



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

KLASA: UP/I 351-03/22-08/12

URBROJ: 517-05-1-3-1-23-24

Zagreb, 10. ožujka 2023.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB 19370100881, na temelju odredbe članka 89. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) te na temelju odredbe članka 21. stavka 2. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), povodom zahtjeva nositelja zahvata PROBO d.o.o., Batinići 3, Studenci, OIB 11008990289, za procjenu utjecaja na okoliš građevine za intenzivan tov svinja ukupnog kapaciteta 3728 mjesta za tovljenike – farma Šašina Greda, Grad Sisak, Sisačko-moslavačka županija, donosi

NACRT RJEŠENJA

- I. Namjeravani zahvat – građevina za intenzivan tov svinja ukupnog kapaciteta 3728 mjesta za tovljenike – farma Šašina Greda, Grad Sisak, Sisačko-moslavačka županija, nositelja zahvata PROBO d.o.o., Batinići 3, Studenci, temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je izradio u svibnju 2022. godine, a dopunio u ožujku 2023. ovlaštenik Promo eko d.o.o. iz Osijeka – prihvatljiv je za okoliš uz primjenu zakonom propisanih i ovim Rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša (A) i provedbu programa praćenja stanja okoliša (B).**

A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

A.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME I IZGRADNJE

Opća mjera

- A.1.1. U okviru izrade Glavnog projekta izraditi elaborat u kojem će biti prikazan način na koji su u Glavni projekt ugrađene mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša iz ovog Rješenja. Elaborat mora izraditi pravna osoba koja ima suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, u suradnji s projektantom.

SASTAVNICE OKOLIŠA

Zrak

- A.1.2. Pri suhom vremenu prometnice na kojima je sedimentirala prašina prskati vodom kako bi se spriječilo podizanje prašine s prometnica uslijed odvijanja prometa.
- A.1.3. Isključivati pogonske motore građevinske mehanizacije i transportnih vozila kada nisu u uporabi.
- A.1.4. U skladu sa zahtjevom proizvođača opreme redovito servisirati tehnološku opremu.

Vode i tlo

- A.1.5. Kod servisiranja mehanizacije spriječiti istjecanje ulja i goriva u okoliš.
- A.1.6. Sve objekte internog sustava odvodnje otpadnih voda i odvodnje gnoja izvesti vodonepropusno, a prije puštanja u rad podvrgnuti kontroli ispravnosti na svojstvo vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti.

Krajobraz

- A.1.7. Pri uređenju krajobraza koristiti isključivo autohtone biljne vrste.

OPTEREĆENJE OKOLIŠA

Buka

- A.1.8. Građevinske radove izvoditi malobučnim strojevima, uređajima i sredstvima za rad i transport.
- A.1.9. Bučne radove obavljati tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, kada to zahtjeva tehnologija, tijekom noći.
- A.1.10. Redovito kontrolirati i održavati u tehnički ispravnom stanju postrojenja i vozila.

Otpad

- A.1.11. Otpad koji nastaje tijekom rekonstrukcije i izgradnje razvrstavati po vrsti te privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji.
- A.1.12. Građevni otpad izdvojiti od drugog otpada te ga uz prateće listove predati ovlaštenoj osobi.
- A.1.13. Osigurati obradu otpada postupkom pripreme za ponovnu uporabu, recikliranjem ili oporabom, a kada navedeno nije moguće, osigurati zbrinjavanje otpada na siguran način u roku jedne godine od nastanka toga otpada.
- A.1.14. Opasni otpad skladištiti u natkrivenom spremniku ili čvrstoj zatvorenoj vreći, kako bi se onemogućilo rasipanje, raznošenje i razlijevanje.
- A.1.15. Pripremiti izdvojeni azbestni otpad za odvoz s lokacije na način da se spriječi ispuštanje azbestnih vlakana korištenjem zatvorenog spremnika, odnosno čvrstih vreća za građevinski otpad i/ili omatanjem odgovarajućom folijom.
- A.1.16. Prilikom slanja pošiljke otpada uz pošiljku predati potpisom ovjeren prateći list.

