i istočno od lokacije zahvata nalaze se kanali melioracijske odvodnje (kanali III. i IV. reda). Vododjelnica se nalazi oko 0,7 km istočno od lokacije zahvata.

3. Uvjeti korištenja i zaštite prostora (u Elaboratu prikaz 4.3.)

Na kartografskom prikazu 3A. *Uvjeti za korištenja, uređenje i zaštitu prostora* iz PPUO, lokacija predmetnog zahvata se nalazi unutar III. B zone sanitarne zaštite. Oko 0,3 km sjeverno od lokacije zahvata se nalazi prostoru za koji je obaveza potrebne provedbe procjene utjecaja na okoliš kod izrade planova nižeg reda. Najbliže kulturno dobro je civilna građevina u Forkuševcima, oko 2,2 km jugoistočno od lokacije zahvata. Farma je smještena na području VII ° intenziteta potresa.

Na temelju provedene analize usklađenosti predmetnog zahvata s relevantnim prostorno-planskim dokumentima, zaključuje se da je planirani zahvat povećanja kapaciteta Farme Forkuševci, koji se nalazi u obuhvatu Općine Viškovci u Osječko-baranjskoj županiji, usklađen s važećim dokumentima prostornog uređenja – Prostornim planom Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik“ Osječko-baranjske županije, broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16 i 6/16 – pročišćeni tekst) i Prostornim planom uređenja Općine Viškovci („Službeni glasnik“ Općine Viškovci, broj 2/07, 3/10 i 1/14)). Farma Forkuševci posjeduje važeće građevinske i uporabne dozvole. S obzirom da će se zahvatom rekonstruirati postojeći objekti bez dogradnje, nositelj zahvata neće morati ishoditi novu građevinsku dozvolu.

B.2. BIORAZNOLIKOST

Zaštićena područja

Prema Izvratku iz karte zaštićenih područja (www.bioportal.hr) lokacija zahvata nije smještena na zaštićenom području (izvod u prilogima). Najbliža zaštićena područja su spomenici parkovne arhitekture u Đakovu: Park slobode (Mali park) udaljen oko 7,2 km jugozapadno i Stari park udaljen oko 8,1 km jugozapadno od lokacije zahvata.

Staništa i biljni svijet

Prema biljnogeografskom položaju i raščlanjenosti Hrvatske, lokacija zahvata sa širom okolicom je smještena u eurosibirsko-sjevernoameričkoj regiji, ilirskoj provinciji.

Prema Izvratku iz karte staništa (izvor: www.bioportal.hr), lokacija zahvata je smještena na staništima (NKS kod i ime): I31 intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama. U okolici lokacije zahvata, u krugu od 1 km, nalazimo i: staništa A2411 kanali sa stalnim protokom za površinsku odvodnju te E31 mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume.

Od navedenih staništa, u popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području R. Hrvatske, na *Prilogu II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, broj 88/14)*, nalaze se mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume. Od lokacije zahvata su udaljene oko 0,5 km sjeverno.

Lokaciju zahvata čini postojeća farma u kojoj se odvija proizvodnja dulji niz godina. U krugu farme zastupljena je travnata vegetacija i nisko prizemno rašće poput: maslačka (*Taraxacum officinale*), djeteline (*Trifolium* spp.), trpuca (*Plantago* spp.), divljeg maka (*Papaver rhoeas*), kamilice (*Matricaria recutita*). Radi krajobraznog uređenja zasađeno je listopadno drveće. Krug farme se redovito kosi pa je i broj vrsta reduciran. Na lokaciji zahvata nisu zabilježene strogo zaštićene vrste biljaka.

U okolici lokacije zahvata nalaze se seoska naselja i intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama. Radi se o okrupnjenim homogenim parcelama većih površina s intenzivnom obradom s ciljem masovne proizvodnje ratarskih jednogodišnjih i dvogodišnjih kultura koju prati hidromelioracijska mreža između nekih parcela. Najzastupljenije poljoprivredne kulture su: pšenica (*Triticum aestivum*), ječam (*Hordeum vulgare*), uljana repica (*Brassica napus*), krumpir (*Solanum tuberosum*), kukuruz (*Zea mays*) i dr.

Životinjski svijet

Šire područje lokacije zahvata nastanjuju tipični predstavnici srednjoeuropske faune. Lokacija zahvata je smještena na području koje okružuju obradive poljoprivredne površine i seoska naselja, a faunu pretežno čine poljske vrste. Šikare koje su opstale između oranica predstavljaju zaklon pretežno divljači (opisano u poglavlju B.11. Lovstvo) i pticama koje grade gnijezda na drveću i grmlju.

Na lokaciji zahvata od sisavaca prevladavaju mali sisavci, a osobito brojna je populacija rovki, miševa i voluharica. Od ostalih vrsta na lokaciji zahvata i njezinoj okolici obitavaju slijedeće vrste sisavaca: krtica (*Talpa europaea*), poljska voluharica (*Microtus arvalis*), poljski miš (*Apodemus agrarius*), mala poljska rovka (*Crocidura suaveolens*), kućni miš (*Mus musculus*), smeđi štakor (*Rattus norvegicus*), jež (*Erinaceus concolor*), jazavac (*Meles meles*), tvor (*Mustela putorius*), lasica (*Mustela nivalis*), patuljasti miš (*Micromys minutus*), divlja svinja (*Sus scrofa*) i dr.

Neke od ptica na lokaciji zahvata i njenoj okolici su: domaći vrabac (*Passer domesticus*), lastavica (*Hirundo rustica*), rusi svračak (*Lanius collurio*), ševa vintulja (*Alauda arvensis*), ševa krunčica (*Galerida cristata*), strnadica žutovoljka (*Emberiza citrinella*), crvenrepka (*Phoenicurus ochruros*), kukavica (*Cuculus canorus*), kos (*Turdus merula*), drozd imelaš (*Turdus viscivorus*), fazan (*Phasianus colchicus*), poljski vrabac (*Passer montanus*), svraka (*Pica pica*), gačac (*Corvus frugilegus*), siva vrana (*Corvus corone cornix*), vjetruša (*Falco tinunculus*), škanjac mišar (*Buteo buteo*) i dr.

Najčešći gmazovi lokacije zahvata i njene okolice su slijepić (*Anguis fragilis*) i bjelouška (*Natrix natrix*). Šire područje lokacije zahvata nastanjuju slijedeće vrste vodozemaca: zelena žaba (*Rana ridibunda*), smeđa krastača (*Bufo bufo*), gatalinka (*Hyla arborea*), zelena krastača (*Bufo viridis*) i dr.

Ekološka mreža

Prema izvratku iz karte ekološke mreže (izvor: www.bioportal.hr) (izvod u prilogu) lokacija zahvata nije smještena na području ekološke mreže. Najbliža područja ekološke mreže su: područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS), a nalaze se na slijedećim udaljenostima od lokacije zahvata:

- HR2001328 Lonđa; Glogovica i Breznica, oko 16,0 km jugozapadno;
- HR2001354 Područje oko jezera Borovik, oko 17,0 km jugozapadno.

B.3. PEDOLOŠKE ZNAČAJKE TLA

Lokacija zahvata je smještena na gotovo potpuno ravnom terenu nadmorske visine oko 109 – 110 m. Na lokaciji zahvata je izgrađena farma, a rekonstrukcija će se odvijati unutar već postojećih objekata.

Prema Namjenskoj pedološkoj karti (Bogunović i dr., 1996) unutar lokacije zahvata najrasprostranjenija je 8. kategorija tla koju čine ponajprije lesivirano tlo na praporu, a manjim dijelom: pseudoglej, eutrično smeđe, močvarno glejno i koluvij.

Obilježja tla na lokaciji zahvata su slijedeća: umjereno ograničena obradiva tla, slabo drenirana tla te slabo osjetljiva na kemijska zagađenja.

Lesivirano tlo na praporu je duboko tlo povoljnih fizikalnih obilježja. Osnovni proces je lesivaža, tj. ispiranje čestica gline iz E horizonta i njihova akumulacija u B horizontu zbog čega je u površinskom dijelu ilovaste, a u dubljim slojevima glinasto-ilovaste teksture. Dubina humusnog horizonta varira između 5 i 15 cm. Ovakva tla predstavljaju sukcesijski najrazvijeniji tip tla na našim područjima, a vezana su za humidnu klimu. Najčešće su duboka, slabo do umjereno kisela (pH 5 – 6). Opskrbljenost dušikom i fosforom je srednja, a izrazit je nedostatak pristupačnog fosfora.

B.4. GEOLOŠKE, HIDROGEOLOŠKE I HIDROLOŠKE ZNAČAJKE

B.4.1. Geološke značajke

Litostratigrafske osobine

Lokacija zahvata se nalazi u nizinskom, pretežno ravničarskom dijelu geografske makroregije Istočne Hrvatske. Na modeliranje i izgled reljefa razmatranog prostora presudni utjecaj imali su riječni tokovi. Farma je smještena na području Đakovačkog ravnjaka koji ima sve karakteristike lesne zaravni. Površina ravnjaka prosječne je nadmorske visine od 111 m te za 10 – 20 m nadvisuje okolni nizinski prostor. Ravnjak je u cjelini izgrađen od lesa (prapora) debljine 15 – 24 m, u čijoj se podlozi prostiru pleistocenski močvarni i stariji neogenski sedimenti (gline, pijesci i lapori).

Đakovački ravnjak sa svih je strana omeđen rasjedima, a riječnim su tokovima na lesnoj podlozi formirani blago valoviti reljefni oblici, na kojima su se razvila plodna, podzolirana tla. Naslage kopnenog lesa sastavljene su od siltova, čije su čestice djelovanjem vjetera transportirane i taložene u širem razmatranom prostoru tijekom najmlađeg, virmskog glacijala, zapunjavajući zatečene površine paleoreljefa. Odlagane su diskordantno preko različitih litoloških članova podloge.

Litostratigrafski stup prostora sastoji se od slojeva pijeska, na kojima slijedi smeđi isprani les bez kalcijevog karbonata debljine 10 m. Ovdje je uočen oko 1 m debeo sloj žutog silta lesnog izgleda s vapnenačkim konkrecijama i bez makrofosila, a na njemu taložine smeđeg silta, razvijenog do visine od 12 m. U preostalim, pripovršinskim dijelovima profila dominira tipičan kontinentalni les s brojnim vapnenačkim konkrecijama i faunom karakterističnom za pretežno hladna razdoblja mlađeg pleistocena (npr. *Orcula dolium*, *Chondrula tridens*, *Pupilla loessica*, *Pupilla muscorum* i dr.).

Sedimenti kopnenog lesa slabo su vezane stijene izgrađene od čestica silta veličine 17-38 µm, čiji koeficijent sortiranja varira u rasponu 1,41 – 2,38. Najčešći mineral lake frakcije je kvarc, a zatim slijedi feldspat i karbonatne čestice te listići muskovita. U asocijaciji prozirnih teških minerala dominiraju granat i epidot. Svojim mineralnim sastavom naslage kopnenog lesa bitno se ne razlikuju

od pliocenskih i starijih pleistocenskih pijesaka, ali se od njih izdvajaju granulometrijskom osobinama i boljom zaobljenošću zrna.

Tektonska obilježja

Lokacija zahvata se nalazi u području raširenja strukturno-tektonskog kompleksa Đakovačko-vinkovačkog platoa. U tektonskom smislu to je relativno stabilniji prostor, koji prema sjeveru graniči s dubokom regionalnom strukturom Dravske potoline. U cjelini radi se o tektonski najlabilnijoj zoni istočne Slavonije, koja se nizom stepeničasto položenih rasjeda spušta prema najdubljim dijelovima sinklinale Ernestinovo. Morfološki diskontinuitet površine lesnog ravnjaka usko je vezan za sustave rubnih mikrobora, čija je prisutnost potvrđena geofizičkim istraživanjima. Navedene karakteristike, kao i linijski uzdužni ocrtni rubnih dolina najvažnije su vidljive značajke ovog visoko tektoniziranog prostora.

B.4.2. Hidrogeološke značajke

Šire okruženje Farme Forkuševci najvećim dijelom pripada slivnom području Biđ-Bosut (kanalizirani vodotok Jošava s istoimenom akumulacijom), a tek manjim, rubnim dijelom slivnom području rijeke Vuke (vodotok Brana). S hidrogeološkog aspekta u širem razmatranom prostoru valja razlikovati stijene starije od tercijara, zatim tercijarno-kvartarni sedimentni kompleks rebrasto brežuljkastih predjela i na kraju vodonosne slojeve ravničarskih predjela kvartarne starosti. Ravničarski krajevi pokriveni su recentnim naplavinama i debelim nanosima kvartarne starosti. Taj sedimentni kompleks heterogenog je postanka, što potvrđuju novija istraživanja kojima su u njemu utvrđeni tragovi fluvijalnih procesa s jedne, a jezerski sedimenti s druge strane. Osim toga, u njemu su registrirane i naslage močvarnih facijesa koje se bitno razlikuju od mjestimice uočenih izrazitih i tipičnih ostataka eolskog modeliranja. Vodne prilike u litološki toliko različitim stijenama podložene su velikim oscilacijama: od 4 – 8 m u lesu i pješčano-glinovitim poslojcima do 10 m u ostalim taložinama. Prvi vodonosni sloj najčešće nije pogodan za piće, pa se za vodoopskrbu redovito koriste dublji horizonti.

Zahvaljujući geološkom položaju i litološkim odnosima, kvartarne taložine sadrže znatne količine podzemnih voda. One se zadržavaju uglavnom iznad uvjetnog geofizičkog repera „Q“, koji približno kronološki odvaja donji od srednjeg pleistocena te manje-više markira prostor na dubini od oko 200 m. Stariji dio pleistocenskih naslaga ispod spomenutog repera bogatiji je siltovima i glinama, dok u mlađim horizontima prevladavaju pijesci, a nešto rjeđe šljunci. Dubina vodonosnih pijesaka u području Istočnohrvatske ravnice prostorno varira od 40 – 90 m, s time da u području rijeke Vuke (oko 8 km sjeveroistočno od lokacije zahvata) deblji kompleksi pijesaka leže na dubini većoj od 78 m. Šljunkovito-pjeskovite naslage obilježene su znatno nižim stupnjem mineralizacije i ukupnom tvrdoćom vode.

Mineralizacija podzemne vode kreće se od 400 – 900 mg/l, a ukupna tvrdoća od 14 – 34° (nj.), no pretežno je u granicama od 18 – 29° (nj.). Registrirani sadržaj željeza u podzemnoj vodi kreće se uglavnom u rasponu od 0 – 15 mg/l, dok su vrijednosti pH oko 7. Proračunima je utvrđeno da geološke zalihe podzemnih voda u istočnom dijelu Dravske potoline iznose $1,56 \times 10^7 \text{ m}^3/\text{km}^2$. Međutim, treba voditi računa o činjenici da su klimatskim utjecajima, kao i provedenim površinskim antropogenim zahvatima, uzrokovana određena, prvenstveno lokalna kolebanja u zalihama podzemne vode.

C.4.3. Hidrološke značajke

Područje Općine Viškovci nalazi se na vododjelnici sliva rijeka Save i Dunava, a prema teritorijalnim osnovama za upravljanje vodama - ustrojstvu vodnog gospodarstva pripada vodnom području sliva Drave i Dunava i vodnom području sliva Save. Područjem Općine prolazi vododjelnica (Prikaz 3.2.) (granica između dravskog i savskog sliva). Sjeveroistočni dio općine (k.o. Forkuševci i dio k.o. Viškovci) se nalazi na slivnom području "Vuka", dok jugozapadni dio općine (dio k.o. Viškovci i k.o. Vučevci), pripada slivnom području "Biđ-Bosut". Lokacija zahvata se nalazi unutar slivnog područja "Vuka".

Glavni prijemnik u jugozapadnom dijelu općine (k.o. Viškovci i k.o. Vučevci) kanal I. reda Jošava, je udaljen oko 4,7 km jugozapadno od lokacije zahvata. Glavni recipijenti na području općine – melioracijski kanali – jako su ovisni o atmosferskim prilikama pa u sušnom razdoblju imaju ili minimalnu protoku ili su njihovi profili bez vode, koja se zadržava jedino u akumulaciji Jošava na samoj granici općine (ali i u njoj dolazi do smanjenja vode). Akumulacija Jošava je od lokacije zahvata udaljena oko 4,6 km jugozapadno. Na lokaciji zahvata te sjeverno i južno od iste nalaze se melioracijski kanali III. i IV. reda (Prikaz 3.2.).

Lokacija zahvata se nalazi na III. B zoni sanitarne zaštite izvorišta Viškovci (Prikaz 3.3.).

Sukladno karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavlivanja, lokacija zahvata se nalazi na području na kojem ne postoji vjerojatnost poplavlivanja (izvor podataka: <http://voda.giscloud.com/map/321490/karta-opasnosti-od-poplava-po-vjerojatnosti-poplavlivanja>).

Stanje vodnih tijela

U svrhu izrade ove studije zatraženi su od Hrvatskih voda podaci o stanju vodnog tijela i izvod iz Registra zaštićenih područja. Podaci su dostavljeni dopisom od 24. listopada 2016., Klasifikacijska oznaka: 008-02/16-02/627, Urudžbeni broj: 383-16-1. Sukladno podacima, lokacija zahvata se nalazi u III.B zoni sanitarne zaštite izvorišta Viškovci te na vodnom području rijeke Dunav koje je u cijelosti sliv osjetljivog područja.

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

- tekućice s površinom sliva većom od 10 km²,
- stajaćice površine veće od 0,5 km²,
- prijelazne i priobalne vode bez obzira na veličinu.

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

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

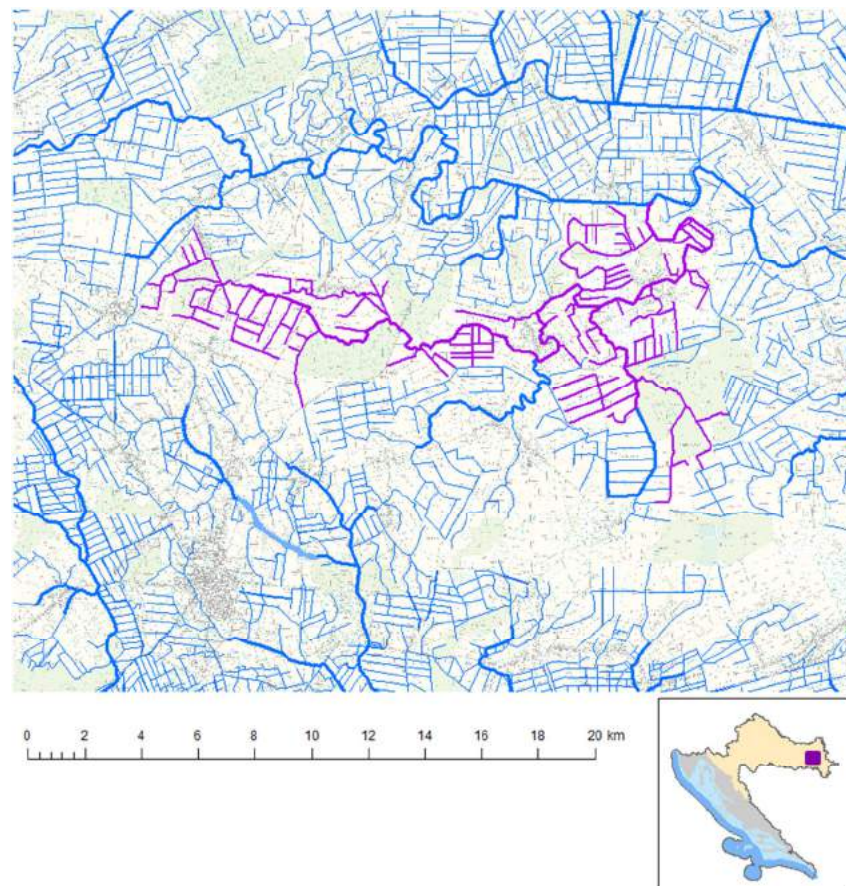
Tablica 9. Vodno tijelo CSRN0073_001, Velika Osatina

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0073_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0073_001
Naziv vodnog tijela	Velika Osatina
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)
Dužina vodnog tijela	34.8 km + 133 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeka Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CDGI-23
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	

Tablica 10. Stanje vodnog tijela CSRN0073_001

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0073_001									
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA							
		STANJE		2021.		NAKON 2021.		POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA	
Stanje, Ekolosko Kemijско	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiče	ciljeve
	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiče	ciljeve
	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	procjena nije pouzdana	
Ekolosko Fizikalno kemijski Specifične onečišćujuće Hidromorfološki	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiče	ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče	ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče	ciljeve
Biološki elementi	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema	procjene
Fizikalno kemijski BPK5 Ukupni Ukupni	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiče	ciljeve
	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiče	ciljeve
	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiče	ciljeve
Specifične onečišćujuće arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni poliklorirani bifenili	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče	ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče	ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče	ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče	ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče	ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče	ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče	ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče	ciljeve
Hidromorfološki Hidrološki Kontinuitet Morfološki Indeks korištenja	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče	ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče	ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče	ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče	ciljeve
Kemijско Klorfeninfos Klorpirifos Diuron Izoproturon Živa i njezini spojevi	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	procjena nije pouzdana	
	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	procjena nije pouzdana	
	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema	procjene
	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema	procjene
	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema	procjene
	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema	procjene

NAPOMENA:
 NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin
 DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Triklortilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan
 *prema dostupnim podacima



Slika 2. Vodno tijelo CSRN0073_001

Tablica 11. Vodno tijelo CDRN0146_001, Brana

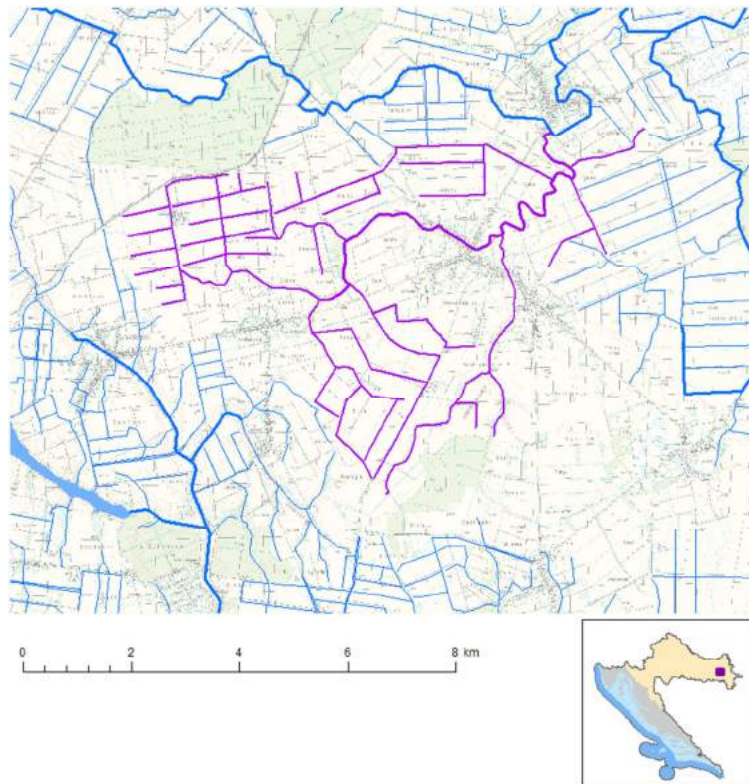
OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0146_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0146_001
Naziv vodnog tijela	Brana
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	9.17 km + 65.3 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeka Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CDGI-23
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	

Tablica 12. Stanje vodnog tijela CDRN0146_001

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0146_001										
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA								
		STANJE		2021.		NAKON 2021.		POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA		
Stanje, Ekološko Kemijsko	umjereno umjereno dobro stanje	vrlo dobro	loše stanje	vrlo dobro	loše stanje	vrlo dobro	loše stanje	ne ne	postiže postiže	ciljeve ciljeve

Ekolosko Fizikalno Specifične Hidromorfološki	kemijski onečišćujuće	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	ne postiže ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	procjena nije pouzdana
Biološki	elementi	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno BPK5 Ukupni Ukupni	kemijski	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
		vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
		vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Specifične arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni poliklorirani	onečišćujuće	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	procjena nije pouzdana
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	procjena nije pouzdana
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki Hidrološki Kontinuitet Morfološki Indeks	korištenja	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko Klorfenvinfos Klorpirifos Diuron Izoproturon	(klor)	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
		dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
		dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
		dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
		dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene

NAPOMENA:
 NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin
 DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan
 *prema dostupnim podacima



Slika 3. Vodno tijelo CDRN0146_001

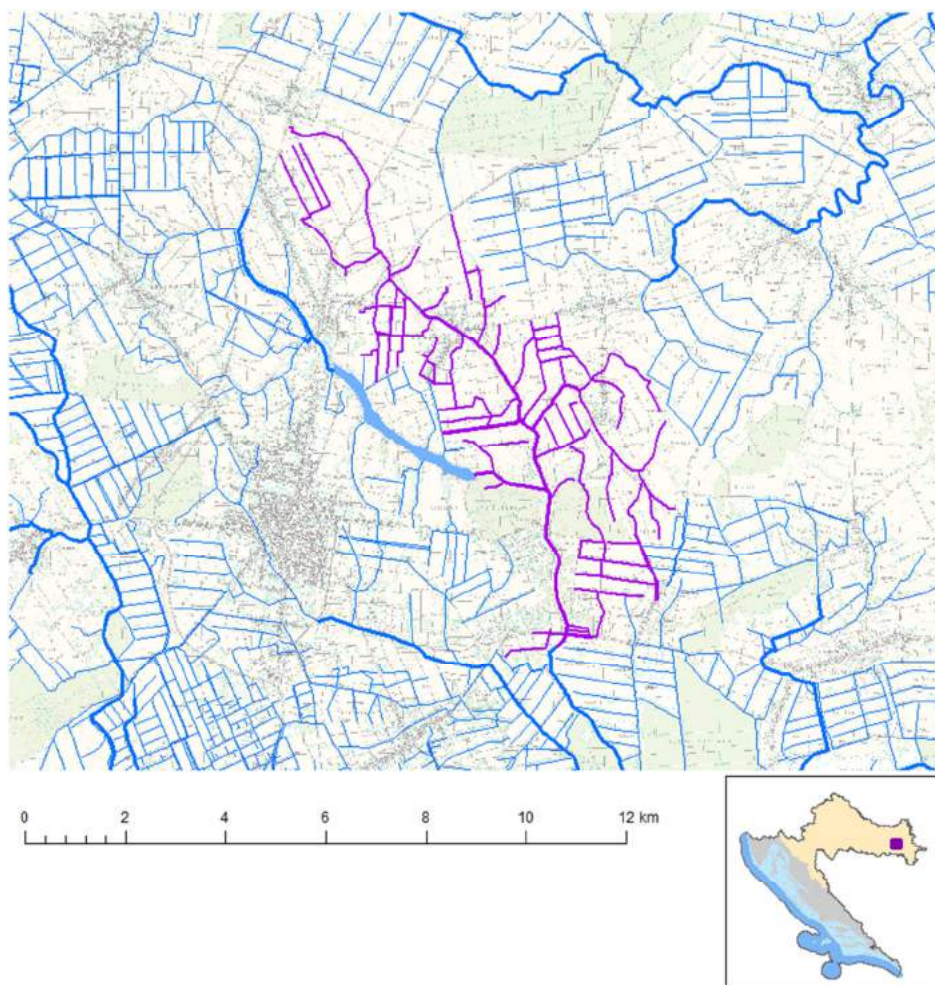
Tablica 13. Vodno tijelo CSRN0091_002, Jošava

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0091_002	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0091_002
Naziv vodnog tijela	Jošava
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	9.78 km + 82.8 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-29
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	12512 (uzvodno od Đakova, most prema Đurdancima, Jošava)

Tablica 14. Stanje vodnog tijela CSRN0091_002

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0091_002												
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*		ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA									
			STANJE		2021.		NAKON 2021.		POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA			
Stanje, Ekolosko Kemijsko	loše		loše		loše		loše		loše		ne postiže	ciljeve
	loše		loše		loše		loše		loše		ne postiže	ciljeve
	dobro	stanje	dobro	stanje	dobro	stanje	dobro	stanje	dobro	stanje	postiže	ciljeve
Ekolosko Biološki Fizikalno Specifične Hidromorfološki	loše		loše		loše		loše		loše		ne postiže	ciljeve
	loše		loše		nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	procjene
	umjereno		loše		loše		loše		loše		ne postiže	ciljeve
	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	postiže	ciljeve
Biološki Fitobentos Makrozoobentos	loše		loše		nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	procjene
	umjereno		umjereno		nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	procjene
	loše		loše		nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	procjene
Fizikalno BPK5 Ukupni Ukupni	umjereno		loše		loše		loše		loše		ne postiže	ciljeve
	dobro		dobro		dobro		dobro		dobro		postiže	ciljeve
	loše		loše		loše		loše		loše		ne postiže	ciljeve
	loše		loše		loše		umjereno		umjereno		ne postiže	ciljeve
Specifične arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni poliklorirani	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	postiže	ciljeve
	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	postiže	ciljeve
	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	postiže	ciljeve
	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	postiže	ciljeve
	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	postiže	ciljeve
	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	postiže	ciljeve
	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	postiže	ciljeve
	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	postiže	ciljeve
Hidromorfološki Hidrološki Kontinuitet Morfološki Indeks	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	postiže	ciljeve
	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	postiže	ciljeve
	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	postiže	ciljeve
	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	postiže	ciljeve
Kemijsko Klorovinfos Klorpirifos Diuron Izoproturon	dobro	stanje	dobro	stanje	dobro	stanje	dobro	stanje	dobro	stanje	postiže	ciljeve
	dobro	stanje	dobro	stanje	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	procjene
	dobro	stanje	dobro	stanje	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	procjene
	dobro	stanje	dobro	stanje	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	procjene
	dobro	stanje	dobro	stanje	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	procjene

NAPOMENA:
 NEMA OCJENE: Fitoplankton, Makrofiti, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin
 DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmijski spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloreten, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonifenol, 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, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan
 *prema dostupnim podacima



Slika 4. Vodno tijelo CSRN0091_002

Tablica 15. Stanje tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA

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

Tablica 16. Stanje tijela podzemne vode CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE

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

B.5. KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE, KVALITETA ZRAKA I KLIMATSKE PROMJENE

B.5.1. Klimatološke značajke

Klima predmetnog područja označava se prema Köppenovoj klasifikaciji klimatskom formulom Cfwbx, što je oznaka za umjereno toplu kišnu klimu, kakva vlada u velikom dijelu umjerenih širina. Na širem području izražena je homogenost klimatskih prilika, što je posljedica reljefnih obilježja (pretežito ravničarski reljef).

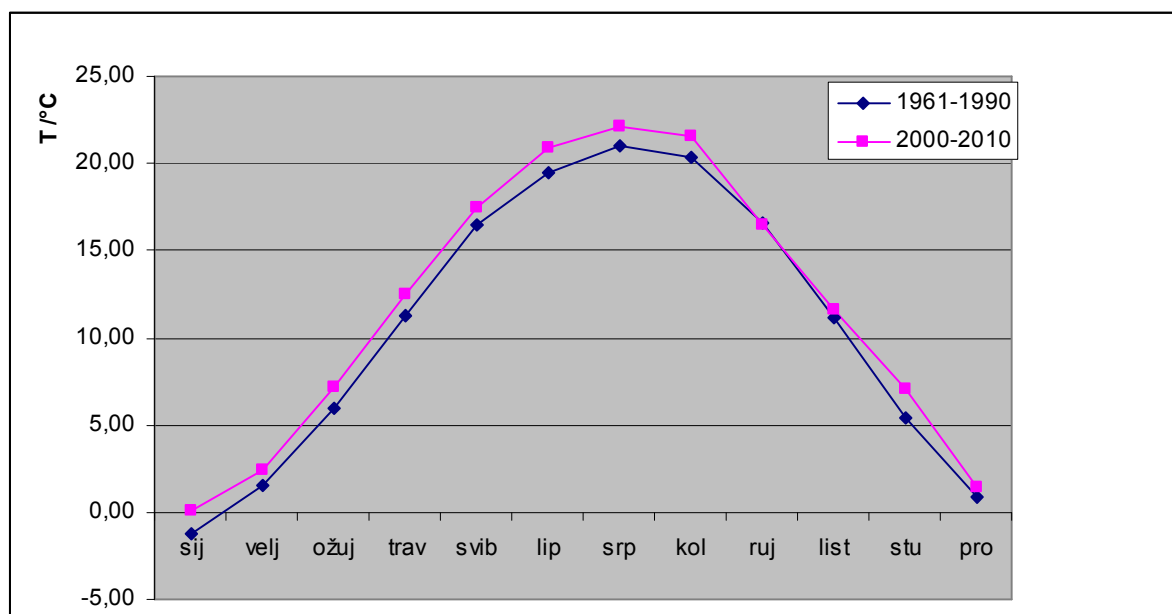
Najbliža glavna meteorološka postaja je u Osijeku, Osijek-Klisa, a nalazi se na udaljenosti od oko 26,0 km sjeveroistočno od lokacije zahvata.