MJERE U SLUČAJU NEKONTROLIRANIH DOGAĐAJA

- A.1.17. U slučaju istjecanja pogonskog goriva ili maziva iz strojeva ili vozila, na lokaciji osigurati interventne količine sredstava za suho čišćenje tla.
- A.1.18. U slučaju izlivanja naftnih derivata iz spremnika strojeva, odmah poduzeti mjere za sprječavanje daljnjeg razlivanja, sakupiti onečišćeno tlo i/ili vodu, staviti u posebne bačve te predavati ovlaštenoj osobi.

A.2. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA

SASTAVNICE OKOLIŠA

Zrak

- A.2.1. Redovitim čišćenjem i održavanjem građevina i internih površina za manipulaciju smanjiti fugitivnu emisiju prašine s lokacije zahvata.
- A.2.2. Redovito održavati rashladne uređaje koji sadrže fluorirane stakleničke plinove.

Tlo i vode

- A.2.3. Gnoj i vodu od pranja objekata odvoditi vodonepropusnim sustavom u lagunu ili na plato za kruti stajski gnoj koji moraju biti vodonepropusni i dovoljnog kapaciteta za šestomjesečno držanje gnoja.
- A.2.4. Otpadne vode iz dezinfekcijskih barijera nakon neutralizacije kao i sanitarne otpadne vode prikupljati u zasebne vodonepropusne sabirne jame za prihvata sanitarnih otpadnih voda i voda iz dezinfekcijske barijere te ih prazniti od strane ovlaštene osobe.
- A.2.5. Oborinske vode s krovnih površina ispuštati na okolne zelene površine.
- A.2.6. Onečišćene oborinske vode s prometnih i manipulativnih površina nakon pročišćavanja na separatoru ulja i masti ispuštati u oborinske kanale na lokaciji zahvata i/ili u zelene površine.
- A.2.7. Temeljem kemijske analize gnoja osigurati poljoprivredne površine za primjenu gnoja do propisane granične vrijednosti 170 kg N/ha.
- A.2.8. Izraditi i provoditi interne akte *Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda te Operativni plan interventnih mjera za slučaj izvanrednih i/ili iznenadnih onečišćenja voda* vezano uz rad i održavanje sustava odvodnje i provođenje interventnih mjera u slučaju izvanrednih i/ili iznenadnih onečišćenja voda.

Bioraznolikost

- A.2.9. Redovito održavati zelene pojaseve unutar obuhvata lokacije zahvata i uklanjati invazivne vrste kako bi se spriječilo njihovo širenje.

OPTEREĆENJE OKOLIŠA

Buka

- A.2.10. Nakon 90 dana probnog rada farme ovlaštena osoba treba provesti mjerenje buke te izvješće poslati tijelu nadležnom za buku. Mjerenje provesti i nakon svake promjene u radu farme koja uzrokuje povećanje buke. Ukoliko izmjerene vrijednosti buke na referentnim točkama pokažu prekoračenje dozvoljenih vrijednosti, poduzeti dodatne mjere smanjenja buke kako bi se kumulativni utjecaj buke s predmetne lokacije sveo na prihvatljivu razinu.

Otpad

- A.2.11. Skladištiti vlastiti proizvedeni otpad na mjestu nastanka odvojeno po vrstama otpada najduže do jedne godine od njihova nastanka.
- A.2.12. Otpad skladištiti u primarnim spremnicima za skladištenje otpada koji moraju biti izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada i na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka i po potrebi nepropusno zatvaranje. Spremnici moraju biti označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada te u slučaju opasnog otpada, natpis »OPASNI OTPAD« i oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada.
- A.2.13. Podna površina skladišta za otpad mora biti nepropusna za otpad koji se u njemu skladišti i izvedena na način da se rasuti otpad može jednostavno ukloniti sa podne površine.
- A.2.14. Medicinski otpad odvojeno sakupljati na mjestu nastanka, zaključavati u ograđeno i odvojeno privremeno skladište te predavati ovlaštenoj osobi.
- A.2.15. Zarazni medicinski otpad skladištiti na mjestu nastanka najdulje 15 dana na temperaturi do +8° C, a na temperaturi od +8° C do +15° C najdulje osam dana. U slučaju malog izvora medicinskog otpada, isti skladištiti na mjestu nastanka na propisanoj temperaturi do +8° C te ga u roku ne duljem od 30 dana obraditi na propisani način ili predati ovlaštenoj osobi.
- A.2.16. Nastali otpad uz ispunjeni Prateći list predavati ovlaštenoj osobi.