Temperatura zraka

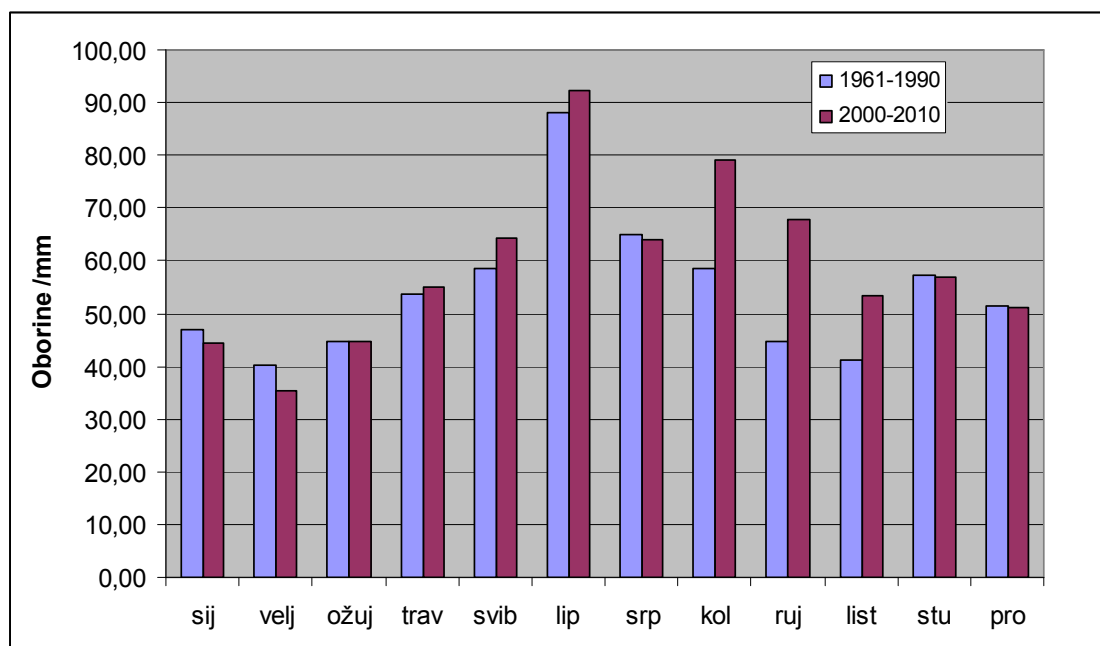
Temperatura zraka je meteorološki element koji daje uvid u toplinske karakteristike nekog područja. Njena promjenjivost tijekom godine najbolje se može pratiti promatrajući godišnji hod srednjih mjesečnih temperatura zraka. Godišnji hod temperature zraka u Osijeku karakterizira maksimum srednje mjesečne temperature zraka u srpnju i minimum u siječnju. U razdoblju od 1961. do 1990. g. prosječna godišnja temperatura zraka iznosila je 10,8 °C, a u razdoblju od 2000. do 2010. g. 11,7 °C.

Oborine

Sliku prosječnog oborinskog režima na promatranom području daju podaci srednjeg godišnjeg hoda oborine od 2000. do 2010. godine u odnosu na referentno razdoblje od 1961. do 1990. g. Glavni maksimum oborine javlja se početkom ljeta (u lipnju), a minimum na kraju zime (u veljači) i u jesen (listopad). Maksimum oborine u toplom dijelu godine posljedica je čestog prolaza ciklona i izražene i česte termičke konvekcije. Minimum oborine u rano proljeće ili jesen podržavaju česte kontinentalne anticiklone, relativna suhoća zraka i stabilna stratifikacija atmosfere nad hladnim tlom. Uspoređujući promatrana razdoblja vidljivo je odstupanje u kolovozu, rujnu i listopadu kada je u razdoblju od 2000. do 2010. g. bilo više oborina, dok u ostalim mjesecima nema značajnijeg odstupanja.



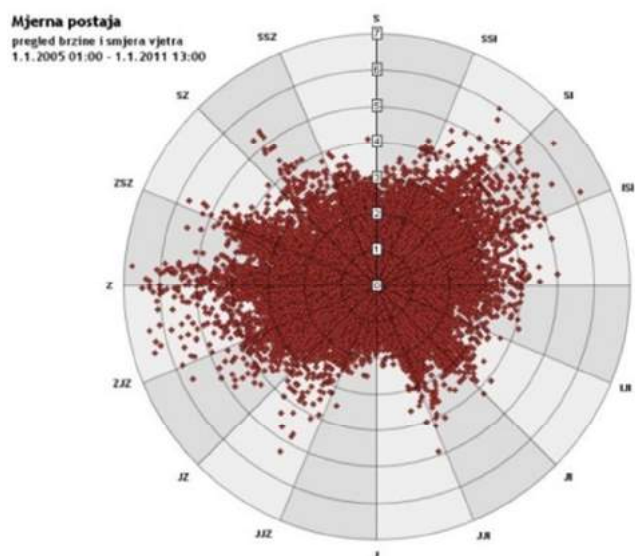
Slika 5. Godišnji hod srednje mjesečne temperature zraka u Osijeku za razdoblje od 2000.-2010. godine u odnosu na referentno razdoblje



Slika 6. Godišnji hod srednje mjesečne oborine za Osijek u razdoblju 1961.-1990. i 2000.-2010. godina

Vjetar

Prema godišnjoj ruži vjetrova na području Osijeka, najučestaliji su vjetrovi iz sjeverozapadnog, zapadnog te jednakog udjela sjevernog i jugoistočnog smjera. Zimi je najčešći vjetar iz jugoistočnog smjera, dok su ljeti najčešći vjetrovi iz sjeverozapadnog smjera. U proljeće i jesen najčešći su vjetrovi iz sjeverozapadnog smjera i općenito su najčešća strujanja iz zapadnog smjera. Pojave tišina vezuju se uz ljeto i jesen, a u najvećem broju javljaju se vjetrovi jačine 1-2 bofora, tijekom cijele godine.



Slika 7. Ruža vjetrova za postaju Osijek 1

B.5.2. Stanje kvalitete zraka

Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14) određeno je pet zona i četiri aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka. Lokacija zahvata je obuhvaćena zonom HR1 kontinentalna Hrvatska, koja između ostalog, uključuje Osječko-baranjsku županiju.

Sukladno *Godišnjem izvješću o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2014. g., mjerenjem onečišćujućih tvari: SO₂, NO₂ i PM₁₀*, utvrđeno je da je kategorija kvalitete zraka 1. Kategorije, na promatranom području HR1.

B.5.3. Klimatske promjene

Izvješće o projekcijama emisija stakleničkih plinova čini sastavni dio nacionalnog sustava za praćenje provedbe politike i mjera za smanjenje emisija stakleničkih plinova i projekcije emisija stakleničkih plinova u svezi s ispunjavanjem obveza prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime.

Prema podacima Šestog nacionalnog izvješća R. Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime izrađena je projekcija klimatskih promjena u razdoblju 2011. g. – 2040. g. Klimatske promjene za T2m i oborinu u DHMZ RegCM simulacijama analizirane su iz razlika sezonskih srednjaka dobivenih iz dva razdoblja: klima 20. stoljeća (“sadašnja” klima) definirana je za razdoblje 1961-1990 (u tekstu označeno kao razdoblje P0). P0 predstavlja standardno 30-godišnje klimatsko razdoblje prema naputcima Svjetske meteorološke organizacije (WMO 1988). Promjene klime promatrane su za (neposredno) buduće razdoblje 2011-2040 (P1).

U ENSEMBLES simulacijama “sadašnja” klima (P0) također je definirana za razdoblje 1961-1990 u kojem su regionalni klimatski modeli forsirani s globalnim klimatskim modelima i mjerenim koncentracijama plinova staklenika. Za buduću klimu (21. stoljeće) rezultati simulacija podijeljeni su u tri razdoblja: 2011-2040 (P1; dakle isto kao i za DHMZ RegCM simulacije), 2041-2070 (P2), te 2071-2099 (P3). Promjena klime u tri buduća razdoblja izračunata je kao razlike 30-godišnjih srednjaka P1-P0, P2-P0 i P3-P0, a promatramo razlike između srednjaka skupa svih modela - u svakom razdoblju se klimatološka polja usrednjavaju po svim modelima a zatim se analizira razlika između razdoblja.

Lokacija zahvata pripada području koje je u izvješću obuhvaćeno istočnom ili unutrašnjom ili kontinentalnom Hrvatskom, a očekuju se slijedeće promjene:

Temperatura na 2 m (T2m):

- najveće promjene srednje temperature zraka očekuju se ljeti kada bi temperatura mogla porasti do oko 0,8°C u Slavoniji; u jesen očekivana promjena temperature zraka iznosi oko 0,8°C, a zimi i u proljeće 0,2°C-0,4°C;
- zimske minimalne temperature zraka u većem dijelu Hrvatske mogle bi porasti do oko 0,5°C, a ljetne maksimalne temperature zraka porast će oko 0,8°C u unutrašnjosti;
- broj hladnih dana će se u budućoj klimi smanjiti za 10 % na sjeveru, što je u skladu s porastom minimalne temperature zraka na cijelom području Hrvatske;

- u bliskoj se budućnosti može očekivati porast broja toplih dana, i to između 3 – 4 u sjevernoj Hrvatskoj; u odnosu na sadašnju klimu ovaj porast iznosi 10 – 15 % i u skladu je s očekivanim porastom maksimalnih temperatura zraka;
- simulacije ENSEMBLES modela:
 - za prvo 30-godišnje razdoblje (P1) ukazuju na porast T2m u svim sezonama, uglavnom između 1°C i 1,5°C, a nešto veći porast, između 1,5°C i 2°C je moguć u istočnoj i središnjoj Hrvatskoj zimi; na srednjoj mjesečnoj vremenskoj skali moguć je pad temperature do -0,5°C i to prvenstveno kao posljedica unutarnje varijabilnosti klimatskog sustava;
 - za razdoblje oko sredine 21. stoljeća (P2) projiciran je porast temperature između 2,5°C i 3°C u kontinentalnoj Hrvatskoj; ljeti se očekuje porast između 2,5°C i 3°C
 - projekcije za kraj 21. stoljeća (P3) upućuju na mogući izrazito visok porast T2m, te nešto veće razlike u proljeće i jesen u odnosu na projicirane promjene u ranijim razdobljima 21. stoljeća; u kontinentalnoj Hrvatskoj zimi projicirani porast T2m je od 3,5°C do 4°C; ljetni, vrlo izražen, projicirani porast T2m bit će između 4°C i 4,5°C; porasti T2m u ostale dvije sezone (proljeće i jesen) su prostorno ujednačeni na cijelom području Hrvatske, slično kao u P1 i P2, i projekcije za P3 upućuju na porast između 3°C i 3,5°C tijekom proljeća te između 3,5°C i 4°C tijekom jeseni.

Oborine:

- najveće promjene u sezonskoj količini oborine u bližoj budućnosti (razdoblje P1) su projicirane za jesen, a na području Slavonije oborine će se povećati između 2 % i 12 %, a na krajnjem istoku predviđeno povećanje iznosi i više od 12 % i statistički je značajno; u ostalim sezonama model projicira povećanje oborine (2 % - 8 %); U istočnom dijelu kontinentalne Hrvatske model daje povećanje godišnje količine oborine između 2 % i 6 % koje je u istočnoj Slavoniji statistički značajno;
- u istočnoj kontinentalnoj Hrvatskoj model predviđa godišnje jedan do tri (1 %) suha danje manje nego u sadašnjoj klimi;
- projicirane sezonske promjene učestalosti vlažnih (*R75*) i vrlo vlažnih (*R95*) dana su zanemarive; jedino se na godišnjoj razini uočava porast *R75* od jednog do tri dana u istočnoj kontinentalnoj Hrvatskoj, koji je u većem dijelu i statistički značajan;
- simulacije ENSEMBLES modela:
 - u prvom dijelu 21. stoljeća (P1), za područje istočne Hrvatske nije projicirano smanjenje ili povećanje količine oborina;
 - za razdoblje oko sredine 21. stoljeća (P2) projicirane su umjerene promjene oborine za znatno veći dio Hrvatske u odnosu na prvo 30-godišnje razdoblje, osobito za zimu i ljeto; osjetnije smanjenje oborine, između -15 % i -25 %, očekuje se tijekom ljeta gotovo na cijelom području Hrvatske, za jesen projiciran porast oborine od 5 % do 15 % u praktički cijeloj središnjoj i istočnoj nizinskoj Hrvatskoj;
 - u razdoblju P3, tijekom zime projiciran je porast količine oborine između 5 % i 15 % na cijelom području Hrvatske osim na krajnjem jugu; projekcije za ljeto u razdoblju P3, ukazuju na veće smanjenje oborine nego u P2 pa tako, u središnjoj i istočnoj Hrvatskoj i Istri projicirano smanjenje oborine bilo bi od -15% do -25%.

B.6. KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja izrađenoj za potrebe Strategije prostornog uređenja Hrvatske (Bralić, 1995) promatrana lokacija smještena je unutar krajobrazne jedinice nizinskih područja sjeverne Hrvatske. Jedinicu karakterizira agrarni krajobraz s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima. Identitet tog krajobraza ugrožava mjestimični manjak šuma, nestanak živica u agromelioracijskim zahvatima, geometrijska regulacija potoka i nestanak tipičnih i doživljajno bogatih fluvijalnih lokaliteta.

Lokacija zahvata pripada nizinskom poljodjelskom prostoru. To je nizinski prostor plošne strukture geometriziranih oraničnih površina s mrežom putova i kanala, a ovoj plošnoj prirodi oblika suprotstavljaju se samo rijetke grupe ili fragmenti niskog ili visokog raslinstva, pojedinačnog drveća i šuma. Obilježje ove cjelovitosti je otvorenost širokih vizura.

Krajobrazni uzorak čine prostrana polja s malo varijacija u uzgajanim kulturama koja uglavnom tvore jednoličnu teksturu i nositelj su plohe. Krajobrazna slika raščlanjena je pravilnim potezima kanala, visokom vegetacijom i akcentima naselja.

Šumske komplekse na području zahvata čine cjelovite i prostrane šuma Šelevrtak i Grabina sjeverno od lokacije zahvata, pravilnih rubova. Kao fizička komponenta i najvidljiviji dio krajobraza, činitelj su kompleksnosti, dinamike i harmonije prostora. Detaljni krajobraz šuma i šikara zatvara vizure te usmjerava poglede na prvi plan i uočavanje detalja biljnog i životinjskog svijeta. Izmjena godišnjih doba naglašava dinamiku cvatnjom, listanjem, jesenjim bojama lišća i različitim teksturama kore. Godišnja dinamika poplava utječe na gustoću pokrova prizemnog rašća i sastav flore.

B.7. SEIZMOLOŠKE ZNAČAJKE

U usporedbi s ostalim dijelovima Hrvatske, seizmička, kao i tektonska aktivnost u razmatranom je prostoru slabije izražena. Prema *Seizmološkoj karti RH*, koju je izradio Geofizički zavod Andrija Mohorovičić, čitav prostor Općine Viškovci (unutar kojega se nalazi i lokacija predmetnog zahvata) svojom seizmičnošću ulazi u kategoriju maksimalno očekivanog intenziteta potresa od $I_{\max} = VII^{\circ}$ Mercalli-Cancani-Siebergove (MCS) ljestvice za povratni period od 100 godina. Najjači se potresi mogu očekivati, između ostaloga, i u okolici Đakova, a moguće maksimalne magnitude za povratni period od 100 godina kreću se u rasponu $M_{\max} = 5,5 - 6,0$.

Prema izvratku iz nove Karte potresnih područja (<http://seizkarta.gfz.hr/karta.php>), izrađene 2011. g. u Geofizičkom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, koja prikazuje potresom prouzročena horizontalna usporedbena vršna ubrzanja tla izražena u jedinicama gravitacijskog ubrzanja g ($1 g = 9,81 \text{ m/s}^2$), maksimalno očekivano ubrzanje tla (PGA_{\max}) na području Farme Forkuševci za povratno razdoblje od 95 godina iznosi $0,067 g$, a za povratno razdoblje od 475 godina $0,156 g$. Ove vrijednosti približno odgovaraju maksimalno očekivanoj magnitudi od $M_{\max} = 4,8$, odnosno najvećem očekivanom intenzitetu potresa $I_{\max} = V^{\circ}$ MCS ljestvice za povratni period od 95 godina. Za povratni period od 475 godina, vrijednost maksimalno očekivane magnitude na lokaciji farme iznosi $M_{\max} = 5,5$, a najveći očekivani intenzitet potresa $I_{\max} = VII^{\circ}$ MCS ljestvice.

B.8. KULTURNA BAŠTINA

U smislu *Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara* ("Narodne novine", 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15), na području Općine Viškovci nalazi se nekoliko lokaliteta koji su zaštićeni. Najbliži lokaciji zahvata su lokaliteti u naselju Viškovci i Forkuševci (Prikaz 3.3.):

Evidentirana kulturna dobra

- crkva sv. Mateja u Viškovcima– sakralna
- kapela sv. Katarine u Forkuševcima - sakralna
- prapovijesni i srednjovjekovni arheološki lokalitet Gradina u Viškovcima – arheološka.

Građevine narodnog graditeljstva

- kuća u Ulici kralja Tomislava 3 u Viškovcima
- kuća u Ulici kralja Tomislava 36 u Viškovcima
- kuća u Ulici kralja Tomislava 86 u Viškovcima
- kuća u Ulici S. Radića 49 u Forkuševcima
- kuća u Ulici S. Radića 54 u Forkuševcima.

B.9. BUKA

Lokacija zahvata je smještena u nenaseljenom području u okruženju površina koje se koriste za poljoprivrednu proizvodnju (Prikaz 3.1.). Odnosno, farma je smještena u zoni 5 (zona gospodarske namjene), a prvi stambeni objekti nalaze se na udaljenosti oko 2,1 km jugoistočno i to u zoni 3 (zona mješovite, pretežito stambene namjene) u kojoj najviše dopuštene ocjenske razine buke iznose 55 dB(A) za dnevno i 45 dB(A) za noćno razdoblje.

U smislu zaštite od buke Prostornim planom Osječko-baranjske županije, predviđeno je slijedeće:

„3.8. SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

3.8.5. Mjere zaštite od buke

Sukladno Zakonu o zaštiti od buke, jedinice lokalne samouprave osiguravaju izradu karte buke za utvrđivanje i praćenje razine buke. Karta buke, kao dio dokumentacije o prostoru, grafički je prikaz osnovnih razina buke na svim mjestima unutar promatranog područja sredine u kojoj ljudi rade i borave.

U planovima užeg područja (prilog, GUP, DPU) potrebno je odrediti predviđene razine buke, koje ne smiju prijeći najviše zakonom dopuštene razine.“

U Prostornom planu uređenja Općine Viškovci navedeno je slijedeće:

„8. MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

8.4. ZAŠTITA OD BUKA I VIBRACIJA

članak 143.

U cilju zaštite od prekomjerne buke na području Općine Viškovci potrebno je:

- identificirati potencijalne izvore buke
- kontinuirano vršiti mjerenja buke u najugroženijim područjima.

Sve gospodarske građevine moraju imati tehnologiju koja sprječava nedozvoljenu količinu buke i emisiju prašine iznad dozvoljene količine i sastava.“

B.10. OTPAD

Prikupljeni otpad s područja Općine Viškovci se odvozi na gradsko odlagalište Vitika u Đakovu. Sva naselja su uključena u organizirano sakupljanje i odvoz otpada. Sukladno *Planu gospodarenja otpadom u Osječko-baranjskoj županiji za razdoblje 2007. - 2014. godine* i *Zaključku povodom razmatranja Izvješća o provedbi Plana gospodarenja otpadom u Osječko-baranjskoj županiji za razdoblje 2007. - 2014. godine u 2014. godini*, na području Općine Viškovci do kraja 2014 g. su realizirana 3 reciklažna otoka u kojima se odvojeno sakuplja papir, staklo i metal. Na području Općine Viškovci nema neuređenih odlagališta otpada.

B.11. GOSPODARSKE ZNAČAJKE

Opskrba električnom energijom

Stanje opskrbe električnom energijom i mogućnosti postojeće elektroenergetske mreže u prijenosnom i distribucijskom sustavu podmiruje sadašnje potrebe potrošača za električnom energijom. Na području Općine prolaze dva dalekovoda naponskog nivoa 110 kV.

Plinoopskrba

Na području Općine Viškovci izgrađena je distribucijska plinska mreža za opskrbu zemnim plinom svih naselja.

Opskrba vodom

Sva naselja opskrbljuju se vodom iz javnog vodoopskrbnog sustava. Naselje Viškovci se vodom opskrbljuje iz vlastitog izvorišta, dok se naselja Forkuševci i Vučevci opskrbljuju vodom iz pravca naselja Semeljci.

Odvodnja

Odvodnja otpadnih, sanitarnih i oborinskih voda s područja Općine Viškovci nije riješena u potpunosti i na odgovarajući način. Stanovnici otpadne i sanitarne vode rješavaju pomoću sabirnih jama. Postojeći način zbrinjavanja pruža velike mogućnosti zagađenja podzemnih vodonosnih horizonata i manjih tekućica. Zagađivanje podzemnih vodonosnika, u dugom vremenskom razdoblju može utjecati na kvalitetu zahvaćene vode ne priključenih stanovnika na sustav vodoopskrbe, a time i na njihovo zdravlje.

Oborinske vode prihvaćaju se otvorenim kanalima uz prometnice i odvođe do najbližeg vodotoka ili melioracijskog kanala.

Promet

Glavnu cestovnu os Općine predstavljaju trase županijskih cesta Ž4130 [D7 (Kuševac) – Viškovci – Forkuševci – Semeljci – Koritna – Šodolovci – Petrova Slatina – D518 (Ernestinovo)] i Ž4130 [Forkuševci – Vučevci] te lokalna cesta L44134 [Semeljci (Ž4130) – Adruševac – Đurđanci – D46].

Postojeća željeznička pruga MP13 [Beli Manastir – Slavonski Šamac], dijelom prolazi i kroz područje Općine, ali ne zadovoljava potrebne uvjete za uvrštenje u pruge visoke učinkovitosti.

Šumarstvo

Najbliže šumske površine su smještene oko 0,7 km sjeverno od lokacije zahvata. Radi se o šumama koje pripadaju Gospodarskoj jedinici Đakovački lugovi i gajevi, Šumariji Đakovo, Upravi šuma podružnica Osijek. Osnove gospodarenja za ove šume su izrađene za razdoblje od 1. siječnja 2008. do 31. prosinca 2017. Ukupna površina šuma gospodarske jedinice iznosi 2 824,36 ha. Gospodarska jedinica je razdijeljena na 108 odjela. Ukupno je izdvojeno 303 odsjeka od toga 295 obrasle površine.

Lovstvo

Lokacija zahvata se nalazi na zajedničkom lovištu XIV/113 Viškovci, površine 4 300 ha. Lovozakupnik na lovištu je lovačko društvo Jarebica iz Viškovca. Neke od vrsta divljači koje obitavaju u lovištu su: svinja divlja (*Sus scrofa*), srna obična (*Capreolus capreolus*), zec obični (*Lepus europaeus*), fazani (*Phasianus spp.*) i dr.

C.12. ODNOS PREMA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA

Sukladno dokumentima prostornog uređenja (Prikaz 3.1.), lokacija zahvata se nalazi na osobito vrijednom tlu (P2). Iz istog je prikaza (Prikaz 3.1.) vidljivo da je sjeverno od lokacije zahvata (oko 0,1 km), planirana trasa željezničke pruge od značaja za međunarodni promet (M3). Oko 1,0 km južno od lokacije zahvata, također je smještena farma.

C. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TIJEKOM IZGRADNJE I KORIŠTENJA ZAHVATA

C.1. UTJECAJ NA SASTAVNICE OKOLIŠA

C.1.1. Bioraznolikost

Najbliže zaštićeno područje je udaljeno oko 7,2 km jugozapadno (Park slobode (Mali park)), a najbliže područje ekološke mreže HR2001328 Lonđa; Glogovica i Breznica, oko 16,0 km jugozapadno. Rekonstrukcija na lokaciji zahvata će se odvijati unutar već postojećih objekata. Radovima se neće utjecati na biljni i životinjski svijet na lokaciji zahvata te okolici, kao ni na navedena zaštićena područja te područja ekološke mreže. Za rad postrojenja izdana je okolišna dozvola, čijim se mjerama zaštite utjecaj svodi na najmanji i prihvatljiv za okoliš.

C.1.2. Tlo

Zahvat će se odvijati unutar postojećih objekata te neće imati utjecaja na tla lokacije zahvata.

C.1.3. Vode

Radovi tijekom izvođenja rekonstrukcije objekata neće imati utjecaja na vode jer se izvode unutar postojećih objekata.

Na Farmi Forkuševci je izgrađen razdjelni sustav odvodnje otpadnih voda za slijedeće otpadne vode:

- tehnološke otpadne vode iz objekata za držanje životinja
- sanitarne otpadne vode iz upravne zgrade
- otpadne vode iz dezinfekcijske barijere
- oborinske vode s krovnih površina i manipulativnih površina.

Tehnološke otpadne vode od pranja proizvodnih objekata nastaju prilikom pranja odjeljaka proizvodnih objekata nakon obavljenog turnusa. Ispuštaju se kroz rešetke u proizvodnim objektima i zajedno s gnojovkom odvođe u vodonepropusnu sabirnu jamu odakle se prepumpavaju u spremnike za gnojovku. Količina gnojovke za farmu odgovara količinama propisanim u *točki 2.2. Rješenja*. Rekonstrukcijom će se količine povećati za što je osiguran dovoljan kapacitet spremnika za gnojovku.

Sadržaj vodonepropusnih spremnika se odvozi na poljoprivredne površine. Tijekom postupka ishođenja *Rješenja*, nositelj zahvata je izveo mjerenja na lokaciji zahvata i dokazao nepropusnost spremnika za gnojovku, kako je navedeno u *Obrazloženju Rješenja*. Spremnici za gnojovku su nepropusni i prekriveni pokrovom od prirodne pokorice sukladno *točki 1.2.4.7. Rješenja*. Nositelj zahvata je dužan ispitivati nepropusnost laguna sukladno *točki 1.2.4.8. Rješenja*. Uz lagune se nalaze piezometri (2 komada) kako bi se mogla pratiti nepropusnost. Sastav podzemnih voda iz sustava piezometara ispituje se jedanput godišnje na slijedeće pokazatelja: pH, električna vodljivost, permanganantni indeks, klor, mutnoća, boja, slobodni klor, amonij, nitriti, nitrati i željezo. Prema dostavljenim ispitivanjima vode u piezometrima (Izvešće o rezultatima pretraživanja: V-29654/15 od 14. prosinca 2015., Izvešće o rezultatima pretraživanja: V-29653/15 od 14. prosinca 2015., Izvešće o rezultatima pretraživanja: V-29955/14 od 15. studenog 2014. i Izvešće o rezultatima pretraživanja: V-29954/14 od 15. studenog 2014. – navedena izvješća nisu priložena jer nije dopušteno preslikavanje ovih dokumenata bez pismenog odobrenja laboratorija) vrijednosti pojedinih pokazatelja su unutar maksimalno dopuštene koncentracije sukladno *Pravilniku o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju (Narodne novine, brojevi 125/13, 141/13 i 128/15)*. Rekonstrukcija

objekata i povećanje broja životinja neće imati dodatni utjecaj na vodonepropusnost spremnika za gnojovku.

Sanitarna otpadna voda iz upravne zgrade se skuplja u zasebnu nepropusnu sabirnu jamu te je periodički prazni ovlaštena pravna osoba (*sukladno točki 1.3.4.4. Rješenja*). Rekonstrukcija proizvodnih objekata neće utjecati na količinu i opisani način odvodnje sanitarnih otpadnih voda.

Otpadne vode iz dezinfekcijske barijere se skupljaju u vodonepropusnoj sabirnoj jami i po potrebi ih prazni ovlaštena pravna osoba (*sukladno točki 1.3.4.4. Rješenja*). Rekonstrukcijom se navedeno neće izmijeniti.

Oborinske vode s krovnih površina se upuštaju u okolni teren u krugu farme, kao i oborinske vode s internih površina. Količina navedenih voda i njihov način odvodnje se neće promijeniti s obzirom da se neće izgraditi novi objekti na lokaciji zahvata.

Utjecaj na stanje vodnog tijela

Na lokaciji zahvata provedena su vodoistražna ispitivanja izdašnosti sustava za eksploataciju podzemne vode iz zdenca za opskrbu pitkom vodom. Zdenac na lokaciji zahvata izveden je 1981. godine, dubina mu je 77,5 m, a ukupna dužina mostićavih sita je 24,0 m. Pokusnim crpljenjem iz zdenca postignuto je relativno ustaljenje dinamičke razine vode na dubini 21,36 m, sa sniženjem $s = 3,67$ m. Prema empirijskom pravilu o dopuštenom sniženju razine vode do $s = 5,00$ m zaključeno je da je maksimalna izdašnost zdenca 7,2 l/s. Optimalna crpna količina za trajnu eksploataciju iz zdenca na lokaciji zahvata je $Q=5,7$ l/s. S obzirom da optimalne crpne količine višestruko premašuju potrebe vodosnabdjevanja Farme Forkuševci, povećanje crpne količine u odnosu na dosadašnju crpljenu količinu vode neće imati negativan utjecaj na podzemno vodno tijelo na lokaciji zahvata.

Nositelj zahvata je za postojeći bunar iz kojeg crpi vodu sklopio s Ministarstvom poljoprivrede Ugovor o koncesiji za zahvaćanje voda radi korištenja za tehnološke i slične potrebe od 20. srpnja 2016. g.

Oborinske vode s krovnih i manipulativnih površina farme se ispuštaju direktno okoliš. Radi se o čistim vodama koje se ne onečišćuju unutar samog kruga farme. Naime, u farmu je dozvoljen prolaz za vozila koja dovoze hranu, dovoze i odvoze životinje. Vozila se zadržavaju vrlo kratko kako bi obavila potrebnu radnju unutar kruga farme i ne postoji mogućnost zagađenja manipulativnih površina, a time i površinskih, odnosno podzemnih voda. Slijedom navedenog, vidljivo je da oborinske vode neće dodatno utjecati na stanje vodnog tijela područja lokacije zahvata i šire.

Gospodarenje stajskim gnojem

Lokacija zahvata kao i poljoprivredne površine za primjenu gnojovke ne nalaze se unutar područja ranjivog na nitrata (*Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“, broj (130/12))*). S obzirom da je nositelj zahvata obveznik primjene načela dobre poljoprivredne prakse jer se radi o zahvatu koji prema Direktivi 2010/75/EU o industrijskim emisijama može prouzročiti značajne emisije u okoliš, u Elaboratu su primijenjeni kriteriji u skladu s preporukom poljoprivrednim proizvođačima iz *Akcijskog programa*.

Postojeći spremnici za gnojovku na lokaciji zahvata su dovoljne veličine ($41\ 028,32\ m^3$) za šestomjesečno skupljanje gnojovke nakon rekonstrukcije (*sukladno točkama 1.2.2. i 1.3.3.1.*

Rješenja). Nakon rekonstrukcije, procijenjeno je da će nastajati oko 25 089,59 m³/g., odnosno u šestomjesečnom razdoblju oko 12 544,8 m³ gnojovke.

Gnojovka dobivena radom svinjogojske farme se odvozi na poljoprivredne površine trećih subjekata s kojima nositelj zahvata ima ugovor (u prilogima) (*sukladno točkama 1.3.3.2. i 1.3.3.3. Rješenja*). Primjena prevelikih količina gnojovke na poljoprivrednim površinama može utjecati na promjenu kakvoće podzemnih voda uslijed ispiranja nitrata.

Za postojeći dio farme, nositelj zahvata je morao osigurati 213 ha poljoprivrednih površina (*sukladno točki 1.3.3.3. Rješenja*), a prema proračunu dovoljno je 165 ha (s unosom 210 kgN/ha). Nakon rekonstrukcije bit će potrebno osigurati oko 290,75 ha poljoprivrednih površina (s unosom 170 kgN/ha) za zbrinjavanje gnojovke. Nositelj zahvata je ugovorima o poslovnoj suradnji s trećim osobama osigurao 352,53 ha poljoprivrednog zemljišta (u prilogima).

Zbrinjavanjem otpadnih voda i gnojovke na postojeći način, a u skladu s Rješenjem, te pridržavanjem odredbi Akcijskog programa, utjecaji zahvata na vode se smatraju prihvatljivim.

C.1.4. Kvaliteta zraka i klimatske promjene

Kvaliteta zraka

S obzirom da će se rekonstrukcija odvijati u postojećim proizvodnim objektima, ne očekuje se utjecaj fugitivne emisije prašine tijekom radova na rekonstrukciji.

Razvijanje plinova koji nastaju razgradnjom organske tvari – otpadnih fekalija

Tijekom proizvodnog procesa na farmi svinja nastajat će gnojovka, a posljedica njene razgradnje je razvijanje plinova pri čemu neki od njih imaju neugodne mirise. Pretežni plinovi koji nastaju biološkom fermentacijom u anaerobnim uvjetima su ugljični dioksid, metan i dušikov (II) oksid koji su bez mirisa, ali su staklenički plinovi koji se inače prirodno nalaze u atmosferi. Od ostalih plinova koji se javljaju u procesu fermentacije organskih tvari tj. životinjskog fecesa su: amonijak, merkaptani, skatol, tiofenol, sumporovodik (H₂S) i drugi. Mnogi faktori utječu na nastajanje plinovitih spojeva kao što način ishrane životinja, potrošnja vode za napajanje i sl. Amonijak, sumporovodik, merkaptani, skatoli i tiofenoli imaju karakterističan miris koji je neugodan osjetilu mirisa. Amonijak uz težak miris u višim koncentracijama u zraku može iritirati oči, grlo i sluzokožu. Nastaje razgradnjom uree te je teško eliminirati njegovo nastajanje (iako se odgovarajućim ishranom može smanjiti ekskrecija dušika), ali se može reducirati nastajanje amonijaka ako se na adekvatan način postupa sa stajskim gnojem.

Uslijed primjene odgovarajuće izvedbe objekata za svinje i odgovarajućeg vođenja tehnološkog procesa može se utjecati na smanjenje emisije amonijaka. S obzirom da:

- je predviđeno držanje životinja na djelomično i potpuno rešetkastom podu sa odvođenjem gnojovke do sabirne jame čime se smanjuje površina s koje mogu isparavati tvari neugodna mirisa;
- će se voditi briga da sastav prehrane bude prilagođen svakoj proizvodnoj fazi;
- da su spremnici za gnojovku pokriveni pokrovom od prirodne pokorice (*sukladno točki 1.2.4.7. Rješenja*)

može se očekivati smanjena emisija amonijaka u odnosu na farme koje nisu visokog stupnja tehnološke opremljenosti.

Objekti za životinje imaju izvlačenje zraka putem krovnih ili bočnih ventilatora. Upravljanje ventilacijom je preko centralne upravljačke jedinice. Iz navedenog proizlazi da farma predstavlja difuzni izvor emisije amonijaka i ostalih plinova koji se javljaju razgradnjom organske tvari (tekućih fekalija) i dopijevaju u okoliš. Međutim, obzirom na tehnologiju, odnosno integrirani pristup proizvodnji pri čemu se u obzir uzela izvedba sustava za iznožavanje objekata i kvalitetna prehrana životinja, na farmi se može utjecati na smanjenje emisije amonijaka te se ne očekuje povećana koncentracija amonijaka u široj okolici farme.

Za prikaz godišnjih tereta pojedinih onečišćujućih tvari (NH_3 i CH_4) koje će nastajati radom farme korišteni su emisijski faktori prema RDNRT Intenzivan uzgoj svinja i peradi - *Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs* - IRPP, July 2003. Unutar raspona faktora prema navedenom RDNRT točnije je pozicioniran status farme s obzirom na referentni tip objekata za uzgoj. Kao polazište pri izračunima je uzet instalirani kapacitet, odnosno ukupan broj životinja koje se mogu držati u pojedinim objektima, kao i emisija uslijed skladištenja gnojovke.

Tereti navedeni u Tablici 17. predstavljaju ukupne terete iz svih aktivnosti koje se provode vezano uz rad farme (prema RDNRT Intenzivan uzgoj svinja i peradi – *Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs* – IRPP, July 2003). Slijedom navedenog procijenjene su ukupne godišnje količine emisija (tereti) pojedinih onečišćujućih tvari.

Tablica 17. Godišnje količine emisija (tereti) pojedinih onečišćujućih tvari

VRSTA TVARI	SPECIFIČNA KOLIČINA (kg/živ./ god)	Procjena godišnjih količina emisija
NH_3	2,3 krmače	18 044 kg
	0,43 odojci	
	2,175 tovljenici	
CH_4	21,1 krmače	90 862 kg
	3,9 odojci	
	3,650 tovljenici	

(Izvor: *Reference Document on Best Available Techniques in Intensive Rearing of Poultry and Pigs, July 2003 - tablica 3.35., poglavlje 3.3.2.2.*)

Procjena utjecaja emisije plinova sa lokacije farme

Dominantni izvor emisije amonijaka u R. Hrvatskoj su uzgoj i držanje domaćih životinja te upotreba mineralnih gnojiva u poljoprivredi pa su područja u kojima prevladavaju ove aktivnosti područja s najvećim emisijama amonijaka. Od 1990. godine, emisija se smanjila za 42,4 %, a u odnosu na godinu prije za 5,6 %. Ukupno 80,6 % emisija NH_3 u Hrvatskoj u 2014. proizlazi iz sektora poljoprivrede, u kojem kategorija Gospodarenje stajskim gnojivom doprinosi s oko 60,7 %, dok ostale emisije u sektoru (19,9 %) proizlaze iz uporabe mineralnih N-gnojiva. Sektori s manjim udjelom emisija NH_3 u 2014. g. su sektor Industrijski procesi (oko 5,9 %), sektor malih ložišta (oko 8,5 %), sabirne jame (oko 2,4 %) i sektor Promet (oko 2 %), gdje su osobna vozila dominantan izvor. Emisija NH_3 u 2014. g.

iznosila je 25 500 t te se doprinos buduće farme sa procijenjenih 18 t amonijaka godišnje (0,07 %) smatra prihvatljiv.

Uredbom o emisijskim kvotama za određene onečišćujuće tvari u zraku u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“, broj 108/13) propisana je ukupna nacionalna emisijska kvota za amonijak koja iznosi 30 kilotona. Za postizanje emisijskih kvota primjenjuje se Program postupnog smanjivanja emisija za određene onečišćujuće tvari u Republici Hrvatskoj za razdoblje do kraja 2010. godine, s projekcijama emisija za razdoblje od 2010. do 2020. godine („Narodne novine“, broj 152/09). Mjere za smanjenje emisija amonijaka propisane Programom su racionalna potrošnja mineralnih gnojiva uz primjenu dobre poljoprivredne prakse i učinkovito gospodarenje organskim gnojivom. Racionalna potrošnja temelji se na analizama tla i bilanci hranjiva uz primjenu dobre poljoprivredne prakse. Učinkovito gospodarenje organskim gnojivom odnosi se na skladištenje gnojiva sa što manjim isparavanjem u atmosferu sukladno Načelima dobre poljoprivredne prakse. Gospodarenje gnojem na planiranoj farmi je u skladu sa navedenim mjerama.

Veći utjecaj od emisije plinova koji sadrže tvari neugodnog mirisa sa same farme javlja se za vrijeme primjene gnojovke na poljoprivrednom tlu. U poljoprivrednoj praksi emisija amonijaka predstavlja gospodarsku štetu jer se u zraku nekontrolirano gube velike količine dušika koje bi mogle biti učinkovitije iskorištene u razvoju biljne proizvodnje, čime se smanjuje potreba za mineralnim gnojivima i štedi novac.

Sustavi za grijanje

Tijekom zimskog perioda, prije prijema prasadi, objekti se zagrijevaju pomoću dizel termogena. Nakon 3 – 4 dana svinje su u stanju ugrijati prostor svojom energijom, tako da grijanje nije potrebno. Optimalna temperatura u tovilištu iznosi 16 – 21 °C. Ovaj način grijanja ne podliježe potrebi mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak sukladno *Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 117/12 i 90/14) i Pravilniku o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 129/12 i 97/13) pa niti Rješenjem nije predviđeno praćenje emisija u zrak.*

Klimatske promjene

Poljoprivreda je kao djelatnost identificirana kao jedna od onih koje uzrokuju klimatske promjene, ali i na koju utječu klimatske promjene. Očekuje se da će utjecaj klimatskih promjena na poljoprivredu biti značajne zbog njezine ranjivosti na klimatske uvjete općenito. Padaline, temperatura, ekstremni vremenski uvjeti i stope isparavanja zajedno utječu na proizvodnju.

U Hrvatskoj je poljoprivredna proizvodnja odgovorna za 11 % svih emisija CO₂. Farme utječu na klimatske promjene uglavnom proizvodnjom dva značajna staklenička plina: metan (CH₄) - iz procesa probave (unutrašnje fermentacije) i uskladištenog životinjskog gnoja i dušikov oksid (N₂O) – od organskih i mineralnih dušičnih gnojiva. Najveći doprinos emisiji stakleničkih plinova u RH 2014. godine imao je sektor energetike (70,9 %), a slijede industrijski procesi i uporaba proizvoda (12,5 %), poljoprivreda (10,0 %), i otpad (6,0 %). U sektoru poljoprivreda za emisiju CH₄ najvažniji izvor je uzgoj životinja (crijevna fermentacija) što čini oko 41,46 % ukupne sektorske emisije CH₄. Kontinuirano smanjenje broja životinja u razdoblju od 1990. do 2000. godine je kao posljedicu imalo smanjenje emisije CH₄. U usporedbi 2014. g., emisija iz sektora Poljoprivreda se smanjila za 5,4 % u usporedbi s

2013. godinom. Emisija CH₄ u 2014. g. je iznosila 45 160 t. Procijenjeno je da će emisija CH₄ iz buduće farme iznositi oko 90 t/g. što je udio u odnosu na navedenu godinu od 0,20 % što ne predstavlja značajan utjecaj na zrak i klimatske promjene.

Provođenjem dobre poljoprivredne prakse na Farmi Forkuševci koristit će se slijedeće tehnike koje obuhvaćaju i smanjenje emisija stakleničkih plinova:

- primjena organskih gnojiva u svrhu smanjenja emisije (hlapljenja) dušičnih spojeva na način da se s gnojovkom s farme gospodari u skladu s *I. Akcijskim programom zaštite voda od onečišćenja uzrokovano nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ broj 15/13 i 22/15)*
- smanjenje emisije metana uslijed smanjenja unutrašnje fermentacije kroz poboljšanu hranidbu mehaničkim i kemijskim tretmanima stočne hrane, pomoću poboljšane hranidbe dodatkom organskih i anorganskih dodataka krmivima.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Smjernice Europske komisije „*Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene*“ su osmišljene kao alat koji može pomoći smanjiti gubitke izazvane klimatskim promjenama u okviru javnih, privatnih i javno-privatnih ulaganja te tako povećati otpornost investicijskih projekata, ali i gospodarstava. Vrste investicija i projekata kojima su ove Smjernice namijenjene navedene su u Prilogu I. Planirani zahvat, farma svinja, nije na navedenom popisu. Slijedom navedenog, mišljenje je da klimatske promjene neće imati utjecaja na predmetni zahvat.

Gospodarenjem gnojovkom u skladu s propisima te smanjenjem emisija metana uslijed smanjenja unutrašnje fermentacije kroz poboljšanu hranidbu mehaničkim i kemijskim tretmanima stočne hrane, pomoću poboljšane hranidbe farma neće imati utjecaja na klimatske promjene.

C.1.5. Krajobraz

Predmetni zahvat je rekonstrukcija koja će se odvijati unutar postojećih objekata te neće imati utjecaja na krajobraz.

C.1.6. Utjecaj na kulturnu baštinu

Najbliža zaštićena kulturna baština se nalazi na udaljenosti većoj od 2,0 km od lokacije zahvata (u naselju Forkuševci i Viškovci), a rekonstrukcija će se odvijati unutar postojećih objekata te se utjecaj zahvata na kulturnu baštinu ne očekuje.

C.2. Opterećenje okoliša

C.2.1. Buka

Radovi na rekonstrukciji objekata privremenog su karaktera te će se izvoditi unutar već postojećih objekata farme prilikom čega se ne očekuje značajno dodatno opterećenje okoliša bukom.

Izdanim Rješenjem, nositelju zahvata je određeno da razina buke ne smije prelaziti u zoni gospodarske namjene 80 dB(A) danju i noću, a na granicama zone mješovite namjene 55 dB(A) danju i 45 dB(A) noću (*točka 2.4. Rješenja*).

Nositelj zahvata je od ovlaštene pravne osobe za mjerenje buke naručio izradu izvještaja o mjerenju buke. Izvještaj o mjerenju buke okoliša, Svinjogojska farma Forkuševci, Općina Viškovci, Oznaka: EK-BUK-00053/14 od 14. studenog 2014. je pokazao da izmjerena razina buke na odabranim točkama: MM1 (na granici posjeda farme, jugoistočno u smjeru naselja Forkuševci) i MM2 (na granici posjeda farme, jugozapadno u smjeru naselja Viškovci) iznosi 30,3 dB(A) odnosno 37,23 dB(A) što je ispod propisanih 45 dB(A) noću.

Povećanjem broja životinja unutar postojećih objekata ne očekuje se dodatno povećanje buke. Sukladno *Pravilniku o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja (Narodne novine, broj 119/10)*, „u dijelu nastamba u kojima se drže svinje mora se izbjegavati stalna buka razine glasnoće veće od 85 dBA“.

D.2.2. Otpad

Unutar lokacije farme, u za to predviđenom prostoru, fizički odvojenom od osnovne djelatnosti, odvija se odvojeno privremeno skladištenje neopasnog otpada u posebne nepropusne spremnike (kontejnere), na nepropusnoj podlozi sukladno *točki 1.4.2. Rješenja*. Željezo i čelik nastali povremenom zamjenom postojeće opreme (ostaci metalnih kaveza za životinje) se privremeno skladište na otvorenoj nenatkrivenoj betonskoj površini. Povećanjem proizvodnje, očekuju se nešto veće količine otpada. Opasni otpad se privremeno skladišti kako je navedeno u poglavlju A.3.3. Očekuje se povećanje otpada pod ključnim brojevima 18 02 02* (ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije) i 18 02 03 (otpad čije sakupljanje i odlaganje ne podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije).

Za sve vrste otpada koji će nastajati tijekom proizvodnog procesa potrebno je osigurati gospodarenje sukladno *Zakonu o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br 94/13)*, *Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15)* i *Pravilniku o gospodarenju medicinskim otpadom („Narodne novine“, broj 50/15)*. Propisano gospodarenje uključuje uspostavu sustava odvojenog prikupljanja nastalog otpada po vrstama te ugovaranje njihove predaje ovlaštenim skupljačima/obrađivačima otpada, uz vođenje propisane dokumentacije sukladno *točki 1.4.2. Rješenja*. Nositelj zahvata vodi Očevidnike o nastanku i tijeku zbrinjavanja otpada kako je navedeno u *točki 1.4.3. Rješenja*.

Nusproizvodi životinjskog podrijetla

Tijekom rada farme nastaju i nusproizvodi životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi (NŽP). Uginule životinje i ostali nusproizvodi životinjskog podrijetla se sakupljaju u prostoru za skladištenje

uginulih životinja s rashladnim uređajem, a po potrebi ih odvozi ovlaštena pravna osoba sukladno točki 1.4.1. *Rješenja*. Rekonstrukcijom farme povećat će se broj životinja, a time i NŽP-a. Način postupanja NŽP-om se neće mijenjati te se stoga ne očekuje dodatni utjecaj na okoliš.

C.3. UTJECAJ NA GOSPODARSKE ZNAČAJKE

Promet

Nakon rekonstrukcije, pristup lokaciji zahvata će i dalje biti omogućen nerazvrstanom cestom koja se spaja na županijsku cestu Ž4130 [D7 (Kuševac) – Viškovci – Forkuševci – Semeljci – Koritna – Šodolovci – Petrova Slatina – D 518 (Ernestinovo)] te se ne očekuje dodatni utjecaj na promet.

Šumarstvo

Najbliže šumske površine su smještene oko 0,7 km sjeverno od lokacije zahvata. Rekonstrukcija će se odvijati unutar postojećih objekata i neće imati utjecaja na šume.

Lovstvo

Lokacija zahvata se nalazi na zajedničkom lovištu XIV/113 Viškovci. Zbog karakteristika zahvata, odnosno zahvata koji će se odvijati unutar već postojećih objekata, utjecaj na lovišta se ne očekuje.

Infrastruktura

Rekonstrukcijom neće doći do promjene u korištenju postojeće infrastrukture, a time neće biti dodatnog utjecaja na postojeću infrastrukturu.

C.4. UTJECAJ U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA / POJAVE

Sukladno odredbama *Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, 80/13 i 78/15)* nekontrolirane pojave mogu biti izazvane velikom emisijom, požarom ili eksplozijom i sl., a uzrok je nekontrolirani razvitak događaja tijekom djelovanja u postrojenju opasnih tvari. Kao moguće nekontrolirane događaje do kojih može doći kako tijekom rada farme su:

- nekontrolirano izlivanje strojnih ulja ili goriva, otapala i boja u tlo, a potom i u podzemne vode tijekom dopreme i otpreme materijala, građenja i montaže tj. korištenjem teretnih vozila i građevinske mehanizacije. Veličina utjecaja ovisi o količini istekle tekućine, a najčešći uzrok tome su neodržavana vozila i mehanizacija te ljudska nepažnja. U slučaju iznenadnog onečišćenja nositelj zahvata je dužan postupiti prema Operativnom planu interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda sukladno *točki 1.2.4.3. i 1.6.1. Rješenja*;
- požar uslijed kojeg može doći do oštećenja objekata i infrastrukture, te stradavanja ljudi. Kako bi se zaštitile životinje osiguran je nesmetan pristup interventnih vozila i druge opreme sukladno *točki 1.6.2. Rješenja*;
- pucanje pojedinih komponenata sustava za zbrinjavanje otpadnih voda pri čemu bi došlo do izlivanja otpadnih voda u okoliš što bi onečistilo prvenstveno tlo i podzemne vode (nositelj održava ove sustave i podvrgava ih kontroli ispravnosti, sukladno *točkama 1.3.4.3. Rješenja*);

- pojava bolesti koja može imati za posljedicu masovno uginuće stoke i u najgorem slučaju prijenos bolesti na ljude.

Rekonstrukcija objekata u svrhu povećanja kapaciteta na farmi neće dodatno utjecati na mogućnost nekontroliranog događaja.

C.5. UTJECAJ NA POSTOJEĆE I PLANIRANE ZAHVATE

Najbliži postojeći zahvat u okolini farme je farma oko 1,0 km južno od lokacije zahvata, a oko 0,1 km sjeverno je planirana trasa željezničke pruge od značaja za međunarodni promet (M3). Rekonstrukcija postojećih objekata neće utjecati na navedene zahvata.

C.6. UTJECAJ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA

Opisani zahvat planira se s namjerom dugoročnog funkcioniranja, što je i razlog rekonstrukcije predmetnog zahvata. Shodno tome vremenski termin prestanka rada u ovom trenutku nije predviđen. Tijekom uklanjanja građevina mogu se javiti negativni utjecaji na okoliš uslijed uklanjanja (rušenja) čvrstih objekata – buka, prašina. Također će se javiti i otpad nastao kao posljedica rušenja. Nepostupanje s bilo kojom vrstom otpada na način predviđen zakonskim propisima dovelo bi do negativnih utjecaja na okoliš.

D. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA

Namjeravani zahvat je povećanje kapaciteta farme na kojoj se uzgajaju krmače i tovljenici. Nositelj zahvata namjerava povećati kapacitet farme rekonstrukcijom postojećih tovlilišta za što neće biti potrebno dograditi iste, a time neće biti potrebe za ishođenjem nove građevinske dozvole. Najveće promjene u proizvodnom procesu će se javiti u povećanju količine vode i hrane za tovljenike, a time i povećanoj količini gnojovke koja će nastati i za koju je potrebno osigurati dovoljno poljoprivrednih površina za njeno rasprostiranje. Kako nositelj zahvata ima već dovoljno velike spremnike za gnojovku za buduću farmu te je osigurao dovoljno poljoprivrednih površina za rasprostiranje budućih količina gnojovke, mišljenje je da nije potrebno propisati dodatne mjere zaštite i program praćenja stanja okoliša.

E. PRIJEDLOG OCJENE PRIHVATLIVOSTI ZAHVATA ZA OKOLIŠ SA SKRAĆENIM PRIKAZOM UTJECAJA I OBILJEŽJA UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

Na lokaciji zahvata postoji farma na kojoj se dulji niz godina uzgajaju svinje. Nositelj zahvata je za navedenu farmu ishodio sve potrebne dozvole, a između ostalog i Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-03/12-02/130, UR.BROJ: 517-06-2-2-1-13-32 od 11. prosinca 2013.). Rješenjem su propisane mjere zaštite kojih se nositelj zahvata mora pridržavati kako bi utjecaj farme na okoliš sveo na najmanji.

Namjeravani zahvat se odnosi na povećanje broja tovljenika na farmi. Na farmi se trenutno uzgaja 3 060 tovljenika do 110 kg (459 UG). Nositelj zahvata namjerava unutar već postojećih objekata za tovljenike povećati broj mjesta za tovljenike na način koji će osigurati uzgoj do najmanje 20 % tovljenika do 110 kg (133,80 UG) i najviše 80 % tovljenika do prosječnih 140 kg (570,88 UG). Broj mjesta za ostale skupine životinja se neće mijenjati. Time će doći do povećanja ukupnog kapaciteta farme s dosadašnjih 1 340,75 UG na 1 586,83 UG. Svi objekti u kojima će doći do rekonstrukcije će koristiti postojeću infrastrukturu na lokaciji zahvata.

Povećanjem broja životinja povećat će se i unos hrane i vode na farmi, što će rezultirati i većom količinom proizvedene gnojovke. Procijenjeno je da će nakon rekonstrukcije nastajati oko 25 089,59 m³ gnojovke na godinu. Postojeći spremnici za gnojovku (unutarnji i vanjski) čiji kapacitet iznosi 41 028,32 m³ su dovoljno kapacitirani da mogu primiti navedenu količinu gnojovke za šestomjesečno razdoblje. Procijenjeno je da je za aplikaciju navedene količine gnojovke potrebno osigurati 290,75 ha poljoprivrednih površina. Ugovorima o poslovnoj suradnji s pravnim osobama, nositelj zahvata je osigurao 352,53 ha poljoprivrednih površina za rasprostiranje sve gnojovke s Farme Forkuševci.

Uz navedeno, nastajat će i veće količine otpada koji nastaje uslijed prevencije infekcije životinja i nusproizvoda životinjskog podrijetla. Otpad i nusproizvodi životinjskog podrijetla će se i dalje privremeno skladištiti na lokaciji zahvata do odvoza ovlaštene pravne osobe. Način zbrinjavanja se neće promijeniti te neće biti dodatnog utjecaja na okoliš.

Slijedom navedenog, vidljivo je da će do najveće promjene na farmi doći u pogledu količine i načina zbrinjavanja gnojovke. Kako je nositelj zahvata već osigurao dovoljan kapacitet spremnika za gnojovku i ugovorio zbrinjavanje gnojovke s trećim osobama, povećanjem kapaciteta na farmi ne očekuje se značajan utjecaj na okoliš.

F. IZVORI PODATAKA

1. Antolović, J., Frković, A., Grubešić, M., Holcer, D., Vuković, M., Flajšman, E., Grgurev, M., Hamidović, D., Pavlinić, I., Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
2. Bognar, A. (1980): Tipovi reljefa kontinentuskog dijela Hrvatske; Spomen-zbornik o 30. obljetnici Geografskog društva Hrvatske 1947-1977, 39-60, Geografsko društvo Hrvatske, Zagreb.
3. Branković, Č., Cindrić, K., Gajić-Čapka, M., Guttler, I., Pandžić, K., Patarčić, M., Srnec, L., Tomašević, I., Vučetić, V., Zaninović, K. (2013): Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb.
4. European Commission (2015): EU agriculture and climate change.
5. European Commission (2003): Integrated Pollution Prevention and Control, Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs.
6. European Commission (2011): Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient.
7. Geološka karta RH 1 : 300 000 s tumačem; Hrvatski geološki institut, Zagreb, 2009.
8. Grigić, O., Radunović, R., Gorupić, J., Kovačić, J., Jurković, Ž., Cingel, I., Marjanović Zulim, J., Lipić, K., Sudar, V., Horvat, S., Strahinić, M., Stakor, S., Bugarić, I., Radolović, I., Fiala, T. (2009): Izmjene i dopune prostornog plana Osječko-baranjske županije, Javna ustanova zavod za prostorno uređenje sječko-baranjske županije, Osijek.
9. Janev Hutinec, B., Kletečki, E., Lazar, B., Podnar Lešić, M., Skejić, J., Tadić, Z., Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
10. Janev Hutinec, B., Lupret-Obradović, S. (2005): Zmije Hrvatske, priručnik za određivanje vrsta, Društvo za zaštitu i proučavanje vodozemaca i gmazova Hrvatske - Hyla, Zagreb.
11. Katalinić, I., Krnić, S., Brstilo, M., Poljak, F., Rakić, M., Šošić Buković, B., Lukšić, M., Pavlović, D., Bičak, L., Danjek, I., Jukić, I., Pejaković, D., Zagorec, D. (2009): Načela dobre poljoprivredne prakse, Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, Zagreb.
12. Koščak, V. i sur. (1999): Krajoлик - sadržajna i methodska podloga krajobrazne osnove Hrvatske, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za ukrasno bilje i krajobraznu arhitekturu, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb.
13. Kralik, G., Kušec, G., Kralik, D., Margeta, V. (2007): Svinjogojstvo – biološki i zootehnički principi, Grafika Osijek, Osijek.
14. Kutle, A. (1999): Pregled stanja biološke i krajobrazne raznolikosti Hrvatske sa strategijom i akcijskim planovima zaštite. Državna uprava za zaštitu prirode, Zagreb.
15. Martinović, J. (2000): Tla u Hrvatskoj, Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša, Zagreb.
16. Osnovna geološka karta Republike Hrvatske 1 : 100 000 – List Osijek; Geološki institut RH i Savezni geološki zavod; Zagreb-Beograd, 1982.
17. Šimundić, Z., Laušin, Z. (2015): Elaborat o vodoistražnim radovima na zdencu Z-2 u krugu svinjogojske farme Forkuševci kod Đakova, za potrebe tvrtke Žito d.o.o., Osijek, Vodovod – Hidrogeološki radovi d.o.o., Osijek.

18. Landau, S., Legro, S., Vlašić, S. i dr. (2008): Izvješće o društvenom razvoju Hrvatska 2008, Dobra klima za promjene, Klimatske promjene i njihove posljedice na društvo i gospodarstvo u Hrvatskoj, Program Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP) u hrvatskoj, Zagreb.
19. Uranjek, N., Viljetić, I., Rogina, D., Hrsan, J., Babić, I., Varžić, D., Levanić, M., Galić, K., Žnidaršić, D., Kuna, M. (2013): Zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za postojeće postrojenje svinjogojske Farme Forkuševci, tvrtke Žito d.o.o., Općina Viškovci, Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d., Osijek.
20. Uremović, M., Uremović, Z. (1997): Svinjogojstvo, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.

G. POPIS PROPISA

Popis korištenih zakona

1. Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13 i 78/15)
2. Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13)
3. Zakon o zaštiti životinja („Narodne novine“, broj 135/06 i 37/13)
4. Zakon o provedbi uredbi Europske unije o zaštiti životinja („Narodne novine“, broj 125/13, 14/14 i 92/14)
5. Zakon o veterinarstvu („Narodne novine“, broj 82/13 i 148/13)
6. Zakon o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, broj 39/13 i 48/15)
7. Zakon o lovstvu („Narodne novine“, broj 140/05, 75/09 i 14/14)
8. Zakon o održivom gospodarenju otpadu („Narodne novine“, broj 94/13)
9. Zakon o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13)
10. Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13)
11. Zakon o šumama („Narodne novine“, broj 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12 i 94/14)
12. Zakon o vodama („Narodne novine“, broj 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14)
13. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, broj 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15)
14. Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 155/13 i 41/16)
15. Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 130/11 i 47/14)
16. Zakon o stočarstvu („Narodne novine“, broj 70/97, 36/98, 151/03, 132/06 i 14/14)
17. Zakon o potvrđivanju Konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica („Narodne novine – Međunarodni ugovori“, broj 6/96)
18. Zakon o provedbi Uredbe (EU) broj 528/2012 Europskog parlamenta i Vijeća u vezi stavljanja na raspolaganje na tržištu i uporabi biocidnih proizvoda („Narodne novine“, broj 39/13 i 47/14)

Popis korištenih uredbi

1. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14)
2. Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 117/12 i 90/14)
3. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, broj 117/12)
4. Uredba o emisijskim kvotama za određene onečišćujuće tvari u zraku u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“, broj 108/13)
5. Uredba o ekološkoj mreži („Narodne novine“, broj 124/13 i 105/15)

Popis korištenih pravilnika

1. Pravilnik o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama („Narodne novine“, broj 136/05, 101/07, 11/10 i 28/10)
2. Pravilnik o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja („Narodne novine“, broj 119/10)
3. Pravilnik o zaštiti životinja koje se uzgajaju u svrhu proizvodnje („Narodne novine“, broj 44/10)
4. Pravilnik o uvjetima i načinu obavljanja dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije u veterinarskoj djelatnosti („Narodne novine“, broj 139/10)
5. Pravilnik o metodologiji za praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta („Narodne novine“, broj 43/14)
6. Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“, broj 90/15)
7. Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži („Narodne novine“, broj 88/15 i 78/16)
8. Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima („Narodne novine“, broj 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12 i 86/13)
9. Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15)
10. Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/38)
11. Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom („Narodne novine“, broj 50/15)
12. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)
13. Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata („Narodne novine“, broj 78/10, 79/13 i 9/14)
14. Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite („Narodne novine“, broj 66/11 i 47/13)
15. Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevine odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“, broj 3/11)
16. Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, broj 87/15)
17. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04)
18. Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 129/12 i 97/13)
19. Pravilnik o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“, broj 3/13)

20. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, broj 88/14)
21. Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže („narodne novine“, broj 15/14)
22. Pravilnika o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13 i 73/16)
23. Pravilnik o proglašenju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim (NN 99/09)
24. Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“, broj 9/14)

Odluke, programi i planovi

1. Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“, broj 130/12)
2. Odluka o popisu voda I. reda („Narodne novine“, broj 79/10)
3. Odluka o granicama vodnih područja („Narodne novine“, broj 79/10)
4. Odluka o razvrstavanju javnih cesta („Narodne novine“, broj 96/16)
5. I. Akcijski program zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“, broj 15/13 i 22/15)
6. Program smanjenja emisija za određene onečišćujuće tvari u Republici Hrvatskoj do kraja 2010. godine, s projekcijama emisija za razdoblje od 2010. do 2020. godine („Narodne novine“, broj 152/09)
7. Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, broj 5/11)
8. Plan gospodarenje otpadom u Osječko-baranjskoj županiji za razdoblje 2007. – 2014. godine („Županijski glasnik“, broj 15/06)
9. Izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom u Osječko-baranjskoj županiji za razdoblje 2007.-2014. godine u 2014. godini („Županijski glasnik“, broj 15/15)
10. Prostorni plan Osječko-baranjske županije (Županijski glasnik, br. 1/02, 4/10, 3/16 i 6/16 – pročišćeni tekst)
11. Prostorni plan uređenja Općine Viškovci (Službeni glasnik Općine Viškovci br. 2/07, 3/10 i 1/14)

TEKSTUALNI PRILOZI



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-02/14-08/64

URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2

Zagreb, 29. svibnja 2014.

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“, broj 80/13 i 153/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva Hrvatskog centra za čistiju proizvodnju, sa sjedištem u Zagrebu, Savska cesta 41, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Hrvatskom centru za čistiju proizvodnju, sa sjedištem u Zagrebu, Savska cesta 41, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
 2. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća;
 3. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

Obrazloženje

Hrvatski centar za čistiju proizvodnju iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 8. svibnja 2014. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća.

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

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu.

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

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

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13 i 40/14).