Postupak s uginulim životinjama

- A.2.17. Uginule životinje privremeno skladištiti u spremniku na temperaturi do 4° C te ih jednom tjedno predavati ovlaštenoj osobi uz Putni list.

A.3. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA

- A.3.1. U slučaju masovnog uginuća svinja zbog pojave neke bolesti ili zbog nekih drugih okolnosti postupati prema mjerama nadležnog veterinarskog inspektora i na taj način spriječiti mogući štetan utjecaj na zdravlje ljudi ili na okoliš.
- A.3.2. Upoznati sve zaposlenike s *Operativnim planom interventnih mjera za slučaj izvanrednih i/ili iznenadnih onečišćenja voda* i u slučaju onečišćenja postupati u skladu s istim.

A.4. MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA

- A.4.1. Rastavljanje opreme i građevina provoditi temeljem *Plana zatvaranja i razgradnje postrojenja* koji mora sadržavati slijedeće aktivnosti:
- način obustave rada postrojenja, uključujući sve proizvodne procese, procese skladištenja i pomoćne procese,
 - pražnjenje objekata za skladištenje i pomoćnih objekata
 - čišćenje objekata,
 - rastavljanje i uklanjanje opreme,
 - rušenje objekata koji nisu predviđeni za daljnju uporabu,
 - predavanje razvrstanog otpada na obradu,
 - čišćenje lokacije nakon uklanjanja objekata do kote okolnog terena.

B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Zrak

- B.1. Jednom godišnje provoditi praćenje emisija prašine procjenom temeljem faktora emisija.
- B.2. Jednom godišnje pratiti emisije amonijaka u zrak primjenom faktora emisije.
- B.3. Rashladne uređaje i opremu s više od 3 kg rashladne tvari prijaviti na obrascu nadležnog tijela. Za uređaje ili opremu koji sadrže 3 kg ili više kontrolirane tvari ili fluoriranih stakleničkih plinova voditi servisnu karticu na obrascima SK 1 i SK 2.
- B.4. Za vrijeme probnog rada sušare provesti mjerenje kako bi se dokazalo da su emisije praškastih tvari na ispustu sušare manje od propisanih graničnih vrijednosti. Mjerenje mora provesti pravna osoba sa dozvolom nadležnog tijela za obavljanje poslova mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora. Na temelju dobivenih rezultata ovlaštena osoba koja provodi mjerenja mora odrediti učestalost mjerenja emisije praškastih tvari.

Vode i tlo

- B.5. Provoditi kontrolu ispravnosti internog sustava za odvodnju otpadnih voda na svojstvo vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti.
- B.6. Voditi očevidnike o vremenu pražnjenja sabirnih jama i količini odvezenog sadržaja te pravnoj osobi koja je preuzela sadržaj.
- B.7. Jednom godišnje napraviti izračun ukupno ispuštenog dušika i fosfora primjenom analize gnoja ili primjenom bilance masa.
- B.8. Obaviti analize sastava gnoja (krutog stajskog gnoja i gnojnice), periodički, prije aplikacije na poljoprivredne površine, koje uključuju: sadržaj suhe tvari stajskog gnoja, sadržaj ukupnog i amonijskog dušika (N), sadržaj fosfora (P₂O₅), sadržaj kalija (K₂O), pH stajskog gnoja, radi potrebe izrade plana primjene gnoja na poljoprivredne površine. Mjerenje te analizu podataka dobivenih mjerenjem obavlja ovlaštena osoba.