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



Dostaviti:

1. Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, Savska cesta 41, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

HR CČP	ULAZ BROJ	10-N-30/11
DATA 16.01.14	PRIMIO CM	
PREDMET:		

KLASA: UP/I 351-02/14-08/64
URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5
Zagreb, 23. prosinca 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, sa sjedištem u Zagrebu, Savska cesta 41/IV, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/14-08/64, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, sa sjedištem u Zagrebu, Savska cesta 41/IV, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/14-08/64, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.).
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, sa sjedištem u Zagrebu, Savska cesta 41/IV, iz točke I. ove izreke zaposleni voditelji stručnih poslova zaštite okoliša mr. sc. Goran Romac, dipl.ing.kem.teh., Nataša Horvat, dipl.ing.biol. i Dražen Šoštarec, dipl.ing.kem.teh.
- III. Utvrđuje se da je u tvrtki Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, sa sjedištem u Zagrebu, Savska cesta 41/IV, iz točke I. ove izreke zaposlen stručnjak Vedran Žiljak, dipl. ing. stroj.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

Obrazloženje

Tvrtka Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, sa sjedištem u Zagrebu, Savska cesta 41/IV (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 1. listopada 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/14-08/64, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode dana 29. svibnja 2014., a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjena se odnosi na voditelja stručnih poslova zaštite okoliša Dražena Šoštarca, dipl.ing.kem.teh., te stručnjaka Vedrana Žiljka, dipl. ing. stroj. Ivana Ivičić, dipl.oec. nije više zaposlenica ovlaštenika.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u preslike naslovnih stranica stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša te diplome i radne knjižice navedenog voditelja i stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

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

Obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/14-08/64, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2) od 29. svibnja 2014. u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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



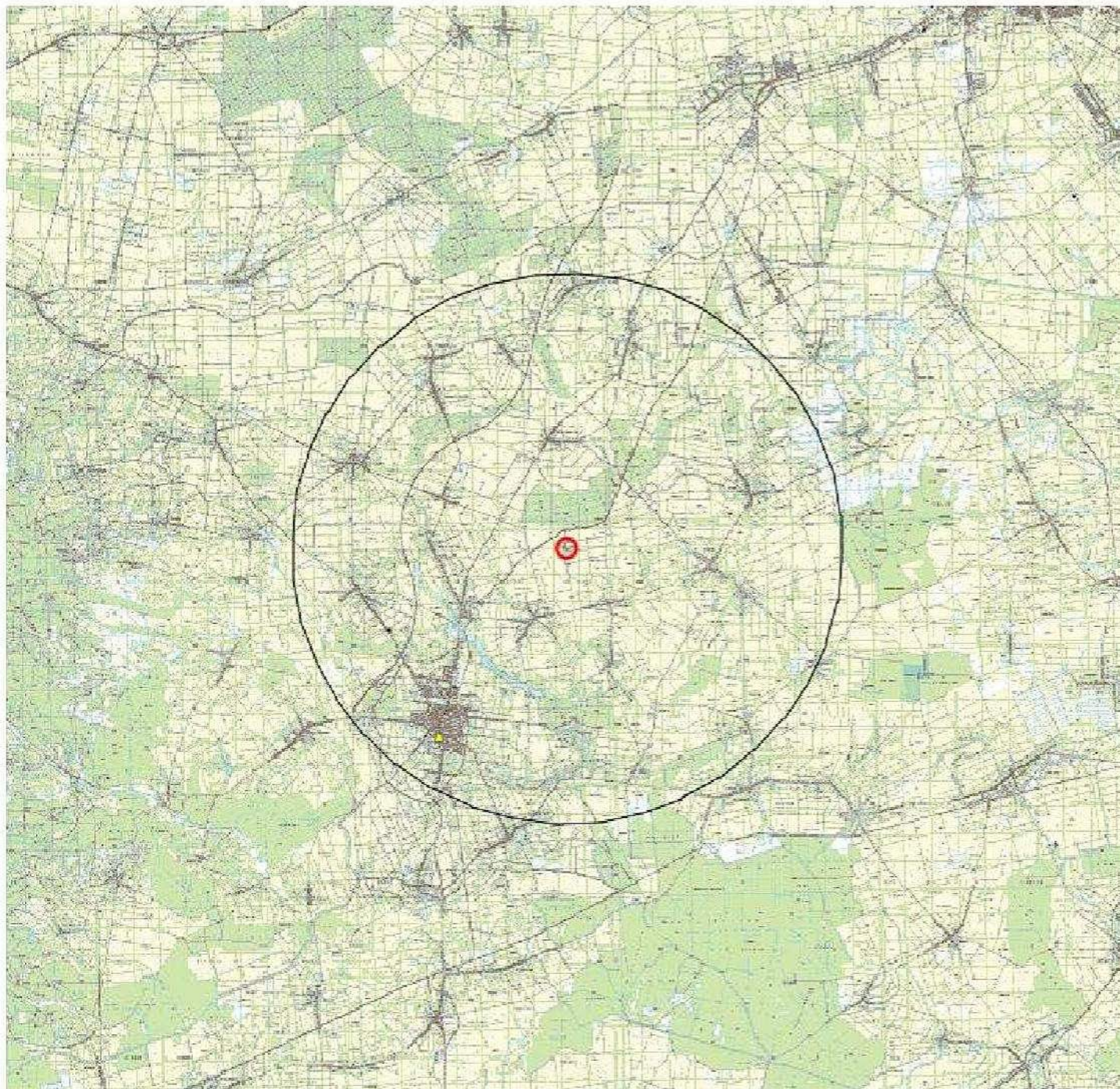
DOSTAVITI:

1. Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, Savska cesta 41/IV, Zagreb, (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

POPIS

zaposlenika ovlaštenika: Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, Savska cesta 41/IV, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/14-08/64; URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5 od 23. prosinca 2014.

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLjeni STRUČNJAK</i>
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o <u>utjecaju na okoliš</u>	X mr.sc. Goran Romac, dipl.ing.kem.teh.; Nataša Horvat, dipl.ing.biol.; Dražan Šoštarec, dipl.ing.kem.teh.	Vedran Žiljak, dipl.ing.stroj.
2. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišnih dozvola uključujući i izradu <u>Temelnog izvješća</u>	X Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak naveden pod točkom 1.
3. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene <u>utjecaja na okoliš</u>	X Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak naveden pod točkom 1.





Zaštićena područja

Predmetno područje:

Farma Forkuševeci

Mjerilo 1 : 250.000

Granica predmetnog područja 
Granica šireg područja 10000m 

Izvori podataka:

Kartografske podloge - Geoportal Državne geodetske uprave

Europe NUTS II regije

GIS baza podataka zaštićenih područja, HACP, 2016.

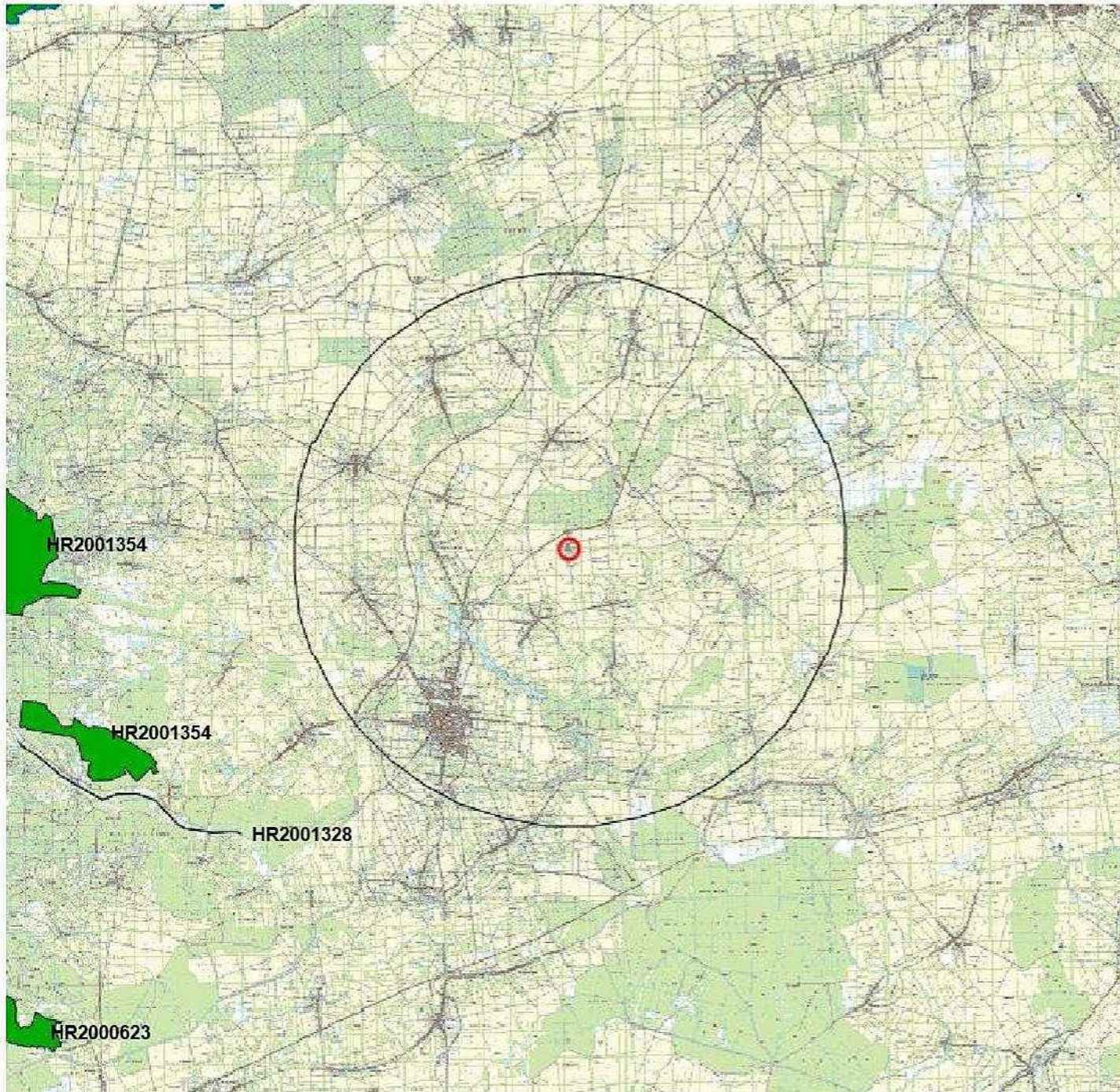
 Spomenik parkovne arhitekture



**HRVATSKA AGENCIJA
ZA OKOLIŠ I PRIRODU**

Bioportal - Web portal Informacijskog sustava zaštite prirode

Datum izrade: 19. listopada 2016





Ekološka mreža

Predmetno područje:

Farma Forkuševeci

Mjerilo 1 : 250.000


Granica predmetnog područja 
Granica šireg područja 10000m 

Izvori podataka:

Kartografske podloge - Geoportal Državne geodetske uprave

Europe NUTS II regije

Ekološka mrežna Natura 2000 RH, DZZP, 2015.

 Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS)



**HRVATSKA AGENCIJA
ZA OKOLIŠ I PRIRODU**

Bioportal - Web portal Informacijskog sustava zaštite prirode

Datum izrade: 19. listopada 2016



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14

Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA : UP/I 351-03/12-02/130

URBROJ: 517-06-2-2-1-13-32

Zagreb, 11. prosinca 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine”, br. 110/07), a u svezi članka 277. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine”, br. 80/13) i točke 6.6. b i c Priloga I. Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine”, br. 114/08), povodom zahtjeva operatera Žito d.o.o., sa sjedištem u Osijeku, Đakovština 3, radi utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za postojeće postrojenje farma Forkuševci, donosi

RJEŠENJE

o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša

I. Za postrojenje – postojeće postrojenje farma Forkuševci, na lokaciji Forkuševci bb, Viškovci, operatera Žito d.o.o., sa sjedištem u Osijeku, Đakovština 3, utvrđuju se objedinjeni uvjeti zaštite okoliša u točki II. Izreke ovog rješenja.

II.1. Objedinjeni uvjeti zaštite okoliša utvrđeni su u obliku Knjige koja prileži ovom rješenju i sastavni je dio izreke Rješenja.

II.2. U ovom rješenju nema zaštićenih, odnosno tajnih podataka u vezi rada predmetnog postrojenja.

II.3. Tehničko-tehnološko rješenje postojećeg postrojenja farme Forkuševci, za koje su ovim rješenjem utvrđeni objedinjeni uvjeti zaštite okoliša, sastavni je dio ovoga rješenja i prileži mu unutar Knjige iz točke II.1. ove izreke.

II.4. Ovo rješenje važi pet godina.

III. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša i Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša.

IV. Operater je dužan podatke o praćenju emisija iz postrojenja kao i podatke o opterećenjima dostavljati Agenciji za zaštitu okoliša sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša i Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša.

V. Ovo rješenje dostavlja se Agenciji radi upisa u Očevidnik uporabnih dozvola kojima su utvrđeni objedinjeni uvjeti zaštite okoliša i rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za postojeća postrojenja.

Obrazloženje

Operater, Žito d.o.o., Đakovština 3, Osijek, podnio je 24. srpnja 2012. godine Ministarstvu zaštite okoliša i prirode (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za predmetnu farmu (u daljnjem tekstu: Zahtjev). Tehničko-tehnološko rješenje koje je priloženo uz zahtjev, prema narudžbi operatera u skladu s odredbama članka 7. Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine”, br. 114/08), izradio je ovlaštenik Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d. iz Osijeka.

Po zahtjevu je proveden postupak primjenom odgovarajućih odredbi slijedećih propisa:

1. Zakona o zaštiti okoliša (u daljnjem tekstu: Zakon),
2. Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Uredba)
3. Posebnih propisa o zaštiti pojedinih sastavnica okoliša i posebnih propisa o zaštiti od pojedinih opterećenja i
4. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (u daljnjem tekstu Uredba o ISJ).

O Zahtjevu je na propisani način informirana javnost i zainteresirana javnost u razdoblju od 30. studenoga do 30. prosinca 2012. godine.

Sukladno odredbi članka 9. stavka 1. Uredbe, dopisom od 21. studenoga 2012. godine (KLASA: 351-03/12-02/130, URBROJ: 517-06-2-2-1-12-4) dostavljeni su Zahtjev i Tehničko-tehnološko rješenje na mišljenje i utvrđivanje uvjeta za postrojenje prema posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja te druge posebne uvjete tijelima i/ili osobama nadležnim prema posebnim propisima: Ministarstvu zdravlja, Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, Upravi za zaštitu prirode, Sektoru za otpad i Sektoru za atmosferu, more i tlo te Ministarstvu poljoprivrede, Upravi gospodarenja vodama i Uprava poljoprivrede i prehrambene industrije.

Ministarstvo je zaprimilo uvjete i mišljenja: obvezujuće vodopravno mišljenje Ministarstva poljoprivrede, Hrvatske vode (KLASA: 325-04/12-04/51, URBROJ: 374-3101-1-13-4) od 10. lipnja 2013. godine, mišljenje Uprave poljoprivrede i prehrambene industrije (KLASA: 351-03/12-01/128, URBROJ: 525-07/0570-13-2) od 12. travnja 2013. godine, mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Sektor za održivi razvoj (KLASA: 351-04/12-08/600, URBROJ: 517-06-3-2-1-13-2) od 2. siječnja 2013. godine, uvjeti Ministarstva zdravlja (KLASA: 351-03/12-01/88, URBROJ: 534-09-1-1-1/5-12-2) od 10. prosinca 2012. godine i mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Uprava za zaštitu prirode (službeno, interno) od 12. prosinca 2012. godine. Sva pribavljena mišljenja i uvjete Ministarstvo je Zaključkom (KLASA: 351-03/12-02/130, URBROJ: 517-06-2-2-1-13-11) od 8. veljače 2013. i Zaključkom (KLASA: 351-03/12-02/130, URBROJ: 517-06-2-2-1-13-22) od 22. kolovoza 2013. dostavilo operateru kako bi ih uz pomoć svog ovlaštenika ugradio u mjere i tehnike za predmetnu farmu. Naknadno je Sektor za atmosferu, more i tlo Ministarstva zaštite okoliša i prirode dostavio svoje uvjete (KLASA: 351-04/12-08/414, URBROJ: 517-06-1-1-2-13-2) od 11. travnja 2013. godine.

Javna rasprava o Zahtjevu s Tehničko-tehnološkim rješenjem radi sudjelovanja javnosti i zainteresirane javnosti u postupku odlučivanja o predmetnom zahtjevu sukladno odredbama članka 139. stavka 2. Zakona održana je u razdoblju od 14. listopada do 12. studenoga 2013. godine. Tijekom javne rasprave, javni uvid u Zahtjev s Tehničko-tehnološkim rješenjem omogućen je u prostorijama Općine Viškovci, Omladinska 23, Viškovci. Za vrijeme javne rasprave održano je jedno javno izlaganje 29. listopada 2013. godine u vijećnici Općine Viškovci. Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-03/13-01/8, URBROJ: 2158/1-01-27/07-13-3) od 27. studenoga 2013. nije zaprimljena niti jedna primjedba, prijedlog i mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti na Zahtjev s Tehničko-tehnološkim rješenjem.

Operater je Implementacijskim planom u pregovorima s EU dobio prijelazno razdoblje za usklađivanje postrojenja farme Forkuševci do 31. prosinca 2013. godine. U tom roku trebalo je izvršiti

čišćenje i oblaganje laguna - skladišta gnojovke nepropusnom folijom. Međutim, operater se odlučio za ekvivalentnu mjeru dokazivanjem nepropusnosti laguna čime ne bi trebao obavljati njihovo oblaganje. Ministarstvo se složilo s prijedlogom operatera i zatražilo izvješće o dokazivanju nepropusnosti laguna i program praćenja za njih. Na dostavljeno izvješće, u kojem su dokazi o nepropusnim lagunama i program praćenja, očitovale su se Hrvatske vode dopisom (KLASA: 325-04/12-04/51, URBROJ: 374-3101-1-13-8) od 14. listopada 2013. godine, u kojem dokaz nepropusnosti laguna smaraju prihvatljivim uz primjenu programa praćenja koji je uvršten u knjigu uvjeta ovog rješenja.

Ministarstvo je u predmetnom postupku razmotrilo navode iz zahtjeva i svu dokumentaciju u predmetu, a poglavito mišljenja i uvjete tijela i/ili osoba nadležnih prema posebnim propisima i budući da mišljenja, primjedbi i prijedloga javnosti i zainteresirane javnosti iz javne rasprave nije bilo, primjenom važećih propisa koji se odnose na predmetno postrojenje, na temelju svega navedenog utvrdilo da je zahtjev operatera osnovan te da je postojeće postrojenje iz točke I. izreke ovog rješenja utvrdilo objedinjene uvjete zaštite okoliša kako stoji u izreci pod točkom II. ovog rješenja.

Točka I. i točka II. izreke ovog rješenja utemeljene su na odredbama Zakona o zaštiti okoliša i Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša, na referentnim dokumentima o najboljim raspoloživim tehnikama te na utvrđenim činjenicama i važećim propisima kako slijedi:

1. UVJETI OKOLIŠA

- 1.1. Popis aktivnosti u postrojenju koje potpadaju pod obveze iz rješenja temelje se na odredbama Uredbe i na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz referentnih dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama (RDNRT).
- 1.2. Procesi se temelje na odredbama Uredbe i na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz RDNRT za intenzivan uzgoj svinja i peradi, RDNRT za emisije iz spremnika, RDNRT za energetska učinkovitost, RDNRT za monitoring.
- 1.3. Tehnike kontrole i prevencije onečišćenja temelje se na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz RDNRT-a za intenzivan uzgoj svinja i peradi, RDNRT-a za emisije iz spremnika, RDNRT-a za energetska učinkovitost, RDNRT-a za monitoring i Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“, br. 15/13).
- 1.4. Gospodarenje otpadom iz postrojenja temelji se na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz RDNRT za intenzivan uzgoj svinja i peradi, odredbama Priloga IV Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 114/08), Zakonu o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/13), Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/07 i 111/07), Zakonu o veterinarstvu („Narodne novine“, br. 82/13), Uredbi o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada („Narodne novine“, br. 50/05 i 39/09), Pravilniku o načinu postupanja s nusproizvodima životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi („Narodne novine“, br. 87/09).
- 1.5. Korištenje energije i energetska efikasnost temelje na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz RDNRT za energetska učinkovitost.
- 1.6. Sprečavanje akcidenta temelji se na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz RDNRT za intenzivan uzgoj svinja i peradi, Zakonu o vodama („Narodne novine“, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13), Zakonu o veterinarstvu („Narodne novine“, br. 82/13) i Državnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, br. 5/11).
- 1.7. Sustav praćenja (monitoring) temelji se na odredbama:
Pravilnika o očevidniku zahvaćenih i korištenih količina voda („Narodne novine“, br. 81/10),
Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 87/10),
Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog

podrijetla ("Narodne novine", br. 15/13) i Pravilnika o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“, br. 32/10).

1.8. Obveza uklanjanja postrojenja i povratak lokacije u zadovoljavajuće stanje temelji se na Uredbi o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 114/08), a tehnike su propisane temeljem odredbi Priloga IV Uredbe.

1. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJE

2.1. Emisije u vode temelje se na Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 87/10).

3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

Nisu utvrđeni uvjeti izvan postrojenja.

4. PROGRAM POBOLJŠANJA

Program poboljšanja temelji se na Politici i sustavu upravljanja okolišem tvrtke Žito d.o.o.

5. UVJETI ZAŠTITE NA RADU

Ne određuju se u ovom postupku, jer se uvjeti zaštite na radu određuju u postupku prema posebnim zahtjevima kojima se određuje zaštita na radu.

6. OBVEZE ČUVANJA PODATAKA I ODRŽAVANJA INFORMACIJSKOG SUSTAVA

temelje se na odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13), Uredbe o informacijskom sustava zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 68/08) i Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, br. 35/08).

7. OBVEZE IZVJEŠTAVANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA PREMA ZAKONU temelje se na odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13), Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 64/08), Uredbe o informacijskom sustava zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 68/08) i Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, br. 35/08).

8. OBVEZE PO EKONOMSKIM INSTRUMENTIMA ZAŠTITE OKOLIŠA temelje se na odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13), Zakona o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost („Narodne novine“, br. 107/03), Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“ br. 35/08), Uredbe o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon („Narodne novine“, br. 02/04), Pravilnika o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon („Narodne novine“, br. 20/04), Uredbe o visini vodnog doprinosa („Narodne novine“, br. 78/10), Zakona o prostornom uređenju i gradnji („Narodne novine“, br. 76/07, 38/09, 55/11 i 90/11), Uredbe o visini naknade za korištenje voda („Narodne novine“, br. 82/10 i 83/12), Uredbe o visini naknade za uređenje voda („Narodne novine“, br. 82/10, 108/13) i Uredbe o visini naknade za zaštitu voda („Narodne novine“ broj 82/10 i 83/12).

Točka II.4. izreke rješenja utemeljena je na odredbi članka 236. stavka 2. Zakona kojim je određeno važenje rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za postojeće postrojenje.

Točka III. izreke rješenja temelji se na odredbama članka 137. stavka 1. i članka 140. stavka 5. Zakona, a uključuje i primjenu odredbi Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša i Uredbe o ISJ kojima je uređeno obavješćavanje javnosti i zainteresirane javnosti o rješenju kojim je odlučeno o zahtjevu.

Točka IV. izreke rješenja utemeljena je na odredbi članka 26. Uredbe, članka 121. stavka 3. i 4. Zakona, a uključuje i primjenu odredbi Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, br. 35/08) kojima je uređena dostava podataka u registar.

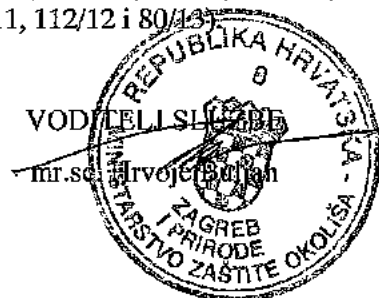
Točka V. izreke rješenja utemeljena je na odredbi članka 96. Zakona.

Temeljem svega naprijed utvrđenoga odlučeno je kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LJEKU:

Protiv ovoga rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi Upravnom sudu u Osijeku, Županijska 5, Osijek, u roku od 30 dana od dana dostave ovoga rješenja. Tužba se predaje navedenom Upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12 i 80/13).



Dostaviti:

1. Žito d.o.o., Đakovština 3, Osijek (**R, s povratnicom**)
2. Agencija za zaštitu okoliša, Trg maršala Tita 8, Zagreb
3. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje

KNJIGA OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA S TEHNIČKO – TEHNOLOŠKIM RJEŠENJEM ZA POSTOJEĆE POSTROJENJE SVINJOGOJSKE FARME FORKUŠEVCI

1. UVJETI OKOLIŠA

1.1. Popis aktivnosti u postrojenju koje potpadaju pod obveze iz ovog rješenja

1.1.1. Rad postrojenja svinogojске farme Forkuševci sastoji se od sljedećih proizvodnih cjelina:

1.1.1.1. Držanje krmača i nazimica prije pripusta

1.1.1.2. Držanje suprasnih krmača i nazimica

1.1.1.3. Prasenje krmača

1.1.1.4. Odgoj prasadi nakon odbića

1.1.1.5. Tovilište

1.1.2. Rad postrojenja svinogojске farme Forkuševci sastoji se od sljedećih pomoćnih tehnoloških cjelina:

1.1.2.1. Hranidba životinja

1.1.2.2. Napajanje životinja

1.1.2.3. Ventilacija i grijanje

1.1.2.4. Čišćenje i dezinfekcija

1.1.2.5. Zbrinjavanje uginulih životinja

1.1.2.6. Skladištenje i zbrinjavanje gnojovke

1.1.2.7. Skladištenje goriva

1.2. Procesi

Namjena postrojenja je intenzivan uzgoj krmača i nazimica te proizvodnja prasadi za daljni tov težine do 28 kg, prasadi za odgoj težine 7-8 kg i tovljenika težine do 110 kg. Trenutni kapacitet farme je 2 500 krmača i suprasnih nazimica, 105 nazimica od 25 - 110 kg, 5 500 odbijene prasadi, 15 nerasta i 3 060 tovljenika.

1.2.1. U procesima će se koristiti sljedeće sirovine:

<i>Postrojenje</i>	<i>Sirovine, sekundarne sirovine, druge tvari</i>	<i>Godišnja potrošnja (t) Iskoristivost</i>
Uzgojni objekti	Voda	30 000 m ³
Uzgojni objekti	Smjesa za suprasne krmače	1 679
	Smjesa za dojne krmače	1 067
	Smjesa za neraste	16
	Smjesa za raspolodne nazimice	69
	Smjesa za tov	2 010
	Smjesa za prasad	1 365
	Fitaza	
	Kukuruz	1 434
UNP spremnik	UNP	66

Trafostanica s agregatom	Dizelsko gorivo	12 976 l
--------------------------	-----------------	----------

1.2.2. Skladištenje sirovina i ostalih tvari

<i>Prostori za skladištenje, privremeno skladištenje, rukovanje sirovinama, proizvodima i otpadom</i>	<i>Predviđeni kapacitet</i>
Silos hrane nerastavnika	Samostojeći plastični silos valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje kapaciteta 11 m ³
Silos hrane pripustilišta i čekališta	Samostojeći plastični silosi valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje kapaciteta 2 x 35 m ³ , 2 x 14 m ³ i 1 x 11 m ³ , 109 m ³
Silos hrane prasilišta	Samostojeći plastični silosi valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje kapaciteta 35 m ³ i 11 m ³ , 46 m ³
Silos hrane odgajališta	Samostojeći plastični silosi valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje, 55 m ³
Trešč silosi	Betonski podni silosi kapaciteta 1 400 m ³
Hladnjača za lešine	Prostorija dimenzija 4 m x 3,5 m x 2,5 m izgrađena od limenih, sendvič panela, debljine 100 mm s pjenasti termo-izolacijskim materijalom, rashladnim tijelom i dva vodonepropusna kontejnera ukupnog volumena 1,6 m ³ , u koje se skladište lešine do predaje ovlaštenom prijevozniku do kafilerije, (35 m ³)
Lagune	Vodonepropusne, otvorene lagune dimenzija: 77,4 m x 54,6 m x 3 m, 77,4 m x 30 m x 2,6 m i 81 m x 74 m x 3 m, 36 697,32 m ³
Vodotoranj	200 m ³ betonski spremnik za vodu na visini od 15 m.
Skladište kemikalija	Ormar pod ključem za kaustičnu sodu i ostale kemikalije, 0,5 m ³
Skladište lijekova	Skladište za lijekove koji se koriste na farmi, 15,20 m ³
Skladište opasnog otpada	Skladište za ambalažu ulja, dezinficijensa, lijekova i cjepiva te neispravnih neonskih žarulja, 4,5 m ³
Sabirna jama za gnojovku	Sabirna jama je betonski bazen dužine 6,5 m, širine 3 i dubine 4 m, volumena 78,00 m ³ .
Unutarnji spremnici gnojovke	Betonski, vodonepropusni kanali ispod boksova u kojima borave životinje, 4 253 m ³
Sabirna jama sanitarnih voda	Betonska vodonepropusna jama dimenzija 5 m x 3 m x 3 m, 48 m ³
Sabirna jama otpadnih voda iz dezbarijera	Plastični, vodonepropusni šaht, 1 m ³

1.2.3. Referentni dokumenti o najboljim raspoloživim tehnikama, RDNRT koji se primjenjuju pri određivanju uvjeta:

KODNA OZNAKA	BREF	RDNRT
ENE	<i>Energy Efficiency Techniques</i>	RDNRT za energetske učinkovitost
ESB	<i>Emissions from Storage</i>	RDNRT za skladišne emisije
ILF	<i>Intensive Rearing of Poultry and Pigs</i>	RDNRT za intenzivan uzgoj peradi i svinja
MON	<i>General Principles of Monitoring</i>	RDNRT za opće principe monitoringa

1.2.4. U radu predmetnog postrojenja moraju se primjenjivati načela dobre poljoprivredne prakse, što uključuje sljedeće radne procese:

- 1.2.4.1. Provoditi *Programe edukacije i treninge za djelatnike* na farmi kako bi bili adekvatno osposobljeni za provedbu načela dobre poljoprivredne prakse, o čemu se vode zapisi (Poglavlje 4.1.2. ILF).
- 1.2.4.2. Voditi evidencije o potrošnji energije i vode, količini potrošene hrane, proizvedenog otpada i o količini gnojovke koja se ugovorno predaje drugoj pravnoj osobi na zbrinjavanje (Poglavlje 4.1.4. ILF).
- 1.2.4.3. Postupati prema *Operativnom planu interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda za svinjogojsku farmu Forkuševci, Planu rada i održavanja vodnih građevina i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda za svinjogojsku farmu Forkuševci i Pravilniku o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda za svinjogojsku farmu Forkuševci* (Poglavlje 4.1.5. ILF).
- 1.2.4.4. Provoditi redovno održavanje i popravke pogona i opreme (Poglavlje 4.1.6. ILF).
- 1.2.4.5. Planirati i nadzirati da se aktivnosti koje se tiču isporuke sirovina, proizvoda i otpada provode u skladu s propisima i dobrom praksom (Poglavlje 4.1.3. ILF).
- 1.2.4.6. *Ugovor o zbrinjavanju gnoja na poljoprivrednim površinama* druge pravne osobe mora sadržavati odredbe o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva, uzimajući u obzir svojstva poljoprivrednog tla kod korištenja gnoja (stanje tla, tip tla i nagib, klimatske prilike, oborine i navodnjavanje, korištenje zemljišta, balansiranje količine gnoja prema zahtjevima usjeva) te provođenjem aktivnosti za sprječavanje onečišćenja podzemnih voda i vodotoka (Poglavlje 4.1.3. ILF).
- 1.2.4.7. Zemljane lagune za odlaganje gnojovke moraju biti vodonepropusne i s pokrovom od prirodne pokorice (Poglavlje 5.2.5 NRT RDNRT ILF).
- 1.2.4.8. Vodonepropusnost laguna mora se ispitivati, sukladno važećoj zakonodavnoj osnovi za građevine odvodnje otpadnih voda.
- 1.2.4.9. *Ugovor o zbrinjavanju gnoja na poljoprivredne površine drugog subjekta* mora sadržavati obvezu izrade analize sastava gnoja, koja pri predaji mora biti na uvidu preuzimatelju, popis katastarskih čestica za primjenu gnoja te načela dobre poljoprivredne prakse u korištenju gnoja kojih se preuzimatelj obvezuje pridržavati, sukladno kriteriju 10. Iz Priloga IV Uredbe.

1.3. Tehnike kontrole i prevencije onečišćenja tijekom rada postrojenja

1.3.1. Tehnike hranidbe

1.3.1.1. Primjenjivati tehnike hranjenja kojima se svinje hrane hranom s nižom količinom proteina i fosfora (Poglavlje 4.2.3 i 4.2.4. ILF).

1.3.1.2. Odgovarajuće hranidbene mjere su:

1.3.1.2.1. Primjenjivati krmiva s niskim sadržajem proteina (Poglavlje 4.2.3. ILF koje odgovara tehnici 5.2.1.1.).

Životinje na farmi	Hranidbena smjesa prema udjelu sirovih proteina (ILF tablica 5.1., Poglavlje 5.2.1.1.) (postotak sirovih proteina % u hrani)
odbijeno prase < 10 kg	19 - 21
prase < 25 kg	17,5 – 19,5
tovljenici (25 – 50 kg)	15 - 17
tovljenici (do 110 kg)	14 - 15
krmača – gestacija	13 - 15
krmača – laktacija	16 - 17

1.3.1.2.2. Primjenjivati krmiva s niskim sadržajem fosfora (Poglavlje 4.2.4. ILF koje odgovara tehnici 5.2.1.2.).

Životinje na farmi	Hranidbena smjesa prema udjelu sirovih fosfora (ILF tablica 5.6., Poglavlje 5.2.1.2.) (%)
odbijeno prase < 10 kg	0,75 – 0,85
prase < 25 kg	0,60 – 0,70
tovljenici (25 – 50 kg)	0,45 – 0,55
tovljenici (do 110 kg)	0,38 – 0,49
krmača – gestacija	0,43 – 0,51
krmača – laktacija	0,57 – 0,65

1.3.2. Emisije u zrak iz objekata za smještaj životinja

1.3.2.1. U cilju smanjenja emisija iz objekata za držanje životinja u objektima mora biti izveden pod s rešetkama koje osiguravaju klizanje izmeta u jame ispod rešetki i time lakše prikupljanje izmeta. Površine na kojima se nalaze životinje moraju biti glatke i lako čistive.

1.3.2.2. Ostvarivati smanjenje emisija NH₃ primijenom izvedbe objekata za uzgoj ovisno o dobi životinja:

- krmače i nazimice u objektu Pripustilišta moraju se nalaziti u pojedinačnim i grupnim boksovima ovisno o statusu (tjeraju li se ili ne) dok se u objektu Čekališta nalaze u grupnim boksovima. Sustavom hranjenja upravljati automatski. Pod u oba objekta mora biti čvrst i dijelom pokriven betonskom rešetkom. Ventilacija u objektu mora biti automatska te osiguravati dobro raspršivanje i minimalan utjecaj mirisa na okoliš.
- krmače s prasadi u objektu Prasilišta moraju se držati u pojedinačnim boksovima. Krmača se mora nalaziti u uklještenju, a prascima osigurati dodatno grijanje grijaćim

tijelima koja upuhuju zagrijani zrak i infracrvenim žaruljama. Podovi u prasilišnim boksovima moraju biti od plastičnih rešetki ispod kojih su smješteni kanali za gnojovku. Sustav kanalizacije mora biti podtlačni i dizanjem čepa na odvodnim cijevima, gnojovku ispuštati u sabirnu jamu. Sustav ventilacije u objektu mora biti računalno reguliran.

- prasad u objektu Odgajališta moraju se držati u grupnim boksovima na potpuno plastičnom rešetkastom podu iznad jame za gnojovku. Ventilacija u objektu je automatska koja osigurava dobro raspršivanje i minimalan utjecaj mirisa na okoliš.

1.3.3. Tehnike za obradu gnoja

- 1.3.3.1. Skladišni kapacitet za gnojovku mora biti maksimalno $41\,028\text{ m}^3$ (unutarnji spremnici za gnojovku $4\,253\text{ m}^3$ + sabirna jama za gnojovku 78 m^3 + lagune za gnojovku $36\,697\text{ m}^3$) što je kapacitet skladišnog prostora za gnojovku dovoljan za šest mjeseci skladištenja (Poglavlje 4.8.2. ILF koje odgovara tehnici 5.2.5).
- 1.3.3.2. Ukupnu količinu gnojovke dobivene radom postrojenja nakon skladištenja u lagunama u trajanju od 6 mjeseci odvoziti na poljoprivredne površine druge pravne osobe prema ugovoru (kriterij 10. iz Priloga IV Uredbe).
- 1.3.3.3. Ugovorom osigurati poljoprivredno zemljište u dovoljnoj površini za aplikaciju gnojovke. Potrebna površina je 213 ha (tehnika 5.2.7. ILF).

1.3.4. Tehnike učinkovitog korištenja voda

- 1.3.4.1. U cilju smanjenja potrošnje vode koristiti sljedeće tehnike:
 - čistiti visokotlačnim uređajima,
 - koristiti pojilice s regulatorom tlaka za vodu,
 - koristiti brojila zahvaćene i prerađene vode i voditi zapise o utrošcima;
 - redovito održavati vodovodni sustav kako bi se spriječilo istjecanje;
 - utvrđivati i popravljati istjecanja,
- 1.3.4.2. Potrošnja vode za napajanje životinja i za pranje proizvodnih objekata mora biti:
 - za napajanje krmača u čekalištu i pripustilištu, maksimalno 22 l/dan/živ (ILF, tablica 3.13, poglavlje 3.2.2.2.1),
 - za napajanje krmača u prasilištu, maksimalno 40 l/dan/živ, iako se u ILF gornja granica potrošnje ne ograničava (ILF, tablica 3.13, poglavlje 3.2.2.2.1),
 - za napajanje prasadi u odgajalištu, maksimalno 4 l/dan/živ (ILF, tablica 3.13, poglavlje 3.2.2.2.1),
 - za napajanje nazimica, maksimalno 10 l/dan/živ (ILF, tablica 3.13, poglavlje 3.2.2.2.1),
 - za pranje pripustilišta, čekališta, prasilišta maksimalno $0,7\text{ m}^3/\text{živ}/\text{god}$, a za pranje odgajališta/nazimarnika maksimalno $0,3\text{ m}^3/\text{živ}/\text{god}$ (ILF, tablica 3.16, poglavlje 3.2.2.2.2).
- 1.3.4.3. Održavanjem internog sustava odvodnje osigurati vodonepropusnost, strukturnu stabilnost i funkcionalnost građevina za zbrinjavanje gnojovke na lokaciji, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.3.4.4. Sanitarne otpadne vode iz upravne zgrade i otpadne vode iz dezbarijere ispuštati u vodonepropusne sabirne jame uz redovitu kontrolu stanja. Osigurati pražnjenje i odvoženje njihova sadržaja u sustav javne odvodnje angažiranjem javnog isporučitelja vodne usluge ili koncesionara za pružanje javne usluge čišćenja sabirnih jama, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.

1.3.5. Tehnike prijenosa sirovina

- 1.3.5.1. Silosi za skladištenje te pripadajuća armatura (cijevi, lukovi, transporteri) moraju biti izrađeni prema preporukama za skladištenje i manipulaciju rasutim teretima: primjerene stabilnosti, za lako izuzimanje sadržaja, uz sprječavanje prašenja prilikom punjenja ili pražnjenja silosa (zatvoreni sustav) (Poglavlja 4.3.4.1 i 4.3.4.5 ESB).
- 1.3.5.2. Brzinu i način istovara prilagoditi smanjenju emisije prašine uz ograničavanje brzine kretanja vozila unutar kruga postrojenja. Prema ukazanoj potrebi održavati unutarnje prometnice te čistiti kotače transportnih vozila (Poglavlja 4.4.3.5.1, 4.4.3.5.2, 4.3.5.3, 4.4.6.12, 4.4.6.13 ESB).
- 1.3.5.3. Transporteri za istovar stočne hrane iz spremnika moraju biti zatvoreni zbog smanjenja emisija prašine uslijed utjecaja vjetra, te ih redovito održavati i čistiti nakon upotrebe, što odgovara mjeri (Poglavlje 5.4.2 ESB).

1.4. Gospodarenje otpadom iz postrojenja

- 1.4.1. Manipulaciju uginulim životinjama (lešinama) obavljati u skladu s veterinarsko – sanitarnim propisima koji reguliraju postupanje s nusproizvodima životinjskog porijekla koji nisu za prehranu ljudi. Uginule životinje sakupljati u posebnu prostoriju za privremeno skladištenje s rashladnim uređajem te prema potrebi otpremati specijalnim vozilom registrirane tvrtke, tehnika prema kriteriju 10. iz Priloga IV Uredbe.
- 1.4.2. Otpad koji nastaje na lokaciji skladištiti u nepropusnim spremnicima, na nepropusnim podlogama i u odgovarajućem skladišnom prostoru, te predati ovlaštenim sakupljačima pojedine vrste otpada, tehnika prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.4.3. Očevidnike o nastanku i tijeku zbrinjavanja otpada voditi prema vrstama i količinama otpada, a svako odvoženje otpada obavljati uz prateći list te podatke iz istog na propisnim obrascima dostavljati jednom godišnje u ROO.

1.5. Korištenje energije i energetska efikasnost

- 1.5.1. Provoditi kontrolu procesa evidencijom svih relevantnih parametara i koristiti automatsko upravljanje sustavom za odgovarajuću kontrolu procesa i kontrolu parametara (npr. protok, tlak, temperatura, sastav i količina) te za dokumentiranje i analizu uvjeta poslovanja (Poglavlje 2.5, 2.8, 2.10 ENE)
- 1.5.2. Smanjivati potrošnju energije kroz:
 - optimalno iskorištavanje kapaciteta zgrade;
 - optimiranje gustoće životinja;
 - optimiranje temperature ovisno o proizvodnoj fazi;
 - minimaliziranje ventilacije u skladu s dobrobiti životinja;
 - izoliranje objekata;
 - korištenjem visokoučinkovitih grijača te ventilatora sa smanjenom potrošnjom energije;
 - optimiziranjem korištenja ventilacijskog sustava za postizanje optimalne temperaturne kontrole za postizanje minimalnih stopa ventilacije zimi

Smanjivanje potrošnje energije u skladu je s najboljom raspoloživom tehnikom 5.2.4. iz poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike ILF.

- 1.5.3. Bilježiti i pratiti potrošnju električne energije i energenata za proizvodnju toplinske energije, što odgovara mjerama 5.1. iz poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike ILF i 4.2.4. iz Poglavlja 4. Najbolje raspoložive tehnike ENE (Poglavlja 4.1.4. ILF i 2.5. ENE).
- 1.5.4. U radu predmetnog postrojenja kontinuirano provoditi educiranje i provjeru stručnosti radnog osoblja, te o tome voditi zapise, sukladno mjeri 4.2.6. Poglavlja 4. Najbolje raspoložive tehnike (Poglavlja 2.1. i 2.6. ENE).
- 1.5.5. Provoditi *Planove održavanja* i izrađivati zapise o održavanju, kvarovima i zastojsima, odgovara mjeri 4.2.8. Poglavlja 4. Najbolje raspoložive tehnike (Poglavlje 2.1. (d) i 2.9. ENE).
- 1.5.6. Koristiti frekvencijski regulirani rad elektromotora sustava ventilacije (Poglavlje 3.6.3. ENE).
- 1.5.7. Primjenjivati tehnike za povećanje energetskeg faktora prema svojstvima lokalne distribucije električne energije: u praznom hodu ili slabom opterećenju elektromotora, rad elektromotora svesti na minimum, ne koristiti opremu iznad njezinog nazivnog napona, dimenzionirati kablove prema zahtjevu za električnom energijom, što odgovara mjeri 4.3.5. Poglavlja 4. Najbolje raspoložive tehnike (Poglavlje 3.5.1. ENE).
- 1.5.8. Provoditi optimizaciju sustava kroz redovnu praksu i praćenje sustava ventilacije, rasvjete, grijanja i hlađenja kako bi se smanjilo rasipanje energije, što odgovara mjerama 4.3.9. i 4.3.10. Poglavlja 4. Najbolje raspoložive tehnike (Poglavlja 3.9. i 3.10. ENE).

1.6. Sprječavanje akcidenata

- 1.6.1. U slučaju iznenadnog onečišćenja postupiti u skladu s *Operativnom planu interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda*, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.6.2. U slučaju požara i potrebe spašavanja ljudi i imovine, osigurati pristup interventnih vozila i druge vatrogasne opreme svim objektima prilaznom prometnicom, mjera prema kriteriju 11. iz Priloga IV Uredbe.

1.7. Sustav praćenja (monitoringa)

Procesni parametri

- 1.7.1. Voditi zapise o potrošnji vode i energije, količinama i sastavu utrošenog krmiva i količini proizvedenog gnoja (Poglavlje 4.1.4. ILF).

Emisije u vode

- 1.7.2. Ispitivati sastav podzemnih voda iz sustava piezometara putem ovlaštenog laboratorija, jedan puta godišnje za slijedeće pokazatelje: pH, električna vodljivost, permanganatnog indeksa, klora, mutnoće, boje, slobodnog klora, amonija, nitrita, nitrata, željeza
- 1.7.3. Analitičke metode, odnosno norme za mjerenje parametara za utvrđivanje kakvoće voda iz piezometara su slijedeće:

Parametar analize	Analitička metoda mjerenja/ norma
Određivanje pH	HRN ISO 10523:2012
Određivanje električne vodljivosti	HRN EN 27888:2008
Određivanje permanganatnog indeksa	HRN EN ISO 8467:2001

Određivanje klorida - (Mohrova metoda)	HRN ISO 9297:1998
Odrađivanje mutnoće	HRN EN ISO 7027:2001
Određivanje boje	HRN EN ISO 7887:2001
Određivanje slobodnog klora	HRN EN ISO 7393-2:2001
Određivanje amonija	HRN ISO 7150-1:1998
Određivanje nitrita	Spektrofotometrijski sa sulfanilnom kis.
Određivanje nitrata	UV-spektrofotomet. s HCl-om
Određivanje željeza	Spektrofotometrijski s tiocijanatom

1.7.4. Ispitivati nepropustnost laguna za skladištenje gnojovke prema akreditiranoj metodi HRN EN 1508:2007, jednom u 8 godina, počevši od prvog mjerenja provedenog 2013. godine.

1.8. Način uklanjanja postrojenja i povratak lokacije u zadovoljavajuće stanje

1.8.1. *Plan razgradnje postrojenja* mora obuhvaćati sljedeće aktivnosti:

- obustava rada postrojenja, uključujući sve proizvodne procese, procese skladištenja i pomoćne procese,
- pražnjenje objekata, objekata za skladištenje, pomoćnih objekata, i uklanjanje gotovih proizvoda, sirovina i pomoćnih tvari,
- uklanjanje i adekvatno zbrinjavanje otpada i gnoja,
- čišćenje proizvodnih i uzgojnih objekata i ostalih objekata,
- rastavljanje i uklanjanje opreme,
- rušenje objekata koji nisu predviđeni za daljnju uporabu,
- odvoz i zbrinjavanje otpada (građevinski, metalni, opasni) putem ovlaštenih pravnih osoba,
- pregled lokacije i ocjena stanja okoliša,
- ovjera dokumentacije o razgradnji postrojenja i čišćenju lokacije.

Kao dio programa razgradnje potrebno je napraviti analizu i ocjenu stanja okoliša u cilju određivanja razine onečišćenja i potrebe za sanacijom zemljišta. Ocjena stanja okoliša obuhvaćat će provjeru stanja tala na lokaciji i stanja vodotokova u blizini farme.

1.8.2. U slučaju nezadovoljavajućeg stanja okoliša nakon razgradnje, provest će se sanacija lokacije prema detaljno razrađenom Programu sanacije, na vlastiti trošak operatera ovog postrojenja.

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u zrak

Ne određuju se posebni uvjeti za zaštitu zraka u ovom postrojenju. U slučaju pritužbi zainteresirane javnosti operater mora osigurati mjerenja i poduzeti mjere za smanjenje emisija.

2.2. Emisije u vode

Dopuštene količine ispuštanja vode iz svinjogojske farme Forkuševeci, Općina Viškovci su slijedeće:

- ispuštanje gnojovke i otpadnih voda onečišćenih tvarima organskog porijekla u lagunu u količini do 26 000 m³/god.

2.3. Emisije u tlo

Ne određuju se posebni uvjeti jer predmetno postrojenje ne obavlja primjenu gnoja na svojim poljoprivrednim površinama.

2.4. Emisije buke

Mjerenje razine buke može obavljati samo pravna osoba ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite od buke, a rezultati ne smiju prelaziti dopuštenu razinu buke (u zoni gospodarske namjene 80 dB (A) danju i noću, na granicama zona mješovite namjene 55 dB (A) danju i 45 dB (A) noću), prema posebnim uvjetima Ministarstva zdravlja.

3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

Za postojeće postrojenje svinjogojske farme Forkuševeci nisu utvrđeni posebni uvjeti izvan postrojenja (mišljenje Uprave za zaštitu prirode ovog Ministarstva).

4. PROGRAM POBOLJŠANJA

- 4.1. Neprekidno poboljšanje stanja okoliša provoditi temeljem Politike upravljanja okolišem tvrtke Žito d.o.o.
- 4.2. *Plan razgradnje postrojenja* napraviti u roku šest mjeseci od ishoda ovog Rješenja.

5. UVJETI ZAŠTITE NA RADU

Ne određuju se u ovom postupku jer se uvjeti zaštite na radu određuju u postupku prema posebnim zahtjevima kojima se određuje zaštita na radu.

6. OBVEZE ČUVANJA PODATAKA I ODRŽAVANJA INFORMACIJSKOG SUSTAVA

- 6.1. Pohranjivati podatke o potrošnji vode i energije, količini stočne hrane proizvedenom otpadu i gnoju (Poglavlje 4.1.4. ILF koje odgovara tehnici 5.1).
- 6.2. Voditi evidenciju o zbrinjavanju gnojovke na poljoprivredne površine drugog subjekta koji trebaju sadržavati podatke o količini gnoja, k.č. k.o. te veličini poljoprivredne površine na koju se obavlja aplikacija (Poglavlje 4.1.3. ILF koje odgovara tehnici 5.1).
- 6.3. Čuvati podatke o isporuci materijala i proizvoda te zbrinjavanju otpada (Poglavlje 4.1.3. ILF koje odgovara tehnici 5.1).

- 6.4. Podatke o količini zahvaćenih i korištenih voda, izmjerene putem opreme za telemetrijski nadzor, dostavljati jednom mjesečno Hrvatskim vodama – VGO Osijek na propisanom očevidniku.
- 6.5. Podatke o količini ispuštene otpadne vode dostavljati jednom mjesečno Hrvatskim vodama – VGO Osijek na propisanom očevidniku.
- 6.6. Podatke o obavljenom ispitivanju voda iz piezometara dostavljati Hrvatskim vodama – VGO Osijek u roku od mjesec dana od obavljenog uzorkovanja
- 6.7. Podatke o obavljenom ispitivanju nepropusnosti laguna dostavljati Hrvatskim vodama – VGO Osijek u roku od mjesec dana od obavljenog uzorkovanja
- 6.8. U roku šest mjeseci od izdavanja rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša izvršiti klasifikaciju svih internih pravilnika, planova o postupanju, evidencija i očevidnika, a koji su navedeni u ovom rješenju pod točkama 1.2.4.1., 1.2.4.2., 1.2.4.3., 1.2.4.6., 1.3.3.3., 1.4.3., 1.5.1., 1.5.3., 1.5.4., 1.5.5., 1.6.1., 1.7.1., 1.8.1, 6.1., 6.2., 6.3, 6.4., 6.5., 6.6., 6.7. Ta klasificirana dokumentacija treba biti pohranjena uz rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša i kao takva dostupna u slučaju postupanja i inspekcijskog nadzora.

7. OBVEZE IZVJEŠTAVANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA PREMA ZAKONU

- 7.1. Zabilježiti sve eventualne pritužbe od strane javnosti te evidentirati aktivnosti poduzete u svrhu uklanjanja ili ublažavanja uočenih nedostataka.
- 7.2. Sve obveze koje su propisane u točki 6. *Obveze čuvanja podataka i održavanja informacijskog sustava*, odnose se i na ovu točku.

8. OBVEZE PO EKONOMSKIM INSTRUMENTIMA ZAŠTITE OKOLIŠA OKOLIŠA

Operater postrojenja svinjogojska farma Forkuševci dužan je realizirati sve zakonom i podzakonskim propisima utvrđene obveze po relevantnim ekonomskim instrumentima zaštite okoliša. To se u pravilu odnosi na naknade onečišćenja okoliša, a predstavlja svojevrsan oblik kompenzacije za redovni rad predmetnog postrojenja, suglasno usvojenom načelu „onečišćivač plaća“:

1. *Onečišćivač snosi troškove nastale onečišćavanjem okoliša*
2. *Troškovi iz stavka 1. ovog članka obuhvaćaju troškove nastale u vezi s onečišćavanjem okoliša, uključujući i troškove procjene štete, procjene nužnih mjera i troškove otklanjanja štete u okolišu*
3. *Onečišćivač snosi i troškove praćenja stanja okoliša, bez obzira na to Ja li su ti troškovi nastali kao rezultat propisane odgovornosti za onečišćavanje okoliša, odnosno ispuštanjem emisija u okoliša ili kao naknade utvrđene odgovarajućim financijskim instrumentima, odnosno kao obveza utvrđena propisom o smanjivanju onečišćenja.*

U skladu s time, naknade koje su relevantne za predmetni zahvat, a koriste se kao sredstva Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost namijenjena poduzimanju, odnosno, sufinanciranju mjera zaštite okoliša i poboljšanja energetske učinkovitosti, obuhvaća:

- a→naknadu na opterećivanje okoliša otpadom
- b→posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon

Naknadu za opterećivanje okoliša otpadom, operater plaća kao posjednik otpada koji snosi sve troškove preventivnih mjera i mjera zbrinjavanja otpada, troškove gospodarenja otpadom koji nisu pokriveni prihodom ostvarenim od prerade otpada te je financijski odgovoran za provedbu preventivnih i sanacijskih mjera zbog štete za okoliš koju je prouzročio ili bi mogao prouzročiti otpad. Naknadu za troškove gospodarenje otpadom, operater će izravno riješiti putem plaćanja po Ugovoru s ovlaštenim pravnim osobama za sakupljanje komunalnog i neopasnog otpada.

Posebnu naknadu za okoliš za vozila na motorni pogon operater predmetnog zahvata dužan je platiti kao pravna osoba, koja je vlasnik ili ovlaštenik prava na vozilima na motorni pogon. Posebna naknada, pri tome se plaća pri registraciji vozila, odnosno ovjeri tehničke ispravnosti vozila. Posebna naknada, prema utvrđenom izrazu, određuje se i plaća obzirom na vrste vozila, vrste motora i pogonskog goriva, radin obujam ili snagu motora te starost vozila u sastavu voznog parka vlasnika/ovlaštenika.

Obračunati i dospjeli iznosi naknade i posebne naknade uplaćuju se na račun Fonda. Naplatu dospjelih nenaplaćenih iznosa naknada, zajedno s pripadajućih kamatama od obveznika plaćanja, čiji se platni promet obavlja preko računa koje vode pravne osobe ovlaštene za poslove platnog prometa, obavljaju te pravne osobe na temelju izvršnog rješenja Fonda prijenosom sredstva a s računa obveznika na račun Fonda.

Naknada zbrinjavanja predstavlja naknadu prema vrsti materijala ambalaže i prema jedinici proizvoda u svrhu pokrivanja troškova zbrinjavanja: prikupljanja, skladištenja i transporta do mjesta uporabe. Plaća se prema količini ambalažnog materijala, a evidentiranu ambalažu stavljenju na tržište i prema jedinici proizvoda.

Pored navedenog operater je dužan platiti naknadu za korištenje voda, naknadu za zaštitu voda i naknadu za uređenje voda.



ZAVOD ZA UNAPREĐIVANJE SIGURNOSTI d.d.
OSIJEK, Trg Lava Mirskog 3/III



Datum: 12.12.2013.
Broj: ZO-ELB-65/12.

TEHNIČKO-TEHNOLOŠKO RJEŠENJE ZA POSTOJEĆE POSTROJENJE SVINJOGOJSKE FARME FORKUŠEVCI, TVRTKE ŽITO d.o.o., OPĆINA VIŠKOVCI



Osijek, svibanj 2013. godine

SADRŽAJ

SADRŽAJ	I
1. Opis tehničke, proizvodne i radne karakteristike postrojenja – farme	1
1.1. Glavni dijelovi tehnološkog procesa proizvodnje	3
1.1.1. Držanje krmača i nazimica prije pripusta	3
1.1.2. Držanje suprasnih krmača i nazimica	3
1.1.3. Prasenje krmača	4
1.1.4. Odgoj prasadi nakon odbiča	4
1.1.5. Tovilište	4
1.2. Ostali korisni dijelovi tehnološkog procesa proizvodnje	5
1.2.1. Hranidba životinja	5
1.2.2. Napajanje životinja	7
1.2.3. Čišćenje i dezinfekcija objekata	7
1.2.4. Ventilacija i grijanje	8
1.2.5. Zbrinjavanje uginulih životinja	8
1.2.6. Skladištenja i zbrinjavanje gnojovke	8
1.3. Karakterizacija uzgojnih objekata	10
1.3.1. Nerastarnik	10
1.3.2. Pripustilište	10
1.3.3. Čekalište	10
1.3.4. Prasilište	11
1.3.5. Odgajalište	11
1.3.6. Tovilište	11
1.4. Ostali objekti na prostoru farme	12
1.4.1. Upravna zgrada	12
1.4.2. Bunar	12
1.4.3. Centralna kuhinja	12
1.4.4. Ambulanta	12
1.4.5. Dezbarijere	13
1.4.6. Trafostanica s agregatom	13
1.4.7. Kolna vaga	13
1.4.8. Hladnjača za lešine	13
1.4.9. Silosi	13
1.4.10. Vodotoranj	14
1.4.11. Lagune	14
1.4.12. Sabirna jama za gnojovku	14
1.4.13. Unutarnji spremnici gnojovke	14
1.4.14. Sabirna jama sanitarnih voda	14
1.4.15. Sabirna jama otpadnih voda iz dezbarijera	14
1.4.16. Priprema vode	14
1.5. Infrastruktura	15
1.5.1. Vodoopskrba	15
1.5.2. Opskrba farme energijom	15
1.5.3. Sustav odvodnje	15
2. Prostorni prikaz objekata farme Forkuševci tvrtke Žito d.o.o. (situacija)	17
3. Blok dijagram postrojenja	18
4. Poljoprivredne čestice za aplikaciju gnojovke	19
5. Ostala dokumentacija	20

UVOD

Sukladno Zakonu o zaštiti okoliša (NN 110/07) i temeljem Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08), za postojeće postrojenje potrebno je utvrditi objedinjene uvjete zaštite okoliša. Za postojeće postrojenje potrebno je izraditi Tehničko - tehnološko rješenje. Tehničko - tehnološko rješenje postrojenja se prema odredbama članka 85. Zakona o zaštiti okoliša (NN 110/07), prilaže Zahtjevu za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša.

1. Opis tehničke, proizvodne i radne karakteristike postrojenja – farme

Farma se nalazi u Osječko - baranjskoj županiji, na području Općine Viškovci. Lokacija je od mjesta Forkuševci i Viškovci udaljena oko 2,5 km zračne linije, udaljena je više od 4 km od mjesta Kuševac. Farma se nalazi na katastarskoj čestici 890/2, 897/1, 812/2, katastarske općine Viškovci. (Slika 1. i Slika 2.).



Slika 1. Ortofoto karta šireg područja postrojenja M 1:25000 (Izvor: Arkod preglednik).

Pomoćni (korisni) procesi neposredno vezani za proces proizvodnje prasadi definirani su osnovnim karakteristikama tehnološkog procesa intenzivnog uzgoja tovljenika i sastoje se od:

- Hranidbe životinja,
- Napajanja životinja,
- Ventilacije i grijanja,
- Čišćenja i dezinfekcije,
- Zbrinjavanja uginulih životinja,
- Skladištenje i zbrinjavanje gnojovke,
- Skladištenje goriva.

1.1. Glavni dijelovi tehnološkog procesa proizvodnje

1.1.1. Držanje krmača i nazimica prije pripusta

Krmače se, nakon odbića, u pripustilištu smještaju u pojedinačne boksove posebno načinjene za umjetno osjemenjivanje u objektu P3. Nazimice, koje imaju starost i težinu za prvi pripust najmanje 240 dana starosti i 140 kg težine, smještaju se u pojedinačne boksove nakon registriranog predestrusa. Životinje po dolasku u pripustilište hrane se na suho, smjesom SKS za suprasne krmače uz dodatak 150 g dekstroze, što pozitivno djeluje na odvijanje hormonalnog ciklusa. Ovaj način hranidbe je tzv. „flushing“, a prosječna konzumacija u tom periodu iznosi 4 kg na dan. Krmače i nazimice kojima je otkriven estrus bivaju osjemenjene prema shemi umjetnog osjemenjivanja, a one koje nisu ušle u estrus u roku od 7 dana nakon odbića, pretjeruju se u grupne boksove. Nakon ulaska u estrus vraćaju se u pojedinačne boksove u kojima se obavlja umjetno osjemenjivanje. U vremenu od 6 - 24 sata po osjemenjivanju krmače i nazimice se smještaju u individualne boksove objekta P1 i P2. Boravak u pojedinačnim boksovima je 28 dana nakon pripusta, sukladno Pravilnikom o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja (NN 119/10). Ultrazvučna, kontrola suprasnosti, obavlja se u periodu od 23 - 28 dana nakon pripusta. U objektu pripustilište se drže i nerasti tragači koji služe samo za stimulaciju krmača.

1.1.2. Držanje suprasnih krmača i nazimica

Objekti K1, K2, K3, P4, P5 i P6 predviđeni su za držanje, suprasnih krmača u grupnim boksovima. Krmače nakon utvrđivanja gravidnosti ultrazvukom (23 - 28 dana nakon pripusta), prelaze u grupne boksove, gdje se mogu slobodno kretati, sa osiguranom minimalnom površinom od 2,25 m²/krmači i 1,64 m²/nazimici, što udovoljava propisanim uvjetima. U slobodnom držanju u grupnim boksovima krmače borave do pretjerivanja u prasilište, odnosno do 110. dana suprasnosti. U ovom periodu se osigurava smještaj i hranidba prema propisanim uvjetima za tu kategoriju svinja. Hranidba krmača je SKS hranom za suprasne krmače, po hranidbenoj krivulji kada krmače konzumiraju 2,45 kg hrane/dan. Cilj ovakve hranidbe je udovoljiti potrebama krmače i razvoju plodova. Na ulazu u prasilište životinje treba da budu u dobroj kondiciji sa ocjenom kondicije od 3,5 što odgovara dobroj pripremljenosti za prasnje i dovoljno rezervi za period dojenja.

U ovom periodu se obavlja kontinuirana zdravstvena kontrola i provode preventivna cijepljenja, koja su predviđena vakcinalnim planom za farmu.

1.1.3. Prasenje krmača

Postoje 4 objekta (PR1 - PR4) prasilišta s po 4 sobe u kojima je instalirano po 60 prasilišnih boksova. Za predviđeni kapacitet od 2500 krmača potrebno je 600 prasilišnih mjesta, tako da su u funkciji objekti PR3, PR4 i dvije sobe u PR2. Krmače se prebacuju u prasilište 110. dan suprasnosti, ili tjedan dana prije očekivanog prasnjenja, gdje se smještaju u pojedinačne boksove, za prasnjenje, s odvojenim dijelom za prasad, unutar prasilišnog boksa. U periodu od 110. dana suprasnosti do 115. dana kada se krmače prase, obavlja se priprema za prasnjenja. To podrazumijeva čišćenje od ekto i endo parazita, kupanje krmača i hranidbu sa smjesom za dojne krmače. Nakon prasnjenja, krmače doje prasad 28 dana, za koje vrijeme prasad postigne prosječnu izlaznu težinu od 7,5 kg. U periodu dojenja krmačama se osigurava hranidba s posebnim smjesama za dojne krmače i omogućava laka dostupnost vode. Krmačama se nakon prasnjenja postupno povećava dnevna količina hrane kada 9 - 10 dana nakon prasnjenja dostižu maksimalnu konzumaciju od 7,5 kg/dan. Prosječna dnevna konzumacija smjese za dojne krmače u periodu od 28 dana dojenja iznosi 4,7 kg/dan. Dostupnost vode je osigurana s odgovarajućim protokom vode u pojilicama od 2 - 4 l/min, što osigurava prosječnu konzumaciju vode do 35 l/dan, što u potpunosti zadovoljava potrebe krmača. Isto tako nakon 4 dana života prasadi se dodaje posebna smjesa za dojnu prasad (predstarter). U početku se prasad uči sa manjim količinama hrane a poslije im se daje da mogu jesti koliko žele, odnosno da u tom periodu do 28. dana života konzumiraju 0,5 kg predstartera.

Temperatura ležišta za prasad iznosi 30°C, temperatura zraka u području glave krmače 22 - 25°C. Sustav ventilacije u prasilištu je podtlačni, podnim ulazima svježeg zraka, što osigurava optimalno strujanje zraka u području životinja od 0,1 m/s. Ovaj sustav ventilacije sa većim brojem, manjih ulaza zraka, osigurava optimalno miješanje toploga zraka iz objekta i hladnijeg ulaznog zraka.

1.1.4. Odgoj prasadi nakon odbića

Postoje 2 objekta za odgoj prasadi s po 4 sobe u koje se smješta prasad u grupne boksove po 35 - 40 komada. Odgoj prasadi radi se u kombinaciji s odgajalištem na farmi Lužani, pri čemu se 2 tjedna ostavljaju prasad u Forkuševcima, a 3 tjedna šalju na farmu u Lužanima. Pri dolasku u odgajalište temperatura prostorije treba biti 28°C. U odgajalištu je najvažnije održavati povoljnu klimu, tj. odgovarajuću temperaturu i izmjenu zraka. Temperatura se u periodu odgoja prasadi postupno smanjuje sa 28°C na 24°C. Za grijanje se koriste grijaća tijela na ukapni naftni plin (UNP), koja upuhuju zagrijani zrak i grijaće ploče kroz koje protječe zagrijana voda, koji omogućavaju optimalne mikroklimatske uvjete u najosjetljivijoj fazi uzgoja nakon odbića.

Sustav ventilacije je na podtlak, što omogućuje optimalno miješanje i predgrijavanje ulazog zraka i osigurava izmjenu zraka do 1,6 m³/kg.

U objektima odgoja instalirane su automatske hranilice za suhu hranidbu s instaliranim pojilicama, prilagođene uzrastu prasadi. U fazi odgoja koriste se 3 vrste smjesa prilagođene uzrastu prasadi (predstarter (PKS), SO1 i SO2). U odgajalištu prasad ostaje 49 dana, do težine od 25 - 28 kg, nakon čega se prebacuju u vlastiti tov ili na farmu u Lužanima.

1.1.5. Tovilište

Nakon 7 tjedana i postizanja potrebne težine prasad se smješta u tovlilište. Svinje ovdje borave od 28 - 110 kg, prosječne težine do 65 kg (0,13 UG). Ulazak tovljenika je tjedni i raspoređeni su u 16 grupa. Na farmi postoji šest objekta za tov označenih kao K2 - K9. Prosječna

konzumacija krmnih smjesa po životinji u periodu tova iznosi 1,8 kg/dan. Količina je određena hranidbenom krivuljom, a koristimo 3 različite gotove smjese, SO2, ST1 i ST2.

1.2. Ostali korisni dijelovi tehnološkog procesa proizvodnje

1.2.1. Hranidba životinja

Način hranidbe ovisi o zrelosti, dobi i potrebi životinja, tako da se ona razlikuje po proizvodnim objektima.

U pripustilištu hranidba je ručna suhom hranom po volji do osjemenjivanja, a nakon toga prema krivulji, tekućom hranom kompjutorski reguliranim sustavom za hranidbu. Za ručnu hranidbu koristi se gotova krmna sjesa za suprasne krmače SKS, dok je tekuća hrana sastavljena je od dopunske smjese SKS - DO, silaže kukuruznog zrna i vode.

U čekalištu je obročna hranidba krmača jer je tijekom perioda gravidnosti potrebno održavati dobru fizičku kondiciju kod krmača, dobar razvoj pomlatka, a da se pri tom krmače ne udebljaju pretjerano. Krmače se hrane sustavom za tekuću hranidbu hranom koja je sastavljena od dopunske smjese za suprasne krmače SKS - DO, silaže kukuruznog zrna i vode.

U prasilištu je, također automatska hranidba prema krivulji. Krmače dobiju hranu u pojedinačne hranilice pričvršćene na boks, ispred krmače. Koristi se posebna krmna smjesa za dojne krmače SKDN - DO pomiješana sa silažom kukuruznog zrna i vodom u sustavu za tekuću hranidbu.

U odgajališnim objektima prasad se hrane suhom hranom pomoću automatskih hranilica u koje su instalirane pojilice. Prasad dobiva tri vrste gotovih krmnih smjesa za prasad: predstarter (PKS), SO1 i SO2.

Tovljenici i mlade nazimice hrane se u prvoj fazi, 25 - 50 kg tjelesne mase, ST - 1 hranom, a u drugoj fazi, 50 - 110 kg tjelesne mase, ST - 2 hranom. Hranidba je tekuća, a gotove smjese dobiju se miješanjem dopunske smjese za tovljenike ST-DO, silaže kukuruznog zrna i vode.

U cilju smanjenja izlučivanja dušika i fosfora u smjese se dodaje enzim fitaza i aminkiseline zbog povećanja iskoristivosti sastojaka u smjesama.

Pokraj svakog proizvodnog objekta, sa ručnom hranidbom nalaze se silosi, određenih kapaciteta ovisno o potrebi hranidbe. Za tekuću hranidbu krmača silosi su postavljeni pored centralne kuhinje gdje se obavlja miješanje dopunskih smjesa sa silažom i vodom. Punjenje silosa obavlja se direktno iz kamiona za rinfuzni prijevoz hrane. Hrana se, kod ručne hranidbe iz silosa izuzima u kolica i vozi do životinja. U odgoju hrana se lančastim transporterima doprema do hranilica. Kod tekuće hranidbe, dopunske smjese za krmače izuzima se pužnim transporterom u tank vage, u kome se obavlja miješanje s vodom. Silaža se dovozi posebnim strojem koga vozi traktor a koji ima mogućnost izuzimanja silaže frezom postavljenom na zadnjem dijelu stroja. Nakon utovara silaža se vozi do utovarne rampe za prebacivanje u tank sa vodom gdje se obavlja miješanje i prepumpavanje u betonske tankove. Iz betonskih tankova se izuzima potrebna količina za miješanje s dopunskim smjesama.

Krmiva za potrebe farme Forkuševci priprema se u Tvornici stočne hrane Vitalka, u Osijeku, uz kontinuirano praćenje i korigiranje sastava krmiva u skladu s kategorijom životinja. Prosječni sastav krmiva SK - S, SK - DN, Predstartera, SO1, SO2, ST - 1 i ST - 2 prilagođen prehranbenim potrebama krmača, nazimica prasadi i tovljenika prikazan je u tablici (Tablica 1.).

Preventivnim mjerama moguće je reducirati količinu nutrijenata koji se izlučuju u životinjskom urinu i fecesu. Dodavanje enzima fitaze smanjuje se ekskrecija dušika i fosfora. S druge strane prilagodba krmiva potrebama životinja ovisno o proizvodnoj fazi, te hranidbene mjere u vidu prehrane temeljene na hranidbenim krivuljama, imaju za cilj povećanje probavljivosti unesenih količina hrane i time smanjenja ekskrecije nutrijenata. Najvažniji elementi su kontrola unosa i probavljivosti sirovih proteina i fosfora.

Tablica 1. Prosječan sastav krmiva SK-S, SK-DN, ST-1, ST-2, Predstarter, SO1 i SO2 za krmače, nazimice, prasad i tovljenike (Izvor: TSH Vitalka).

Kukuruz, sojina sačma, suncokretova sačma, ječam, pšenično stočno brašno, suhi repin rezanac, sirutka, stočna kreda, melasa, stočna sol, lizin, monokalcij fosfat, vitaminsko-mineralni premiks, treonin, metionin, enzim fitaza							
Sastav	Suprasne krmače (SK-S)	Krmače dojilje (SK-DN)	Tovljenici i nazimice do 50 kg ST-1	Tovljenici i nazimice do 110 kg ST-2	Prasad do 10 kg Predstarter	Prasad do 18 kg Starter SO-1	Prasad do 25 kg Grower SO-2
Suha tvar (%)	89,05	88,5	88,5	89	91	90,3	89,78
Proteini (%)	14,24	16,89	16,9	14,63	19,1	17,49	18,4
Mast (%)	3,3	3,94	4,4	4,33	4,8	5,57	5,75
Vlaknine (%)	5,53	4,49	4,8	6,04	3	4,2	4,4
Metabolička energija MJ/kg smjese	12,4	13,21	13,3	12,71	13,6	13,66	13,58
Metionin (%)	0,26	0,35	0,37	0,3	0,4	0,38	0,37
Cistin (%)	0,24	0,29	0,28	0,2	0,32	0,28	0,31
Met:+Cist (%)	0,5	0,65	0,64	0,59	0,72	0,64	0,68
PR: M+C S (%)	0,4	0,45	0,45	0,46	0,52	0,5	0,47
PR Met:S (%)							
Lizin (%)	0,71	1	1,02	0,89	1,4	1,31	1,3
PR: LIZ: S (%)	0,42	0,61	0,85	0,69	1,2	1,17	1,15
Treonin (%)	0,48	0,64	0,68	0,67	0,85	0,8	0,8
PR: Tre: P (%)	0,32	0,43	0,52	0,46	0,65	0,55	0,6
PR: Tre: S (%)							
Triptofan (%)	0,17	0,19	0,18	0,21	0,25	0,23	0,21
PR: Tri: P (%)	0,1	0,13	0,14	0,13	0,17	0,14	0,15
PR: Tri: S (%)							
LIN: KIS: (%)	1,82	2,17	2,37	2,26	3,03	3,5	3,02
Kalcij (%)	0,72	0,8	0,7	0,7	0,65	0,66	0,67
Ukupni fosfor (%)	0,47	0,57	0,5	0,46	0,75	0,5	0,6
Iskoristivi fosfor (%)	0,2	0,25	0,2	0,26	0,36	0,3	0,27
NA (%)	0,19	0,23	0,15	0,17	0,25	0,23	0,2

Godišnji utrošak sirovina i dodataka za hranjenje prikazan je u sljedećoj tablici, Tablica 2.

Tablica 2. Utrošak smjesa za hranjenje svinja za 2011. godinu na farmi Forkuševci.

<i>Sirovina</i>	<i>Potrošnja god</i>
Smjesa za suprasne krmače	1678,81 t/god
Smjesa za dojne krmače	1066,83 t/god
Smjesa za nerast	16,43 t/god
Smjesa za rasplodne nazimice	68,99 t/god
Smjese za prasad	1365,10 t/god
Smjese za tov	2010,42 t/god
Kukuruz	1434,02 t/god
Fitaza	402 kg/god

1.2.2. Napajanje životinja

Napajanje u objektima je po volji pomoću nipl pojilica uz stalnu dostupnost vode. Tlak vode, zbog smanjenja rasipanja, regulacijskim ventilima na početku cjevovoda je smanjen na 0,5 - 1 bara, što osigurava dovoljnu protočnost vode, koja može zadovoljiti u potpunosti potrebe za vodom za sve kategorije svinja. Voda za potrebe napajanja životinja crpi se iz bunara i nakon pripreme, skladišti u vodotornju odakle se, slobodnim padom izuzima za potrebe procesa internim vodoopskrbnim sustavom. Priprema podrazumijeva dezinfekciju kloriranjem.

Sukladno procesu repopulacije količina utrošene vode u 2011. g iznosile su 19361 m³ i manja je od predviđenih količina u tekućoj godini.

Predviđena potrošnja vode za napajanje životinja na farmi Forkuševci po kategorijama prikazana je u sljedećoj tablici, Tablica 3.

Tablica 3. Godišnja potrošnja vode za napajanje po kategorijama na farmi Forkuševci.

<i>Kategorija</i>	<i>Potrošnja vode m³/godišnje</i>
Krmače - čekalište i pripust	14371,88
Krmače - prasilište	7984,37
Nerasti	93,07
Nazimice 25 -110 kg	287,43
Prasad - Odgajalište	5018,75
Tovljenici	7818,3
Ukupno	35573,81

1.2.3. Čišćenje i dezinfekcija objekata

Nakon završetka jednog proizvodnog ciklusa i pražnjenja pojedinog objekta (obično pojedinog odjeljka), odjeljak se čisti, pere, dezinficira i odmara prije ulaska novih životinja. Objekti se prije pranja natapaju pomoću raspršivača sredstvom za pranje čime se postiže lakše i učinkovitije pranje sasušeni nečistoća. Nakon toga objekt se pere visokotlačnim uređajima za pranje čime se uklanjaju svi zaostaci organske tvari.

Dezinfekcija objekata provodi se 48 sati prije ulaska svinja sa odabranim bio - razgradivim dezinfekcijskim sredstvom. Sredstvo se nanosi motornom pumpom u magli pri čemu se potroši 0,25 l otopine dezinficijensa/m² tretirane površine. Nakon propisanog kontaktnog vremena dezinficijens se ispere vodom.

Potrošnja vode za pranje nastambi na farmi Forkuševci po kategorijama prikazana je u sljedećoj tablici, Tablica 4.

Tablica 4. Godišnja potrošnja vode za pranje nastambi po kategorijama na farmi Forkuševci.

<i>Kategorija</i>	<i>Potrošnja vode m³/godišnje</i>
Krmače	1750
Prasad - Odgajalište	715
Tovljenici	612
Ukupno	3077

1.2.4. Ventilacija i grijanje

Ventilacija u objektima je umjetna. U objektima pripusta, čekališta i tovilišta zrak ulazi kroz otvore na vanjskim zidovima. U objektima prasilišta zrak ulazi kroz podne otvore i otvore na zidu pored hodnika. U objektima odgoja zrak ulazi kroz perforirani strop. Vertikalni aksijalni ventilatori služe za izbacivanje zraka čime se stvara podtlak u proizvodnom dijelu i prisilno se uvlači zrak kroz otvore za ulaz zraka. Sustav ventilacije je automatski, kompjutorski reguliran koji održava optimalnu izmjenu zraka od min 1 m³/kg životinje, uz brzinu strujanja manju od 0,1 m/s.

Tijekom zimskog perioda u objektima prasilišta je predviđeno grijanje putem grijaćih, toplovodnih ploča, smještenih na pod, infracrvenih lampi iznad grijaće ploče i grijaćih tijela na UNP, koji zagrijavaju ulazeći zrak. U odgajalištu je kombinacija grijaćih, toplovodnih ploča, smještenih na pod i grijaćih tijela na UNP. Optimalna temperatura u pripustilištu i čekalištu iznosi 16 - 20° C, prasilištu 19 – 24°C te uzgajalištu 24 –28 °C, a vlaga za sve životinje 60 - 70 %.

1.2.5. Zbrinjavanje uginulih životinja

Zbrinjavanje uginulih životinja se obavlja sukladno Pravilniku o nusproizvodima životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi (NN 87/09). Uginuća se saniraju prema propisanim postupcima na neškodljiv način za što na farmi postoji posebna prostorija za privremeno skladištenje, sa uređajima za hlađenje na +4°C, do odvoza nusproizvoda životinjskog porijekla (lešine, posteljice) u registriranu kafileriju, od strane ovlaštene tvrtke s kojom je potpisan ugovor o redovitom odvozu.

1.2.6. Skladištenja i zbrinjavanje gnojovke

Gnojovka se skuplja u sabirnim kanalima u objektima, u sabirnoj jami i lagunama za skladištenje gnojovke. Otvaranjem zapornih čepova na odvodnim cijevima stvara se blagi podtlak uslijed kojega dolazi do brzog istjecanja gnojovke u sabirni cjevovod odakle se ista odvodi do sabirne jame za gnojovku. Na osnovu mjerenja razine gnojovke u sabirnoj jami uključuje se pumpa za prepumpavanje gnojovke u jednu od tri lagune. Lagune su dimenzija: 77,4 m x 54,6 m x 3 m, 77,4 m x 30 m x 2,6 m i 81 m x 74 m x 3 m, što ukupno iznosi 36697,32 m³.

Ovome treba dodati skladišne kapacitete unutrašnjih spremnika od 4253 m³ i kapacitet sabirne jame od 78 m³. Na ovaj način kapacitet svih spremnika gnojovke je 41028,32 m³. Sukladno Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 15/13), gnojovka se koristi za gnojidbu oraničnih površina u količinama i vremenu predviđenih u pravilniku. Korištenje gnojovke u svrhu gnojidbe koristi se na oraničnim površinama tvrtki: Novi Agrar, Osijek; OPG Goran Lukić, S. Radića 5, Forkuševci; Obrt Tolmačević, S. Radića 125, Forkuševci. Sa navedenim tvrtkama sklopljeni su ugovori o poslovnoj suradnji, čiji sastavni dio jesu i popisi katastarskih čestica koje su određene za primjenu gnojovke sa farme Forkuševci. U dogovoru sa poslovnim subjektima apliciranje gnojovke kao gnojiva organizira se sa cisternom i sredstvima za aplikaciju gnojovke tvrtke Žito d.o.o., ili sredstvima posjednika oraničnih površina.

Do 31.12.2010. obveza je bila ugradnja regulatora tlaka radi smanjenja utroška vode

a. na svinjogojskoj farmi Forkuševci ugrađeni su regulatori tlaka u objektima radi reguliranja protoka vode u pojilicama

b. zamijenjene pojilice s nemogućnošću regulacije protoka vode s novim.

Korištenjem sustava nipli (kapaljki) za napajanje se smanjuje potrošnja vode i sprječava prolijevanje vode u okolni prostor. Na taj način utječe se na količinu i kakvoću gnoja u smislu smanjenja vlage u izmetu (gnoju) i u smislu smanjivanja ukupne količine gnoja. Smanjenjem količine vlage, smanjuje se količina ispuštenog amonijaka, a time i širenje neugodnih mirisa. Na farmi ne primjenjuje se mehaničko razdvajanje krute i tekuće faze gnojovke.

Namjera je investitora do 31.12.2013. godine završiti sa čišćenjem i oblaganjem lagune plastičnom folijom. Naime, temeljem pregovora Republike Hrvatske za pristup EU u okviru poglavlja 27. „Okoliš“, farmi Forkuševci odobreno je prijelazno razdoblje i specifično izuzeće od pune primjene Direktive 2008/1/EZ o integriranom sprečavanju i kontroli onečišćenja (Klasa.351-01/11-01/87; Ur.br.: 531-14-3-11-1 izdano u Zagrebu 29. ožujka 2011.) do 2013. godine za čišćenje i oblaganje lagune plastičnom folijom, čišćenjem i oblaganjem laguna plastičnom folijom sprečava se procjeđivanje gnojovke u tlo i vode, a s time se sprječava i utjecaj onečišćivača na tlo i podzemne vode i to utjecaj N, P, BOD i COD, 100 % zaštita od procjeđivanja gnojovke u tlo i podzemne vode.

Kapacitet svih spremnika za gnojovku na farmi Forkuševci dan je u sljedećoj tablici, Tablica 5.

Tablica 5. Kapacitet svih spremnika za gnojovku na farmi Forkuševci.

<i>Spremnik</i>	<i>Kapacitete m³</i>
Unutarnji spremnici gnojovke	4253
Sabirna jama za gnojovku	78
Laguna	36697,32
Ukupno	41028,32

Količina gnojovke koja nastaje u raznim fazama proizvodnje dane su u sljedećoj tablici (Tablica 6.).

Tablica 6. Količina nastale gnojovke u postrojenju po fazama proizvodnje uključujući i količinu vode od pranja objekata.

<i>Faza proizvodnje</i>	<i>Gnojovka m³/godišnje</i>
Krmače - čekalište i pripust	7991,50

Krmače - prasilište	3460,20
Nerasti	49,28
Nazimice 25 -110 kg	153,30
Prasad - Odgajalište	4127,75
Tovljenici	5079,60
Ukupno	20861,63

Godišnje na farmi nastaje ukupno 20861,63 m³ gnojovke uključujući i količinu vode od pranja objekata. Prema toj količini gnojovke i temeljem analize gnojovke od strane ovlaštenog laboratorija godišnje nastaje 36090,61 kg dušika. Za prve četiri godine potrebno je 171,8601 ha poljoprivrednog zemljišta, a nakon prve četiri godine 212,2977 ha temeljem Akcijskom programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 15/13).

1.3. Karakterizacija uzgojnih objekata

1.3.1. Nerastarnik

Objekt za boravak nerasta, s popratnim prostorijama za prikupljanje i čuvanje sjemena potrebnog za umjetno osjemenjivanje krmača (pripusna stanica i laboratorij).

Nerasti su smješteni u pojedinačne boksove dimenzija 2,60 m x 2,70 m (površina 7,02 m²) u kojima su postavljene hranilice i nipl pojilice.

Objekt je opremljen električnim instalacijama, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom, instalacijama za odvod otpadnih voda (gnojovke i otpadnih voda od pranja objekta), te instalacijama sustava ventilacije.

Izvedba poda: betonski djelomično rešetkast pod.

1.3.2. Pripustilište

Pripustilište na farmi Forkuševci smješteno je u četiri proizvodna objekta nazvanih P1, P2 i P3. U sklopu procesne jedinice nalazi se 804 pojedinačnih boksova (0,65 m x 2,10 m). U objektu P3, u 2 postrana reda, ispred životinja, u visini 1,5 m postavljena je neonska rasvjeta, zbog posebnog svjetlosnog režima, gdje se osigurava jačina svjetlosti od min 140 luxa, u visini očiju, što pozitivno djeluje na hormonalni sustav i lučenje hormona LH i FSH. U tom periodu se obavlja priprema životinja za ulazak u estrus.

Objekti su opremljeni instalacijama za tekuću hranidbu, instalacijama za napajanje, električnom strujom i automatskim, kompjutorski reguliranim, sustavom za ventiliranje.

Izvedba poda: betonski djelomično rešetkast pod. Tjedno punjenje: 115 krmača (nazimica).

Zauzetost pripustilišta po ciklusu: 5 tjedana.

1.3.3. Čekalište

U sklopu procesne jedinice u objektima K1, K2, K3, P4, P5, P6 i polovici objekta „Nazimarnik“ nalazi se 138 boksova ukupne površine 2907 m², što omogućava smještaj 1365 suprasnih krmača i nazimica, čime se udovoljava uvjetima iz Pravilnika o uvjetima kojima

moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama (NN 136/05, 101/07, 11/10 i 28/10).

Izvedba poda: djelomično rešetkast betonski pod sa betonskim gredicama, ispod kojih je sabirni kanal za gnojovku sa vakuum sistemom za izgnojavanje.

Tjedno punjenje: 110 krmača (nazimica).

Zauzetost čekališta po ciklusu: 13 tjedana.

1.3.4. Prasilište

U sklopu procesne jedinice nalazi se 600 boksova, koji su raspoređeni u 10 soba sa 60 boksova. Dimenzija boksova je 2.6 m x 1,7m. Objekti su opremljeni instalacijama za tekuću hranidbu, instalacijama napajanje, električnom strujom, sustavom za grijanje zraka i ležišta za prasadi, te kompjuterski reguliranog sustava za ventiliranje. Za grijanje se koristi zemni plin preko grijaćih tijela koja upuhuju zagrijani zrak, i infracrvene žarulje za grijanje ležišta prasadi, što osigurava optimalne temperaturne uvjete za doju prasadi i krmače.

Izvedba poda: Podovi u prasilišnim boksovima su od plastičnih rešetki, ispod kojih su smješteni kanali za gnojovku. Sustav kanalizacije je podtlačni i dizanjem čepa na odvodnim cijevima, gnojovka se ispušta u sabirnu jamu..

Tjedno punjenje: 105 krmača.

Zauzetost prasilišta po ciklusu: 5 tjedana.

1.3.5. Odgajalište

U sklopu procesne jedinice nalaze se 2 odgajališta po 4 sobe, označene kao O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7 i O8, te 2 bolnice H1 i H2.

Kapacitet odgajališta: 4400 mjesta sa ukupnim prostorom za smještaj prasadi na 0,3 m²/prasetu.

Objekti su opremljeni instalacijama za suhu hranidbu, električnim instalacijama, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom, instalacijama za odvod otpadnih voda (gnojovka i otpadne vode od pranja objekta), te instalacijama sustava ventilacije.

Izvedba poda: plastični potpuno rešetkasti pod s razmakom do 10 mm.

Punjenje: U 5 tjedana pune se 2 tjedna po 1.300 prasadi.

Zauzetost odgajališta po ciklusu: 8 tjedana.

1.3.6. Tovilište

U sklopu procesne jedinice nalaze se 6 tovilista (K1-K9) koji imaju neto površinu po 2450 m², a predviđena površina po životinji iznosi 0,80 m². Ova površina je dostatna za 3060 tovljenika i mladih nazimica od 28 - 110 kg tjelesne mase.

Objekti su opremljeni instalacijama za tekuću hranidbu, električnim instalacijama, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom, instalacijama za odvod otpadnih voda (gnojovka i otpadne vode od pranja objekta), te instalacijama sustava ventilacije.

Izvedba poda: betonski djelomično rešetkasti pod.

1.4. Ostali objekti na prostoru farme

1.4.1. Upravna zgrada

Upravna zgrada namijenjena je osiguranju i kontroli proizvodnje na farmi i u njenim se prostorijama predviđaju sanitarije i svlačionice za veterinarsko osoblje i zaposlene radnike, čajna kuhinja s blagovaonicom, uredski prostori i skladišne prostorije.

Objekt je opremljen električnim instalacijama, instalacijama za snabdijevanje sanitarnom i pitkom vodom, instalacijama za odvodnju otpadnih voda (sanitarne otpadne vode) te instalacijama grijanja.

1.4.2. Bunar

U bušeni bunar, dubine 40 m, položene su metalne cijevi Ø 250 mm. Kroz cijevi spuštene su 2 pumpe za vodu snage 11 kW i 8 kW. Pumpe su na električni pogon i trenutno se koristi bunar s pumpom od 11 kW dok drugi služi kao rezerva. Cijevi iz bunara spojene su s vodotornjem tako da slobodni kraj završava u kupoli.

1.4.3. Centralna kuhinja

Objekt dimenzija: dužina 28,7 m i širina 12,3 m, smješten u gospodarskoj zgradi. U objektu su izgrađeni betonski bazeni za mješavinu silaže i vode i za korištenu vodu koja potiskuje hranu kroz cijevi. Pored toga u objektu su instalirani metalni tankovi s pripadajućom opremom za pripremanje i raspodjelu tekuće hrane.

Instalirana snaga postrojenja iznosi 88,9 kW.

Objekt je opremljen električnim instalacijama, pogonskim računalom i vodoopskrbnim sustavom.

1.4.4. Ambulanta

Unutar djelatnosti „Veterinarske službe Velika Branjevina“, koja pokriva zdravstvenu zaštitu na farmi Forkuševci, postoje prostorije i prostori koji pripadaju ambulanti.

Prostorija za veterinarsko osoblje nalazi se u sastavu upravne. Prostorija je dimenzija 3 m x 4 m u kojoj se nalaze 2 radna stola, računalo, police za knjige i papire i vješalica za radnu odjeću.

Skladište lijekova prostorija u zgradi centralne kuhinje s posebnim ulazom iz vana, dimenzija 3,8 m x 4 m s policama za lijekove, hladnjakom za temperature +4°C - +8°C i klima uređajem za održavanje temperature ambijenta do +18°C.

Skladište kemikalija prostor, ormar pod ključem s policama, u skladištu lijekova, dimenzija 1 m x 0,5 m.

Sanitarni prostor nalazi se u upravnoj zgradi, a sastoji se od prostorije za tuširanje (3 m x 3 m) i WC-a (1 m x 1 m). U prostoriji se nalaze garderobni ormari za veterinarske djelatnike. U prostoru su električne instalacije i vodopskrbni sustav.

1.4.5. Dezbarijere

Iza ulazne kapije, izgrađena je nadstrešnica u kojoj je postavljena metalna posuda s otopinom dezinficijensa za dezinfekciju obuće prije ulaza. Na zidu nadstrešnice je postavljena polica sa dezinficijensom za ruke. Na zidu je istaknut natpis o obveznoj dezinfekciji obuće i ruku prije ulaska u krug farme.

Odmah nakon ulazne kapije izbetonirana je jama dimenzija 5 m x 9 m x 0,25 m u kojoj se nalazi otopina dezinficijensa dubine 15 - 20 cm. Iznad jame, u obliku luka instalirana je metalna cijev s diznama koje prskaju dezinficijens po svim stranama vozila za vrijeme prolaska kroz dezobarijeru. Dezinficijens u cijev dolazi iz plastičnog bureta na koga je instalirana pumpa za ubrizgavanje.

1.4.6. Trafostanica s agregatom

U krugu farme izgrađena je posebna zgrada dimenzija 8,76 m x 6,54 m u koju su smješteni trafostanica i strujni agregat.

Strujni agregat pogoni dizel motor i služi za napajanje vitalnih dijelova farme kod nestanka električne energije iz mreže. Odvodnja ispušnih plinova provedena je vani pomoću ispušne cijevi koja je sastavni dio opreme agregata.

1.4.7. Kolna vaga

Na izlaznoj cesti izgrađena je digitalna kolska vaga s pripadajućom zgradom za operatera. Nagazna površina vage je 18 m x 5,2 m s mogućnosti vaganja do 50 t. Kućica za operatera je dimenzija 3 m x 3 m a služi za smještaj računala koje pokreće vagu. U prostoriji je radni stol s displejem za očitavanje težine i štampačem za odvagu. Objekt je opremljen električnim instalacijama.

1.4.8. Hladnjača za lešine

Prostorija dimenzija 4 m x 3,5 m x 2,5 m izgrađena od limenih, sendvič panela, debljine 100 mm. Između dva lima nalazi se pjenasti termoizolacijski materijal. U prostoriji, na suprotnom zidu od ulaza postavljeno je rashladno tijelo, čija je pogonska jedinica postavljena vani na zidu pored ulaznih vrata. Snaga rashladnog uređaja je 1,7 kW i punjen je s 3 kg rashladnog sredstva R 404 a (freon). U prostoriji se nalaze dva vodonepropusna kontejnera ukupnog volumena 1,6 m³, u koje se skladište lešine do predaje ovlaštenom prijevozniku do kafilerije. Odvoženje lešina obavlja se dva puta tjedno. Nakon pražnjenja kontejneri se peru unutar rashladne prostorije na čijem podu je ugrađen sifon za odvodnju otpadne vode u sabirnu jamu gnojovke. Za pranje dva kontejnera potrebno je do 50 l vode. Otpadne vode nakon pranja kontejnera sadrže organsku tvar i biorazgradive dezinficijense, kao i gnojovka, a količina je mala u odnosu na količinu gnojovke, te se zbog toga ove vode ne prikupljaju odvojeno.

1.4.9. Silosi

Silosi hrane nerastarnika samostojeći plastični silos valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje kapaciteta 11 m³.

Silosi hrane pripustišta i čekališta samostojeći plastični silosi valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje kapaciteta 2 x 35 m³, 2 x 14 m³ i 1 x 11 m³.

Silos hrane prasilišta samostojeći plastični silos valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje kapaciteta 35 m³ i 11 m³.

Silosu hrane odgajališta samostojeći plastični silosi valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje. Pojedinačni kapaciteti silosa su: $5 \times 11 \text{ m}^3$.

Trenč silosi betonski podni silosi kapaciteta 1400 m^3 .

1.4.10. Vodotoranj

200 m^3 betonski spremnik za vodu na visini od 15 m. Voda slobodnim padom odlazi u hidrantsku i vodoopskrbnu mrežu ostvarujući tlak od 3,5 bara čime se ispunjavaju uvjeti propisani Pravilnikom o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara.

1.4.11. Lagune

Vodonepropusne, otvorene lagune dimenzija: $77,4 \text{ m} \times 54,6 \text{ m} \times 3 \text{ m}$, $77,4 \text{ m} \times 30 \text{ m} \times 2,6 \text{ m}$ i $81 \text{ m} \times 74 \text{ m} \times 3 \text{ m}$, kapacitet $36697,32 \text{ m}^3$.

1.4.12. Sabirna jama za gnojovku

Sabirna jama je betonski bazen dužine 6,5 m, širine 3 i dubine 4 m, volumena 78 m^3 .

Gnojovka kroz kanalizaciju, slobodnim padom, dolazi u sabirnu jamu odakle se pumpom kroz plastične cijevi prepumpava u lagunu.

1.4.13. Unutarnji spremnici gnojovke

Betonski, vodonepropusni kanali ispod boksova u kojima borave životinje.

1.4.14. Sabirna jama sanitarnih voda

Betonska vodonepropusna jama dimenzija $5 \text{ m} \times 3 \text{ m} \times 3 \text{ m}$.

1.4.15. Sabirna jama otpadnih voda iz dezbarijera

Plastični, vodonepropusni šaht, kapacitet 1 m^3 .

1.4.16. Priprema vode

Postrojenje je smješteno u zgradi koja se nalazi na izlazu bunarske cijevi iz zemlje. Sastoji se od dozatora i plastičnog spremnika za klorni preparat koji se ubrizgava u cijev s vodom za piće. Mjerenjem brzine protoka vode automatski podešava se količina klornog preparata. Maksimalni kapacitet crpljenja vode je 16 l/s.

Objekt je dimenzija $3 \text{ m} \times 3 \text{ m}$ priključen na instalacije električne struje.

Voda se pumpom šalje u vodotoranj odakle se troši za napajanje stoke i ostale potrebe farme.

1.5. Infrastruktura

1.5.1. Vodoopskrba

Voda za potrebe napajanja životinja crpi se iz bunara i nakon pripreme, skladišti u vodotornju odakle se slobodnim padom izuzima za potrebe procesa internim vodoopskrbnim sustavom. Postrojenje za pripremu vode sastoji se od dozatora i plastičnog spremnika za klorni preparat koji se ubrizgava u cijev s vodom za piće.

Potrebe farme za vodom prikazane su u sljedećoj tablici.

Tablica 7. Prikaz ukupne potrebe/potrošnje vode na svinjogojskoj farmi Forkuševci.

<i>Korištenje vode</i>	<i>Potrošnja vode m³/god</i>
Napajanje životinja	35573,81
Pranje objekata	3077
Ukupno	38650,81

1.5.2. Opskrba farme energijom

Električna energija za potrebe farme kupuje se iz javne elektrodistribucijske mreže. Sustav za grijanje sastoji se od plinskih grijača koji koriste ukapljeni naftni plin (UNP) u prasilištu i odgajalištu te grijačih ploča u odgajalištu, pomoću tople vode koja se proizvodi u bojlerima koji koriste UNP. Dizelsko gorivo koristi se za strujni agregat.

Tablica 8. Karakterizacija svih potrošača energije na farmi Forkuševci i potrošnja energije za 2011. godinu.

<i>Tip potrošača po sustavima</i>	<i>Snaga kW</i>	<i>Godišnja potrošnja energije</i>
Ventilacija	109,98	193605,94
Sustav hranidbe	135,75	17070,44
Sustav unutarnje rasvjete	46,47	24541,39
Sustav vanjske rasvjete	3,6	2987,61
Sustav za manipulaciju gnojovkom	12,7	4790,71
Laboratorij	6,25	4715,3
Vodoopskrba	19	15768,01
Sustav grijanja	8,1	3520,6
Bojleri	415	21447 kg
Termogeni	1165	44129 kg

1.5.3. Sustav odvodnje

Tehnološke otpadne vode od pranja objekata za vrijeme remonta se kanalizacijskim sustavom odvede u vodonepropusne sabirne jame gnojovke odakle se prepumpava u lagune i dalje na poljoprivredne površine, zajedno s gnojovkom.

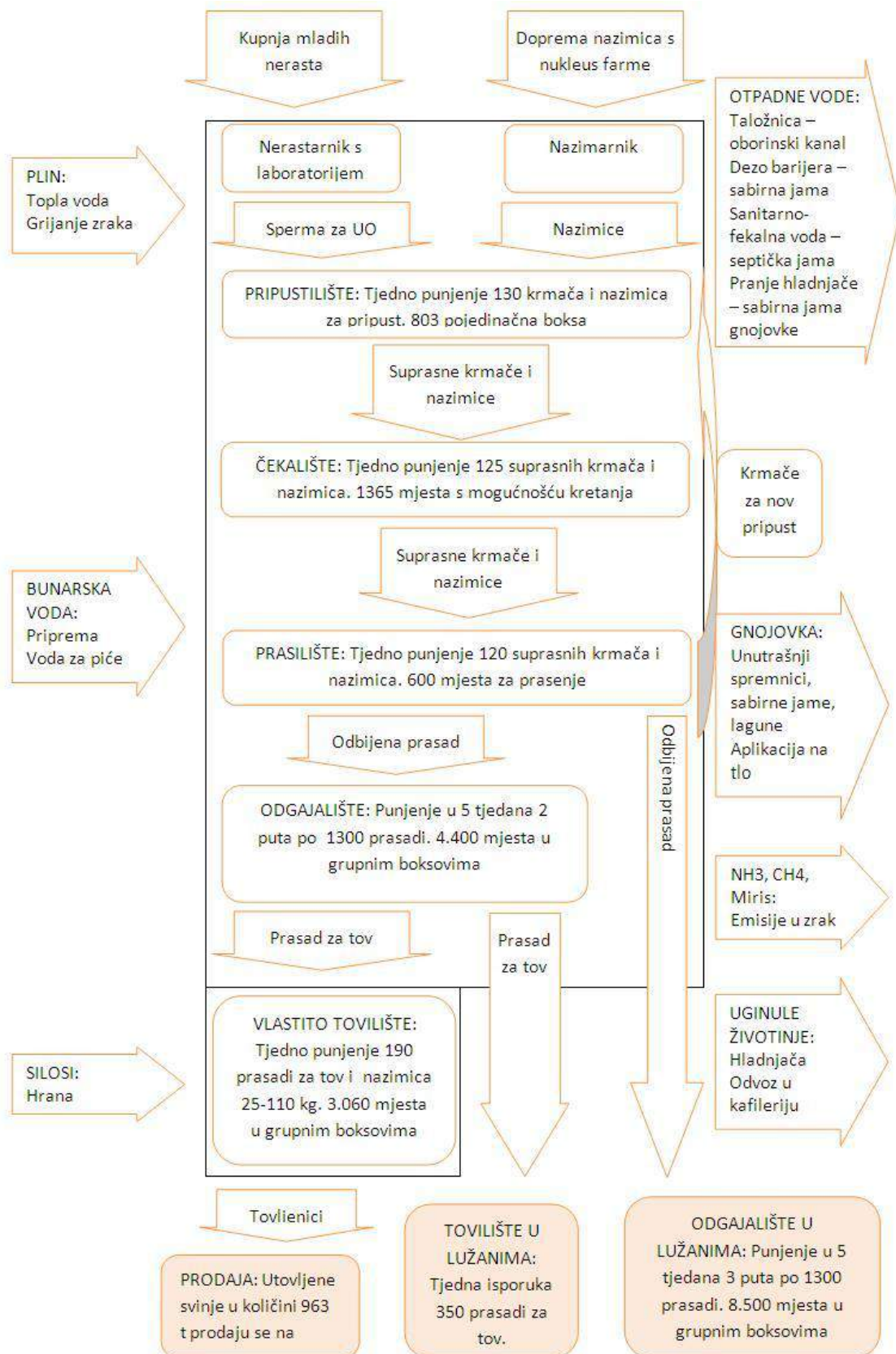
Sanitarne otpadne vode, s obzirom da na lokaciji nema izgrađene javne odvodnje sakupljaju se sustavom kanalizacije u vodonepropusnoj sabirnoj jami. Vodonepropusna sabirna jama se redovito prazni i odvozi od strane ovlaštenog poduzeća s kojom tvrtka Žito d.o.o. ima ugovoreni odnos. O količini i vremenu pražnjenja sabirnih jama vode se očevidnici.

Oborinske vode se sa krovova građevina odvede olucima, a sa manipulativnih površina uzdužnim i poprečnim padovima na zelene površine lokacije.

Otpadne vode iz dezbarijera sadrže povećanu količinu kaustične sode, stoga se prikupljaju zatvorenim sustavom kanalizacije i odvede u nepropusnu sabirnu jamu ako tehnologija zahtjeva kompletnu izmjenu sadržaja u dezbarijeri. U ostalim slučajevima redovitog ciklusa proizvodnje, dezbarijera se samo nadopunjava sa potrebnom količinom sredstava za dezinfekciju. Otpadne vode iz sabirnih jama zbrinjavaju se preko registriranih pravnih osoba s kojima tvrtka ima ugovoreni odnos.

2. Prostorni prikaz objekata farme Forkuševci tvrtke Žito d.o.o. (situacija).

3. Blok dijagram postrojenja



4. Poljoprivredne čestice za aplikaciju gnojovke

5. ***Ostala dokumentacija***

1. Zakon o zaštiti okoliša (NN 110/07)
2. Uredba o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08)
3. Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC): Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs, July 2003.
4. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10).
5. Pravilnik o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama (NN 136/05, 101/07, 11/10 i 28/10).
6. Pravilnik o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja (NN 119/10).
7. Pravilnik o zaštiti životinja koje se uzgajaju u svrhu proizvodnje (NN 44/10).
8. Pravilnik o nusproizvodima životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi (NN 87/09).
9. I. Akcijski program zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 015/2013).

ŽITO d.o.o. Osijek, Đakovština 3, OIB: 03834418154, koga zastupa predsjednik uprave Marko Pipunić, (u daljnjem tekstu : Naručitelj,), s jedne strane

i
Mali Rit d.o.o. Viškovci, Omladinska 49, OIB: 3745513121733918915512, koga zastupa Bilonić Ivan (u daljnjem tekstu Izvršitelj) s druge strane,

zaključili su u Osijeku dana 18. ožujak 2012. godine slijedeći:

UGOVOR O POSLOVNOJ SURADNJI

Predmet ovoga ugovora je reguliranje međusobnih odnosa, prava i obveza ugovarača u svezi odlaganja gnojovke iz laguna svinjogojske farme Forkuševci i Slaščak na parcelama koje na području katastarske općine Viškovci koristi kao vlasnik, zakupnik ili koncesionar.

Članak 1.

Između ugovornih strana nije sporno da je Žito d.o.o. Osijek vlasnik svinjogojske farme Forkuševci i Slaščak, te da je Mali Rit d.o.o. vlasnik i zakupnik zemljišta kao i nositelj koncesije na poljoprivrednom zemljištu na području katastarske općine Viškovci ukupne površine **14 ha**. Popis parcela (katastarskih čestica) koje su predmet ovoga Ugovora nalazi se u prilogu Ugovora i njegov je sastavni dio.

Interes društva Žito d.o.o. je izvoz i odlaganje gnojovke iz laguna svinjogojske farme Forkuševci i Slaščak, a interes je Mali Rit d.o.o. da se ova gnojovka koristi kao gnojivo i na taj način odlaže na poljoprivredno zemljište koje koristi za proizvodnju ratarskih kultura.

Članak 2.

Ugovorne strane su se dogovorile da Žito d.o.o. redovito, na parcelama koje su predmet ovog ugovora, a kada to dozvoljavaju agrotehnički rokovi i prema utvrđenom planu sjetve društva Mali Rit d.o.o. može vršiti izvoz i odlaganje gnojovke iz laguna svinjogojske farme Forkuševci i Slaščak.

Po ovom poslovno pravnom odnosu ugovarači, jedan prema drugom, neće imati nikakvih potraživanja.

Članak 3.

Ugovarači su se dogovorili da će se izvoz gnojovke vršiti prema uvjetima i u rokovima koje prethodno dogovore, ali u svakom slučaju tako da Naručitelj može blagovremeno vršiti pražnjenje laguna, a Izvršitelj po tom zahvatu imati što veću korist.

Članak 4.

Ovaj ugovor zaključuje se na rok od godinu dana računajući od dana zaključenja, uz mogućnost produženja istog. Naime, ako niti jedna strana pismeno ne obavijesti drugu stranu da Ugovor neće produžiti, isti se automatski produžuje za narednu godinu i tako redom. Pismena obavijest mora biti odaslana najkasnije 60 dana prije isteka Ugovora.

Ovaj ugovor može se otkazati i prije isteka roka ukoliko jedna od strana ne poštuje preuzete obveze ili se njenim ponašanjem grubo krše interesi druge strane. Otkaz se mora poslati pismeno, a ugovorne strane ugovaraju otkazni rok od 30 dana od dana dostave preporučenog pismena.

Članak 5.

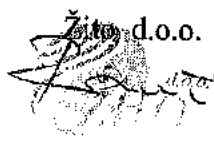
Sve nesporazume koji mogu proizaći iz ovoga ugovora stranke će pokušati riješiti sporazumno u duhu dobrih poslovnih odnosa, a ako tu ne uspiju ugovaraju nadležnost Trgovačkog suda u Osijeku.

Članak 6.

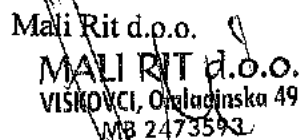
Ovaj ugovor predstavlja pravu volju ugovarača, pa ga one u znak prihvatanja vlastoručno potpisuju.

Osijek, 18. ožujak 2012.

Naručitelj:


Žito d.o.o. (9)
OSIJEK
Bukovština 3
MB 3377302

Izvršitelj:


Mali Rit d.o.o.
MALI RIT d.o.o.
VIŠKOVCI, Orpladinska 49
MB 2473593

SVINJOGOJSKA FARMA FORKUŠEVCI

pregled k.č. za zbrinjavanje gnojovke - Mali Rit d.o.o.

26.03.2012

Katastarska općina	Površina u ha	Kultura	ARKOD ID	Ugovor
Viškovci	2,76	soja	1512581	Mali Rit d.o.o
Viškovci	1,58	soja	1715864	Mali Rit d.o.o
Viškovci	0,59	pšenica	1737986	Mali Rit d.o.o
Viškovci	0,41	pšenica	1737989	Mali Rit d.o.o
Viškovci	1,80	pšenica	1737992	Mali Rit d.o.o
Viškovci	1,50	pšenica	1737995	Mali Rit d.o.o
Viškovci	4,93	pšenica	1737997	Mali Rit d.o.o
ukupno:	13,57 ha			

ŽITO d.o.o. Osijek, Đakovština 3, OIB: 03834418154, koga zastupa predsjednik uprave Marko Pipunić, (u daljnjem tekstu : Naručitelj,), s jedne strane

i

OPG Bilonić Lidija, Viškovci, Omladonska 49 OIB: 31989789874, koga zastupa Bilonić Lidija (u daljnjem tekstu Izvršitelj) s druge strane,

zaključili su u Osijeku dana 18. ožujka 2012. godine slijedeći:

UGOVOR O POSLOVNOJ SURADNJI

Predmet ovoga ugovora je reguliranje međusobnih odnosa, prava i obveza ugovarača u svezi odlaganja gnojovke iz laguna svinjogojske farme Forkuševci i Slašćak na parcelama koje su na području katastarske općine Viškovci koristi kao vlasnik, zakupnik ili koncesionar.

Članak 1.

Između ugovornih strana nije sporno da je Žito d.o.o. Osijek vlasnik svinjogojske farme Forkuševci i Slašćak te da je OPG Bilonić Lidija vlasnik i zakupnik zemljišta kao i nositelj koncesije na poljoprivrednom zemljištu na području katastarske općine Viškovci ukupne površine 26 ha. Popis parcela (katastarskih čestica) koje su predmet ovoga Ugovora nalazi se u prilogu Ugovora i njegov je sastavni dio.

Interes društva Žito d.o.o. je izvoz i odlaganje gnojovke iz laguna svinjogojske farme Forkuševci i Slašćak, a interes je OPG Bilonić Lidija da se ova gnojovka koristi kao gnojivo i na taj način odlaže na poljoprivredno zemljište koje koristi za proizvodnju ratarskih kultura.

Članak 2.

Ugovorne strane su se dogovorile da Žito d.o.o. redovito, na parcelama koje su predmet ovog ugovora, a kada to dozvoljavaju agrotehnički rokovi i prema utvrđenom planu sjetve OPG Bilonić Lidija može vršiti izvoz i odlaganja gnojovke iz laguna svinjogojske farme Forkuševci i Slašćak. Po ovom poslovno pravnom odnosu ugovarači, jedan prema drugom, neće imati nikakvih potraživanja.

Članak 3.

Ugovarači su se dogovorili da će se izvoz gnojovke vršiti prema uvjetima i u rokovima koje prethodno dogovore, ali u svakom slučaju tako da Naručitelj može blagovremeno vršiti praznjenje laguna, a Izvršitelj po tom zahvatu imati što veću korist.

Članak 4.

Ovaj ugovor zaključuje se na rok od godinu dana računajući od dana zaključenja, uz mogućnost produženja istog. Naime, ako niti jedna strana pismeno ne obavijesti drugu stranu da Ugovor neće produžiti, isti se automatski produžuje za narednu godinu i tako redom.

Pismena obavijest mora biti odaslana najkasnije 60 dana prije isteka Ugovora.

Ovaj ugovor može se otkazati i prije isteka roka ukoliko jedna od strana ne poštuje preuzete obveze ili se njenim ponašanjem grubo krše interesi druge strane. Otkaz se mora poslati pismeno, a ugovorne strane ugovaraju otkazni rok od 30 dana od dana dostave preporučenog pismena.

Članak 5.

Sve nesporazume koji mogu proizaći iz ovoga ugovora stranke će pokušati riješiti sporazumno u duhu dobrih poslovnih odnosa, a ako tu ne uspiju ugovaraju nadležnost Trgovačkog suda u Osijeku.

Članak 6.

Ovaj ugovor predstavlja pravu volju ugovarača, pa ga one u znak prihvatanja vlastoručno potpisuju.

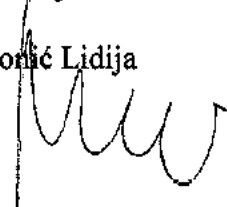
Osijek, 18.ožujak 2011.

Naručitelj:

Žito d.o.o. (9)
d.o.o. OSIJEK
Bataovšina 3
MB 3877302

Izvršitelj:

OPG Bilomčić Lidija



SVINJOGOJSKA FARMA FORKUŠEVCI

pregled k.č. za zbrinjavanje gnojovke - OPG Bilonić Lidija

26.03.2010

Katastarska općina	Površina u ha	Kultura	ARKOD ID	Ugovor
Viškovci	26,25	soja	1737281	Bilonić Lidija
Viškovci	26,25	uljana repica	1737281	Bilonić Lidija
Viškovci	0,52	kukuruz	2793865	Bilonić Lidija
ukupno:	53,02 ha			

ŽITO d.o.o. Osijek, Đakovština 3, OIB: 03834418154, koga zastupa predsjednik uprave Marko Pipunić, (u daljnjem tekstu : Naručitelj,), s jedne strane
i

Obrt Tolmačević Forkuševci, S.Radića 125, OIB:40256647190, koga zastupa Darko Tolmačević (u daljnjem tekstu Izvršitelj) s druge strane,

zaključili su u Osijeku dana 17. ožujka 2012. godine slijedeći:

UGOVOR O POSLOVNOJ SURADNJI

Predmet ovoga ugovora je reguliranje međusobnih odnosa, prava i obveza ugovarača u svezi odlaganja gnojovke iz laguna svinjogojske farme Forkuševci i Slašćak na parcelama koje su na području katastarske općine Viškovci koje Obrt Tolmačević koristi kao vlasnik, zakupnik ili koncesionar.

Članak 1.

Između ugovornih strana nije sporno da je Žito d.o.o. Osijek vlasnik svinjogojske farme Forkuševci i Slašćak, te da je Obrt Tolmačević vlasnik i zakupnik zemljišta kao i nositelj koncesije na poljoprivrednom zemljištu na području katastarske općine Viškovci ukupne površine 100 ha. Popis parcela (katastarskih čestica) koje su predmet ovoga Ugovora nalazi se u prilogu Ugovora i njegov je sastavni dio.

Interes društva Žito d.o.o. je izvoz i odlaganje gnojovke iz laguna svinjogojske farme Forkuševci i Slašćak, a interes je Obrta Tolmačević da se ova gnojovka koristi kao gnojivo i na taj način odlaže na poljoprivredno zemljište koje koristi za proizvodnju ratarskih kultura.

Članak 2.

Ugovorne strane su se dogovorile da Žito d.o.o. redovito, na parcelama koje su predmet ovog ugovora, a kada to dozvoljavaju agrotehnički rokovi i prema utvrđenom planu sjetve Obrt Tolmačević može vršiti izvoz i odlaganje gnojovke iz laguna svinjogojske farme Forkuševci i Slašćak.

Po ovom poslovno pravnom odnosu ugovarači, jedan prema drugom, neće imati nikakvih potraživanja.

Članak 3.

Ugovarači su se dogovorili da će se izvoz gnojovke vršiti prema uvjetima i u rokovima koje prethodno dogovore, ali u svakom slučaju tako da Naručitelj može blagovremeno vršiti pražnjenje laguna, a Izvršitelj po tom zahvatu imati što veću korist.

Članak 4.

Ovaj ugovor zaključuje se na rok od godinu dana računajući od dana zaključenja, uz mogućnost produženja istog. Naime, ako niti jedna strana pismeno ne obavijesti drugu stranu da Ugovor neće produžiti, isti se automatski produžuje za narednu godinu i tako redom. Pismena obavijest mora biti odaslana najkasnije 60 dana prije isteka Ugovora.

Ovaj ugovor može se otkazati i prije isteka roka ukoliko jedna od strana ne poštuje preuzete obveze ili se njenim ponašanjem grubo krše interesi druge strane. Otkaz se mora poslati pismeno, a ugovorne strane ugovaraju otkazni rok od 30 dana od dana dostave preporučenog pismena.

Članak 5.

Sve nesporazume koji mogu proizaći iz ovoga ugovora stranke će pokušati riješiti sporazumno u duhu dobrih poslovnih odnosa, a ako tu ne uspiju ugovaraju nadležnost Trgovačkog suda u Osijeku.


Članak 6.

Ovaj ugovor predstavlja pravu volju ugovarača, pa ga one u znak prihvatanja vlastoručno potpisuju.

Osijek, 17. ožujak 2012.

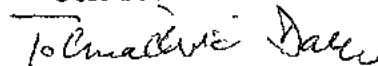
Naručitelj:

Žito d.o.o.


OSTJEK
Dakovština 3
IB 3877302

Izvršitelj:

Obrt Tolmačević



SVINJOGOJSKA FARMA FORKUŠEVCI

pregled k.č. za zbirnjavanje gnojovke - Tolmačević - obrt u poljoprivredi

29.03.2012

Katastarska općina	Površina u ha	Kultura	broj katarske čestice	Ugovor
Forkuševci	1,25	oranica	196	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,33	oranica	197	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,18	oranica	205	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,08	vinograd	206	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,47	oranica	215/2	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,20	oranica	233	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,66	oranica	353/2	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,11	livade	374/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,07	oranica	374/2	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,64	oranica	375/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,79	oranica	375/2	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,90	oranica	377/2	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,41	oranica	377/3	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,31	oranica	378/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,16	oranica	378/2	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,65	oranica	379	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,65	oranica	380/2	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,37	oranica	389/6	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,44	oranica	401/6	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,78	oranica	556/3	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	1,15	oranica	587	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	1,15	oranica	588	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,28	oranica	589	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,54	oranica	590	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,57	oranica	591	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	1,06	oranica	626/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,06	oranica	626/2	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,65	oranica	627	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,62	oranica	628/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,90	oranica	629/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,28	oranica	629/2	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,60	oranica	630/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	1,15	oranica	630/2	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	1,23	oranica	631	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,61	oranica	634/3	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,25	oranica	639/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,57	oranica	642/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,65	oranica	642/2	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,57	oranica	643/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,20	oranica	643/2	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,07	vinograd	643/2	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,66	oranica	650/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,09	oranica	671/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,34	oranica	672/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,04	oranica	673/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	0,12	oranica	680	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševci	2,84	oranica	681	Tolmačević - obrt u poljoprivredi

Forkuševeci	0,59	oranica	695/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševeci	0,29	oranica	695/2	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševeci	0,58	oranica	706/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševeci	0,58	oranica	706/2	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševeci	0,58	oranica	706/3	
Forkuševeci	1,76	oranica	706/4	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševeci	1,29	oranica	707	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševeci	0,94	oranica	708/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševeci	1,14	oranica	708/2	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševeci	4,27	oranica	714/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševeci	0,40	oranica	716	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševeci	0,71	oranica	717/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševeci	0,64	oranica	717/2	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševeci	1,79	oranica	717/3	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševeci	0,64	oranica	717/4	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševeci	0,78	oranica	735/5	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševeci	0,47	oranica	735/6	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševeci	0,05	oranica	736/1	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Forkuševeci	0,09	oranica	736/2	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Semeljci	0,52	oranica	2227/5	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Semeljci	1,15	oranica	2227/6	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Semeljci	0,57	oranica	2227/9	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Viškovci	35,62	oranica	44034	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Viškovci	10,40	oranica	44043	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
Viškovci	10,74	oranica	44044	Tolmačević - obrt u poljoprivredi
	103,29			
ukupno:	103,29 ha			

ŽITO d.o.o. Osijek, Đakovština 3, OIB: 03834418154, koga zastupa predsjednik uprave Marko Pipunić, (u daljnjem tekstu : Naručitelj,), s jedne strane

i

OPG Goran Lukić Forkuševci, S. Radića 5c, JMBG 0909965300803, koga zastupa Goran Lukić (u daljnjem tekstu Izvršitelj) s druge strane,
zaključili su u Osijeku dana 16. ožujak 2012. godine slijedeći:

UGOVOR O POSLOVNOJ SURADNJI

Predmet ovoga ugovora je reguliranje međusobnih odnosa, prava i obveza ugovarača u svezi odlaganja gnojovke iz laguna svinjogojske farme Forkuševci i Slaćak na parcelama koje su na području katastarske općine Viškovci koje OPG Goran Lukić Forkuševci koristi kao vlasnik, zakupnik ili koncesionar.

Članak 1.

Između ugovornih strana nije sporno da je Žito d.o.o. Osijek vlasnik svinjogojske farme Forkuševci i Slaćak, te da je OPG Goran Lukić Forkuševci vlasnik i zakupnik zemljišta kao i nositelj koncesije na poljoprivrednom zemljištu na području katastarske općine Viškovci ukupne površine 135 ha. Popis parcela (katastarskih čestica) koje su predmet ovoga Ugovora nalazi se u prilogu Ugovora i njegov je sastavni dio.

Interes društva Žito d.o.o. je izvoz i odlaganje gnojovke iz laguna svinjogojske farme Forkuševci i Slaćak, a interes je OPG Goran Lukić Forkuševci da se ova gnojovka koristi kao gnojivo i na taj način odlaže na poljoprivredno zemljište koje se koristi za proizvodnju ratarskih kultura.

Članak 2.

Ugovorne strane su se dogovorile da Žito d.o.o. redovito, na parcelama koje su predmet ovog ugovora, a kada to dozvoljavaju agrotehnički rokovi i prema utvrđenom planu sjetve OPG Goran Lukić Forkuševci može vršiti izvoz i odlaganje gnojovke iz laguna svinjogojske farme Forkuševci i Slaćak.

Po ovom poslovno pravnom odnosu ugovarači, jedan prema drugom, neće imati nikakvih potraživanja.

Članak 3.

Ugovarači su se dogovorili da će se izvoz gnojovke vršiti prema uvjetima i u rokovima koje prethodno dogovore, ali u svakom slučaju tako da Naručitelj može blagovremeno vršiti pražnjenje laguna, a Izvršitelj po tom zahvatu imati što veću korist.

Članak 4.

Ovaj ugovor zaključuje se na rok od godinu dana računajući od dana zaključenja, uz mogućnost produženja istog. Naime, ako niti jedna strana pismeno ne obavijesti drugu stranu da Ugovor neće produžiti, isti se automatski produžuje za narednu godinu i tako redom. Pismena obavijest mora biti ođaslana najkasnije 60 dana prije isteka Ugovora.

Ovaj ugovor može se otkazati i prije isteka roka ukoliko jedna od strana ne poštuje preuzete obveze ili se njenim ponašanjem grubo krše interesi druge strane. Otkaz se mora poslati pismeno, a ugovorne strane ugovaraju otkazni rok od 30 dana od dana dostave preporučenog pismena.

Članak 5.

Sve nesporazume koji mogu proizaći iz ovoga ugovora stranke će pokušati riješiti sporazumno u duhu dobrih poslovnih odnosa, a ako tu ne uspiju ugovaraju nadležnost Trgovačkog suda u Osijeku.

Članak 6.

Ovaj ugovor predstavlja pravu volju ugovarača, pa ga one u znak prihvatanja vlastoručno potpisuju.

Osijek, 16.ožujak 2012.

Naručitelj:

Žito d.o.o.



Izvršitelj:

OPG Goran Lukić Forkuševci



OPG Goran Lukić
Forkuševci, S. Radića 5c
OIB: 75665162703

SVINJOGOJSKA FARMA

pregled k.č. za zbrinjavanje gnojovke - OPG Goran Lukić

29.03.2012

Katastarska općina	Površina u ha	Kultura	ARKOD ID	Ugovor
Viškovci	36,18	oranica	1437253	OPG Goran Lukić
Viškovci	31,39	oranica	1437255	OPG Goran Lukić
Viškovci	28,63	oranica	1437325	OPG Goran Lukić
Viškovci	2,04	oranica	1438834	OPG Goran Lukić
Viškovci	27,54	oranica	1441238	OPG Goran Lukić
Viškovci	0,56	oranica	2094333	OPG Goran Lukić
Viškovci	0,58	oranica	2197491	OPG Goran Lukić
Viškovci	1,95	oranica	2197560	OPG Goran Lukić
Viškovci	0,37	oranica	2197618	OPG Goran Lukić
Viškovci	0,56	oranica	2197670	OPG Goran Lukić
Viškovci	13,00	oranica	2197786	OPG Goran Lukić
Viškovci	0,60	oranica	2199286	OPG Goran Lukić
ukupno:	143,40 ha			

ŽITO d.o.o. Osijek, Đakovština 3, OIB: 03834418154, koga zastupa direktor, Marko Pipunić (u daljnjem tekstu: Naručitelj) s jedne strane,

i

NOVI AGRAR d.o.o. Osijek, Đakovština 3, OIB: 36864723043, koga zastupa direktor Željko Živaljić, (u daljnjem tekstu: Izvršitelj) s druge strane, zaključili su u Osijeku dana 21. veljače 2011. god. slijedeći

UGOVOR O POSLOVNOJ SURADNJI

Predmet ovoga ugovora je reguliranje međusobnih odnosa, prava i obveza ugovarača u svezi odlaganja gnojovke iz lagune svinjogojske farme Forkuševci na parcelama koje na području katastarske općine Koprivna društvo NOVI AGRAR d.o.o. koristi kao koncesionar.

Članak 1.

Između ugovornih strana nije sporno da je ŽITO d.o.o. Osijek vlasnik svinjogojske farme Forkuševci, te da je društvo NOVI AGRAR d.o.o. Osijek nositelj koncesije na poljoprivrednom zemljištu na području katastarske općine Koprivna ukupne površine **39,2556 ha**. Popis parcela (katastarskih čestica) koje su predmet ovoga Ugovora nalazi se u prilogu Ugovora i njegov je sastavni dio.

Interes društva Žito d.o.o. je izvoz i odlaganje gnojovke iz lagune svinjogojske farme Forkuševci a interes je društva NOVI AGRAR d.o.o. da se ova gnojovka koristi kao gnojivo i na taj način odlaže na poljoprivredno zemljište koje koristi za proizvodnju ratarskih kultura.

Članak 2.

Ugovarači su se dogovorili da Žito d.o.o., redovito, na parcelama koje su predmet ovog Ugovora, a kada to dozvoljavaju agrotehnički rokovi i prema utvrđenom planu sjetve društva NOVI AGRAR d.o.o., može vršiti izvoz i odlaganje gnojovke iz lagune svinjogojske farme Forkuševci.

Po ovom poslovno pravnom odnosu ugovarači, jedan prema drugom, neće imati nikakvih potraživanja.

Članak 3.

Ugovarači su se dogovorili da će se izvoz gnojovke vršiti prema uvjetima i u rokovima koje prethodno dogovore, ali u svakom slučaju tako da Naručitelj može blagovremeno vršiti pražnjenje lagune, a Izvršitelj po tom zahvatu imati što veću korist.

Članak 4.

Ukoliko to dozvoljavaju mogućnosti Naručitelja, a Izvršitelj ima potrebu, površine na kojima će se vršiti izvoz gnojovke mogu se i povećati.

Članak 5.

Ovaj Ugovor zaključuje se na rok od godinu dana računajući od dana zaključenja, uz mogućnost produženja istog. Naime, ako niti jedna strana pismeno ne obavijesti drugu stranu da Ugovor neće produžiti, isti se automatski produžuje za narednu godinu i tako redom. Pismena obavijest mora biti odaslana najkasnije 60 dana prije isteka Ugovora.

Ovaj Ugovor može se otkazati i prije isteka roka ukoliko jedna od strane ne poštuje preuzete obveze ili se njenim ponašanjem grubo krše interesi druge strane. Otkaz se mora poslati pismeno, a ugovorne strane ugovaraju otkazni rok od 30 dana od dana dostave preporučene pismena.

Članak 6.

Sve nesporazume koji mogu proizaći iz ovoga Ugovora stranke će pokušati riješiti sporazumno u duhu dobrih poslovnih odnosa, a ako tu ne uspiju ugovaraju nadležnost Trgovačkog suda u Osijeku.

Članak 7.

Strane ugovornice suglasno utvrđuju da danom stupanja na snagu ovoga Ugovora prestaje važiti Ugovor sklopljen od strane istih dana 18. 09. 2006. godine kao i Aneks istoga ugovora sklopljen 09.01.2007. godine.

Članak 8.

Ovaj Ugovor predstavlja pravu volju ugovarača, pa ga one u znak prihvatanja vlastoručno potpisuju.

Osijek, 21. veljače 2011.



Naručitelj:

Žito d.o.o.




Izvršitelj:

NOVI AGRAR d.o.o.

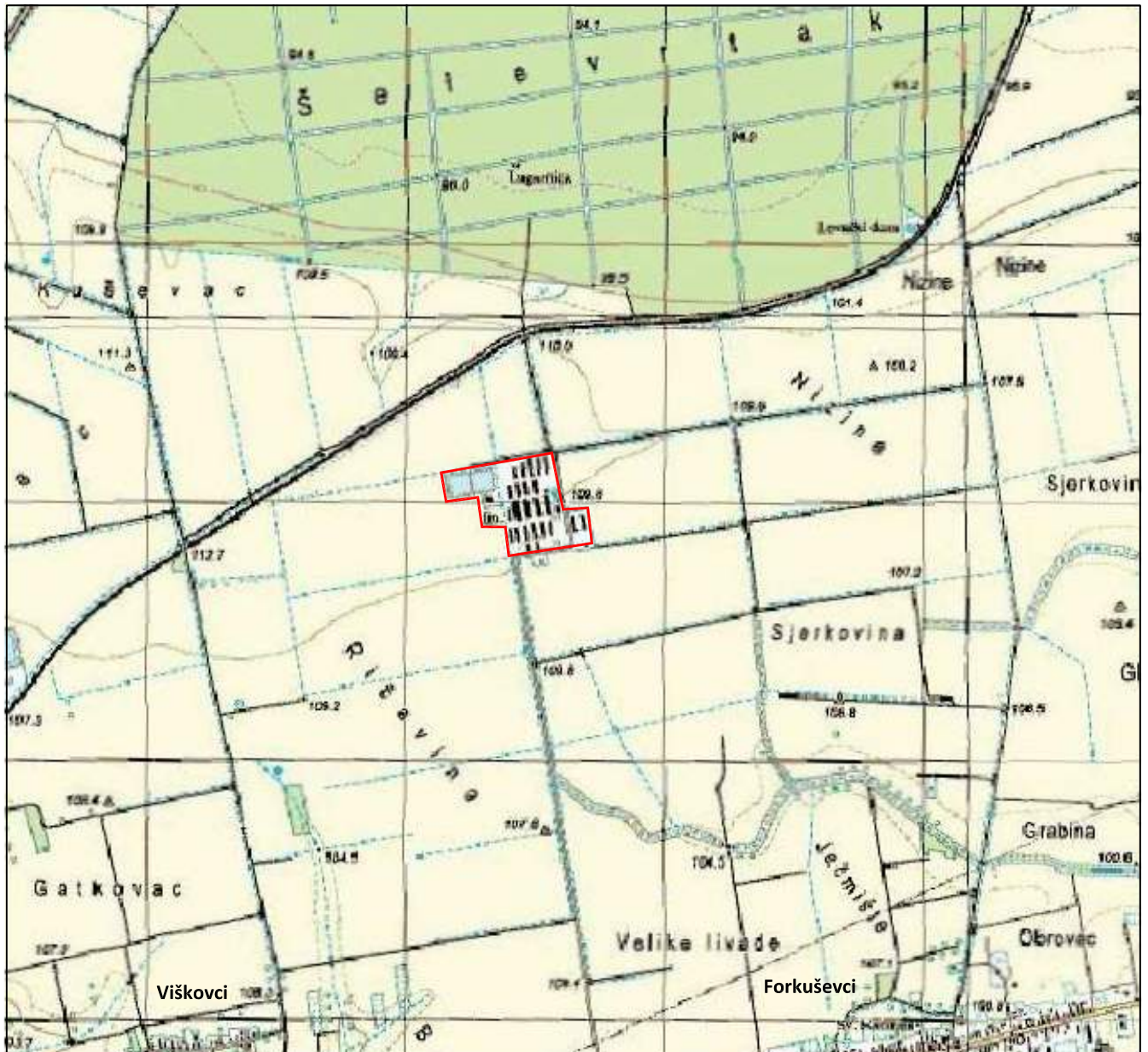



SVINJOGOJSKA FARMA FORKUŠEVCI

pregled k.č. za zbrinjavanje gnojovke - PC SELEŠ

katastarska općina	katastarska čestica	kultura	površina u ha	ugovor
Koprivna	512/3	oranica	1,1509	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	513/1	oranica	1,7519	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	513/2	oranica	0,1165	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	513/3	oranica	1,7714	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	513/4	oranica	0,0971	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	515/1	oranica	1,7674	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	515/2	oranica	0,1108	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	515/3	oranica	1,5721	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	515/4	oranica	0,1543	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	516/1	oranica	2,2163	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	516/2	oranica	0,2086	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	517	oranica	0,9679	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	518/1	oranica	0,5755	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	518/2	oranica	0,5755	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	518/3	oranica	0,7794	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	518/4	oranica	0,7075	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	518/5	oranica	0,0719	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	519/1	oranica	2,1148	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	519/2	oranica	0,3575	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	520/1	oranica	3,0564	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	520/2	oranica	1,1660	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	526	oranica	2,5730	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	527	oranica	0,7463	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	528/1	oranica	1,6091	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	528/2	oranica	0,1640	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	529/1	oranica	1,4351	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	529/2	oranica	0,1834	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	530/1	oranica	2,3738	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	530/2	oranica	0,7294	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	534/1	oranica	2,8651	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	534/2	oranica	0,5467	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	535/1	oranica	1,0668	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	535/2	oranica	0,3366	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	536/1	oranica	1,5005	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	536/2	oranica	0,2464	Novi Agrar d.o.o.
Koprivna	537/1	oranica	1,5897	Novi Agrar d.o.o.
	ukupno:		39,2556 ha	Novi Agrar d.o.o.

GRAFIČKI PRIKAZI

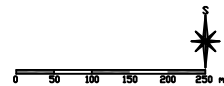


- lokacija zahvata, k.č.br. 896, k.o. Viškovci (prema izrađivaču elaborata)



0 250 500 750 1000 m

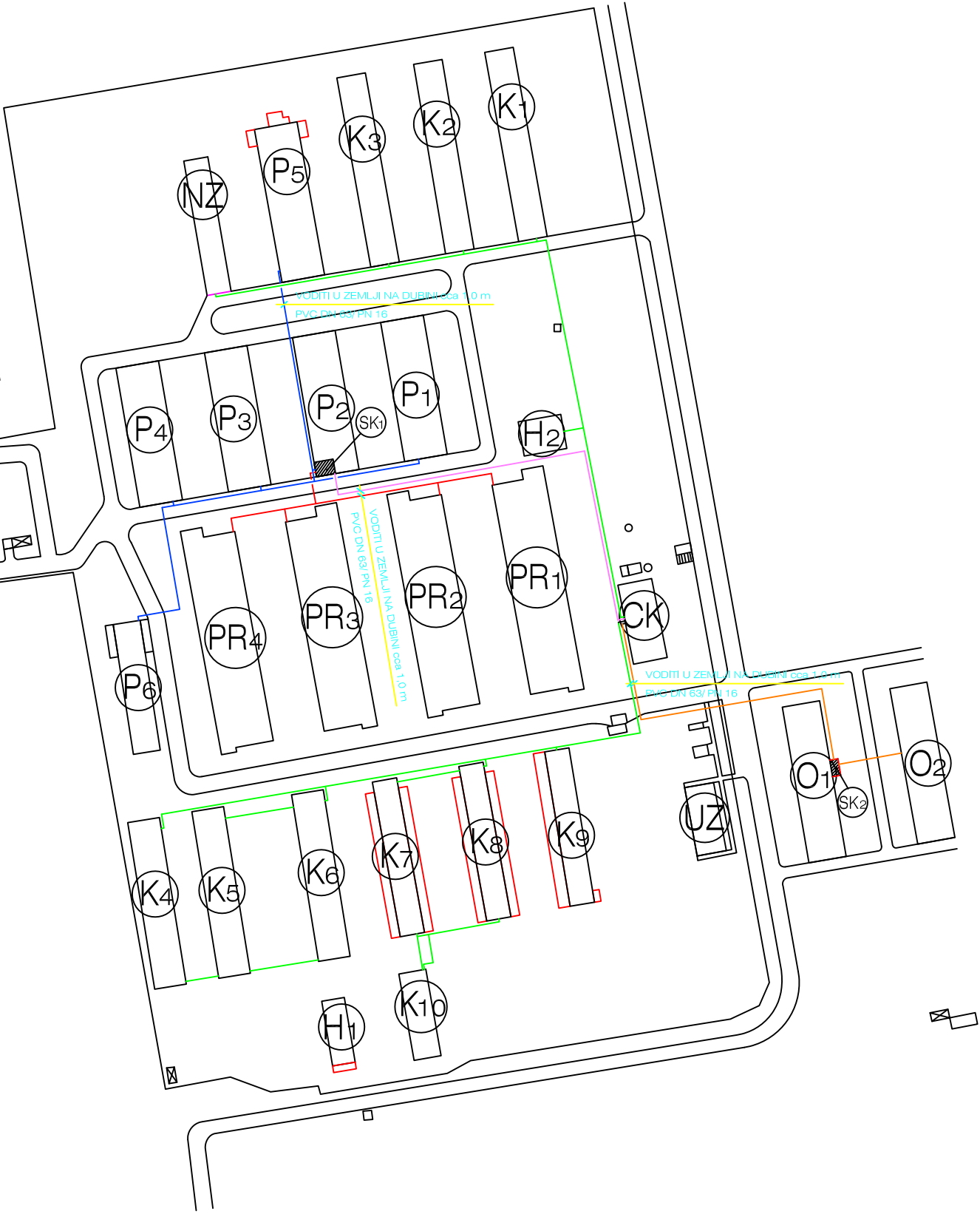
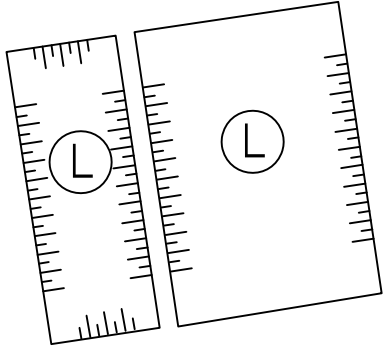
Izrađivač elaborata: Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, Zagreb	Voditeljica elaborata: Nataša Horvat, dipl.ing.biolo. Suradnik: Vedran Žiljak, mag.ing.mech.
Nositelj zahvata: BELJE d.d. DARDA	Broj dokumenta: J/116/16NH
ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA U POSTUPKU OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: REKONSTRUKCIJA POSTROJENJA ZA INTENZIVAN UZGOJ SVINJA FARMA FORKUŠEVCI, UKUPNOG KAPACITETA 2 500 KRMAČA I 4 460 TOVLJENIKA OPĆINA VIŠKOVCI, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA	
Prikaz 1.1.: TOPOGRAFSKA KARTA ŠIREG PODRUČJA	Mjerilo: 1 : 25 000
Izvor podataka: www.arkod.hr	Datum: prosinac 2016.



FARMA FORKUŠEVCI - lokacija zahvata, k.č.br. 896, k.o. Viškovci (prema izrađivaču elaborata)

- - lokacija zahvata (k.č.br. 896, k.o. Viškovci)
- - pristupna cesta
- - željeznička pruga MP13

Izrađivač elaborata: Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, Zagreb	Voditeljica elaborata: Nataša Horvat, dipl.ing.biol.
Nositelj zahvata: ŽITO d.o.o.	Suradnik: Vedran Žiljak, mag.ing.mech.
Broj dokumenta: J/116/16NH	
ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA U POSTUPKU OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: REKONSTRUKCIJA POSTROJENJA ZA INTENZIVAN UZGOJ SVINJA FARMA FORKUŠEVCI, UKUPNOG KAPACITETA 2 500 KRMAČA I 4 460 TOVLJENIKA OPĆINA VIŠKOVCI, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA	
Prikaz 1.2.: ORTOFOTO KARTA UŽEG PODRUČJA	Mjerilo: 1 : 10 000
Izvor podataka: Arkod preglednik (www.arkod.hr)	Datum: prosinac 2016.



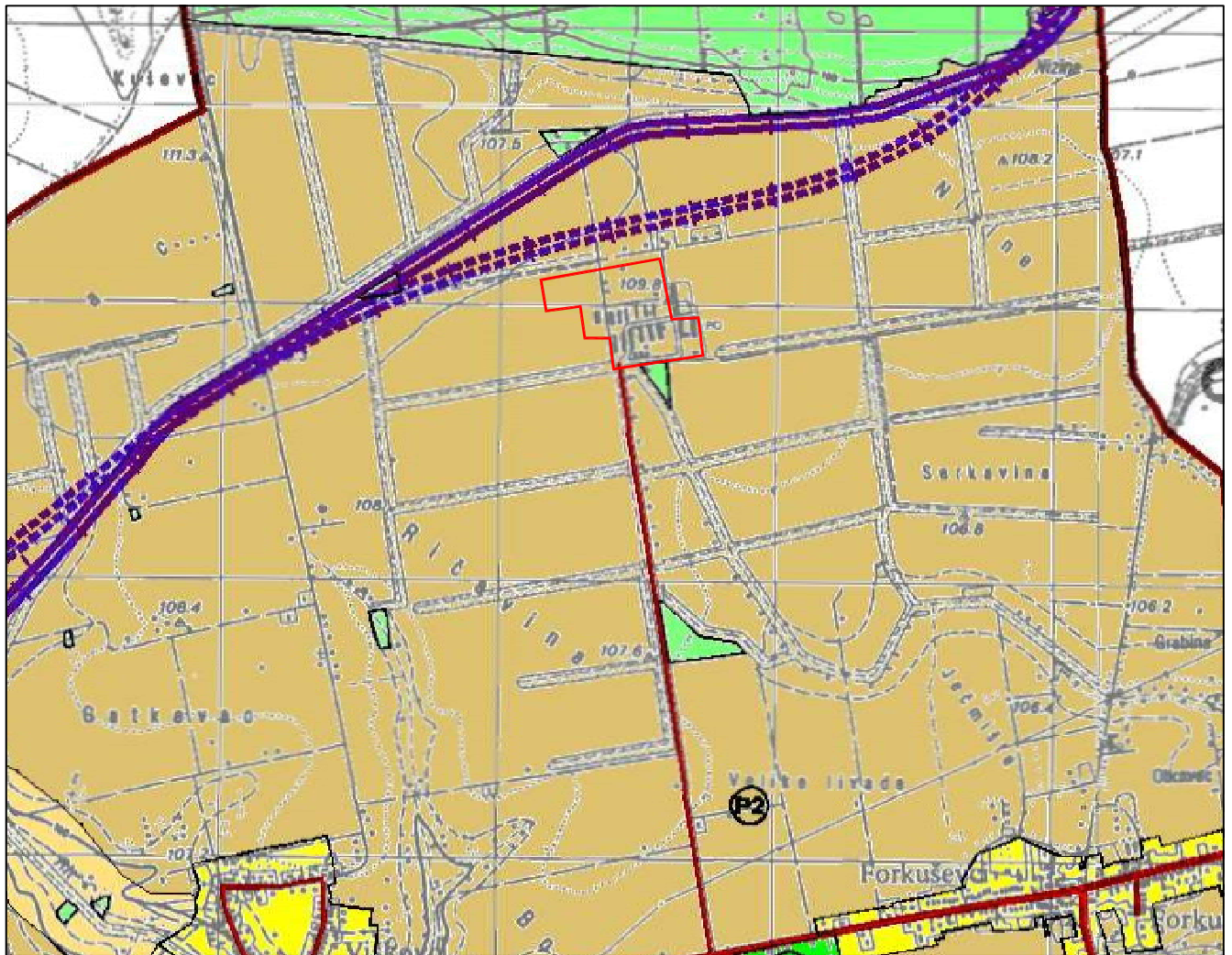
KAZALO :

- (CK) CENTRALNA KUHINJA
- (K₁) KRMAČARNIK
- (K₂) KRMAČARNIK
- (K₃) KRMAČARNIK
- (P₅) PRIPUSTILIŠTE
- (NZ) NAZIMARNIK
- (H₂) BOLNICA
- (P₁) PRIPUSTILIŠTE
- (P₂) PRIPUSTILIŠTE
- (SK₁) SATELITSKA KUHINJA
- (P₃) PRIPUSTILIŠTE
- (P₄) PRIPUSTILIŠTE
- (PR₁) PRASILIŠTE
- (PR₂) PRASILIŠTE
- (PR₃) PRASILIŠTE
- (PR₄) PRASILIŠTE
- (P₆) PRIPUSTILIŠTE
- (O₂) ODGAJALIŠTE
- (SK₂) SATELITSKA KUHINJA
- (O₁) ODGAJALIŠTE
- (UZ) UPRAVNA ZGRADA

- (K₉) KRMAČARNIK
- (K₈) KRMAČARNIK
- (K₇) KRMAČARNIK
- (K₆) KRMAČARNIK
- (K₅) KRMAČARNIK
- (K₄) KRMAČARNIK
- (K₁₀) KRMAČARNIK
- (H₁) BOLNICA - SUHA ISHRANA
- (L) SPREMNIK GNOJOVKE

- - CJEVOVOD IZ CENTRALNE KUHINJE PREMA KRMAČARNICIMA OD K₁ DO K₁₀, NAZIMARNIKU NZ I BOLNICI H₂
- - CJEVOVOD IZ CENTRALNE KUHINJE PREMA SATELITSKOJ KUHINJI SK₁
- - CJEVOVOD IZ CENTRALNE KUHINJE PREMA SATELITSKOJ KUHINJI SK₂ I DO ODGAJALIŠTA O₂
- - CJEVOVOD IZ SATELITSKE KUHINJE SK₁ PREMA PRIPUSTILIŠTIMA OD P₁ DO P₆
- - CJEVOVOD IZ SATELITSKE KUHINJE SK₁ PREMA PRASILIŠTIMA OD PR₁ DO PR₄

Izrađivač elaborata: Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, Zagreb	Voditeljica elaborata: Nataša Horvat, dipl.ing.biolog.
Nositelj zahvata: BELJE d.d. DARDA	Suradnik: Vedran Žiljak, mag.ing.mech.
Broj dokumenta: J/116/16NH	
ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA U POSTUPKU OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: REKONSTRUKCIJA POSTROJENJA ZA INTENZIVAN UZGOJ SVINJA FARMA FORKUŠEVCI, UKUPNOG KAPACITETA 2 500 KRMAČA I 4 460 TOVLJENIKA OPĆINA VIŠKOVCI, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA	
Prikaz 2.1.: SITUACIJA - FARMA FORKUŠEVCI	Mjerilo: 1 : 2 000
Izvor podataka: Strojarsko-tehnološki projekt ugradbe opreme, Svinjogojska farma reprocentar Forkuševci, Proaqua d.o.o., Osijek.	Datum: prosinac 2016.



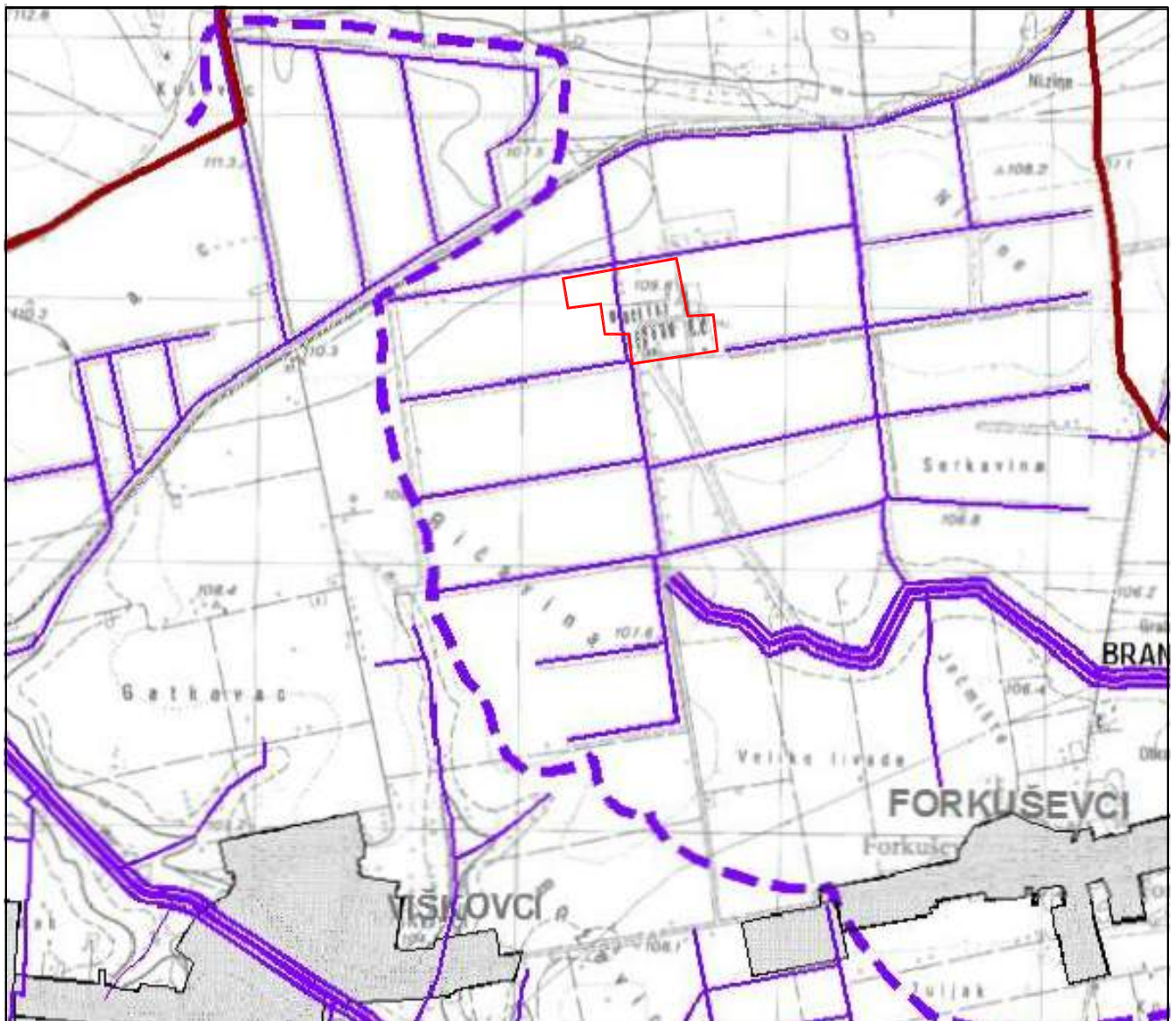
- lokacija zahvata, k.č.br. 896, k.o. Viškovci
(prema izrađivaču elaborata)

postojeće	planierno	TUMAČ ZNAKOVA
GRANICE		
		OPĆINSKA GRANICA
		PODRUČJE OBUHVATA CILJANIH IZMJENA I DOPUNA
POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE		
RAZVOJ I UREĐENJE POVRŠINA NASELJA		
		GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA
POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE		
		VRIJEDNO OBRADIVO TLO
		OSTALA OBRADIVA TLA
ŠUME ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE		
		GOSPODARSKA ŠUMA
ŽELJEZNIČKI PROMET		
		GLAVNA ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA MEĐUNARODNI PROMET - M3
CESTOVNI PROMET		
		ŽUPANIJSKA CESTA
		NERAZVRSTANE CESTE
		ŽELJEZNIČKI PROMET



0 250 500 750 1000 m

Izrađivač elaborata: Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, Zagreb	Voditeljica elaborata: Nataša Horvat, dipl.ing.biol. Suradnik: Vedran Žiljak, mag.ing.mech.
Nositelj zahvata: ŽITO d.o.o.	Broj dokumenta: J/116/16NH
ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA U POSTUPKU OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: REKONSTRUKCIJA POSTROJENJA ZA INTENZIVAN UZGOJ SVINJA FARMA FORKUŠEVCI, UKUPNOG KAPACITETA 2 500 KRMAČA I 4 460 TOVLJENIKA OPĆINA VIŠKOVCI, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA	
Prikaz 3.1.: KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA	Mjerilo: 1 : 25 000
Izvor podataka: Službeni glasnik Općine Viškovci, brojevi 2/07, 3/10 i 1/14	Datum: prosinac 2016.



postojeca	planirane	TUMAČ ZNAKOVA
GRANICE		
		OPĆINSKA GRANICA
KORIŠTENJE VODA		
UREĐENJE VODOTOKA I VODA		
		AKUMULACIJA
		BRANA BR_n asuta
MELIORACIJSKA ODVODNJA		
		OŠNOVNA KANALSKA MREŽA (KANALI I. I II. REDA)
		VAŽNIJA DETALJNA KANALSKA MREŽA (KANALI III. I IV. REDA)
		VODODIELNICA

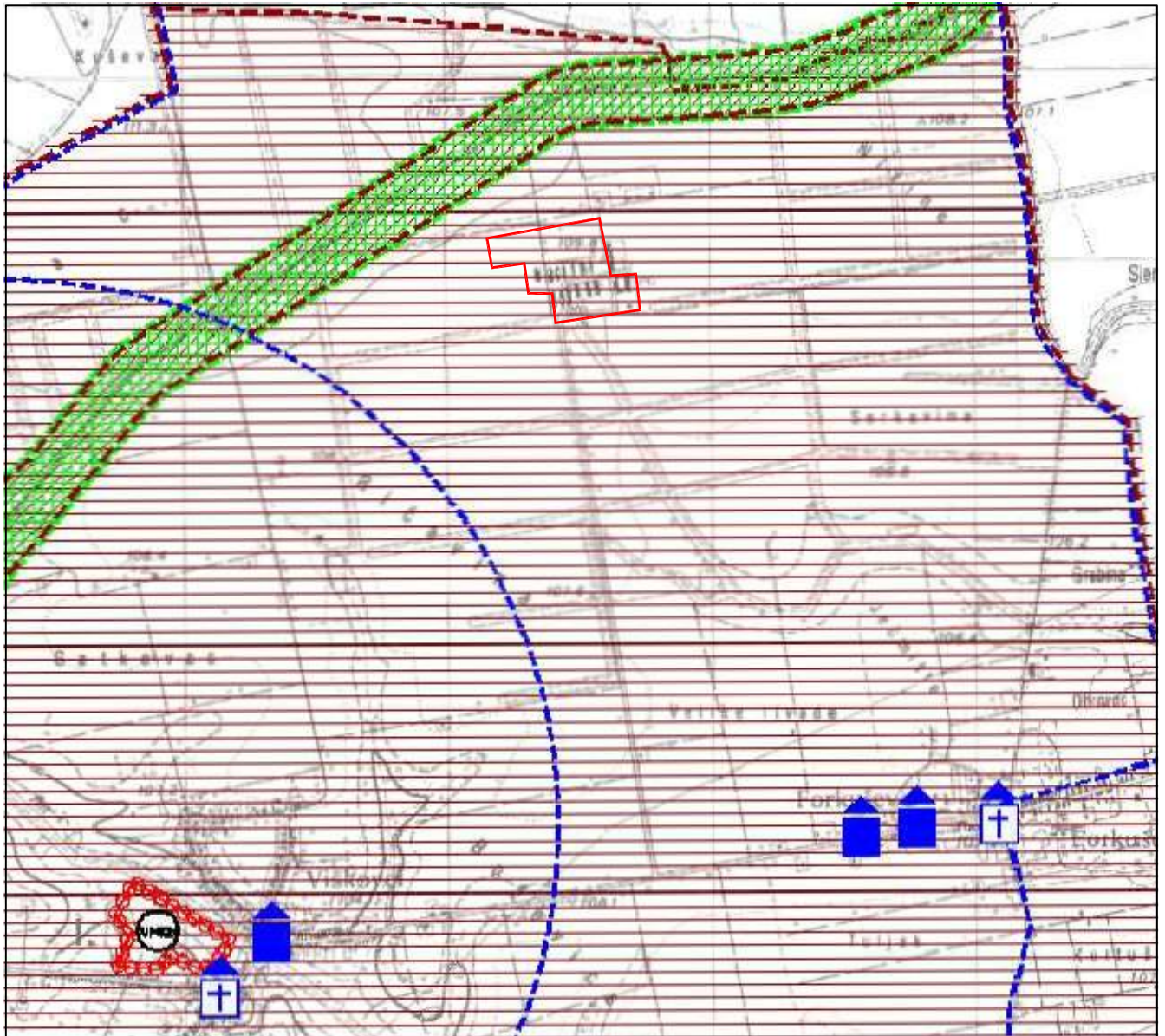


- lokacija zahvata, k.č.br. 896, k.o. Viškovci
(prema izrađivaču elaborata)



0 250 500 750 1000 m

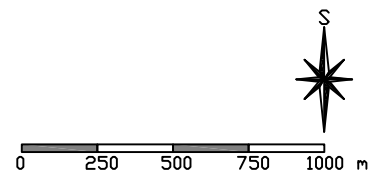
Izrađivač elaborata: Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, Zagreb	Voditeljica elaborata: Nataša Horvat, dipl.ing.biol. Suradnik: Vedran Žiljak, mag.ing.mech.
Nositelj zahvata: ŽITO d.o.o.	Broj dokumenta: J/116/16NH
ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA U POSTUPKU OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: REKONSTRUKCIJA POSTROJENJA ZA INTENZIVAN UZGOJ SVINJA FARMA FORKUŠEVCI, UKUPNOG KAPACITETA 2 500 KRMAČA I 4 460 TOVLJENIKA OPĆINA VIŠKOVCI, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA	
Prikaz 3.2.: UREĐENJE VODOTOKA I VODA; MELIORACIJSKA ODVODNJA	Mjerilo: 1 : 25 000
Izvor podataka: Službeni glasnik Općine Viškovci, brojevi 2/07, 3/10 i 1/14	Datum: prosinac 2016.



- lokacija zahvata, k.č.br. 896, k.o. Viškovci (prema izrađivaču elaborata)

TUMAČ ZNAKOVA	
postojeće	planirano
GRANICE	
	OPĆINSKA GRANICA
	POVIJESNI SKLOP I GRAĐEVINA
	CIVILNA GRAĐEVINA
	SAKRALNA GRAĐEVINA
PODRUČJA PO SEBNIH OGRANIČENJA U KORIŠTENJU	
TLO	
	PODRUČJE NAJVEĆEG INTENZITETA POTRESA (VII i viši stupanj MCS ljestvice - obuhvaća cijelo područje Općine Otok)
VODE	
	VODOZAŠTITNO PODRUČJE (IIIA i IIIB)

PODRUČJA I DIJELOVI PRIMJENE PLANSKIH MJERA ZA ŠTITE	
OBUHVA T OBEVNE IZRADE PROSTORNIH PLANOVA NIŽEG REDA	
	ZAHVAT POTREBNE PROVEDBE PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ
	UPU "GOSPODARSKA ZONA" VIŠKOVCI
	UPU "ZONA STANOVANJA" VIŠKOVCI



Izrađivač elaborata: Hrvatski centar za čistiju proizvodnju, Zagreb	Voditeljica elaborata: Nataša Horvat, dipl.ing.biolo. Suradnik: Vedran Žiljak, mag.ing.mech.
Nositelj zahvata: ŽITO d.o.o.	Broj dokumenta: J/116/16NH
ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA U POSTUPKU OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: REKONSTRUKCIJA POSTROJENJA ZA INTENZIVAN UZGOJ SVINJA FARMA FORKUŠEVCI, UKUPNOG KAPACITETA 2 500 KRMAČA I 4 460 TOVLJENIKA OPĆINA VIŠKOVCI, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA	
Prikaz 3.3.: UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA	Mjerilo: 1 : 25 000
Izvor podataka: Službeni glasnik Općine Viškovci, brojevi 2/07, 3/10 i 1/14	Datum: prosinac 2016.