- B.9. Izraditi analizu tla na parametre: reakcija tla (pH KCl i H₂O), sadržaj humusa, sadržaj ukupnog N (samo kod trajnih nasada), sadržaj fiziološki aktivnih hranjiva P₂O₅ i K₂O, hidrolitska kiselost ili sadržaj ukupnih karbonata, sadržaj fiziološki aktivnog vapna (samo kod trajnih nasada kada je sadržaj karbonata veći ili jednak 10 %), mehanički sastav tla, radi izrade plana primjene gnoja koji mora biti usklađen s plodoredom i bilancom potrošnje dušika. Provodi se analiza navedenih pokazatelja iz trenutačnog uzorka tla, periodično, najmanje svake četiri godine. Ispitivanje plodnosti tla za poljoprivredno zemljište, obavlja se u vremenskom periodu od 1. lipnja do 31. listopada, na oranicama nakon žetve usjeva, u višegodišnjim nasadima u jesensko-zimskom razdoblju poslije berbe, a prije primjene gnoja.
- II. Nositelj zahvata PROBO d.o.o., Batinići 3, Studenci, dužan je osigurati provedbu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša, kako je to određeno ovim Rješenjem.**
- III. Rezultate praćenja stanja okoliša nositelj zahvata PROBO d.o.o., Batinići 3, Studenci, je obvezan dostavljati Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.**
- IV. Nositelj zahvata PROBO d.o.o., Batinići 3, Studenci, podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja na okoliš zahvata iz točke I. izreke ovog rješenja. O troškovima ovog postupka odlučit će se posebnim Rješenjem koje prileži u spisu predmeta.**
- V. Ovo Rješenje prestaje važiti ako u roku od dvije godine od dana izvršnosti Rješenja nositelj zahvata PROBO d.o.o., Batinići 3, Studenci, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog Rješenja, na zahtjev nositelja zahvata PROBO d.o.o., Batinići 3, Studenci, može se jednom produžiti na još dvije godine, uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni ovim Rješenjem.**
- VI. Ovo Rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.**
- VII. Sastavni dio ovog Rješenja je sljedeći grafički prilog:**
- Prilog: Situacijski prikaz objekata na lokaciji zahvata u mjerilu 1:2500.

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata PROBO d.o.o., Batinići 3, Studenci, podnio je Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (dalje u tekstu: Ministarstvo) 12. svibnja 2022. zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš građevine za intenzivan tov svinja ukupnog kapaciteta 3728 mjesta za tovljenike – farma Šašina Greda, Grad Sisak, Sisačko-moslavačka županija. U zahtjevu su navedeni svi podaci i priloženi svi dokumenti i dokazi sukladno odredbama članka 80. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša (dalje u tekstu: Zakon) te članka 8. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (dalje u tekstu: Uredba), kao što su:

- Potvrda Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i obnovu Sisačko-moslavačke županije o usklađenosti zahvata s prostornim planom (KLASA: 350-01/22-10/000006; URBROJ: 2176-08/05-22-0002 od 21. travnja 2022.).

- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva (KLASA: UP/I-352-03/22-06/08; URBROJ: 517-10-2-2-22-2 od 5. travnja 2022.) da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.
- Studija o utjecaju na okoliš (dalje u tekstu: Studija), koju je izradio ovlaštenik Promo eko d.o.o. iz Osijeka, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/17-08/09; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 28. rujna 2020.). Studija je izrađena u svibnju 2022., a dopunjena u ožujku 2023. Voditeljica izrade Studije je Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka procjene utjecaja na okoliš, sukladno članku 80. stavku 3. Zakona i članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), na internetskim stranicama Ministarstva objavljena je 2. lipnja 2022. **Informacija o zahtjevu** za procjenu utjecaja na okoliš građevine za intenzivan tov svinja ukupnog kapaciteta 3728 mjesta za tovljenike – farma Šašina Greda, Grad Sisak, Sisačko-moslavačka županija (KLASA: UP/I-351-03/22-08/12; URBROJ: 517-05-1-3-1-22-4 od 24. svibnja 2022.).

Odluka o imenovanju savjetodavnog stručnog povjerenstva u postupku procjene utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: Povjerenstvo) donesena je temeljem članka 87. stavaka 1., 4. i 5. Zakona 1. srpnja 2022. (KLASA: UP/I-351-03/22-08/12; URBROJ: 517-05-1-2-22-11), a Odluka o izmjeni Odluke 26. kolovoza 2022. (KLASA: UP/I-351-03/22-08/12; URBROJ: 517-05-1-3-1-22-12).

Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 26. rujna 2022. u Sisku, Povjerenstvo je utvrdilo da je Studija cjelovita i u svojim bitnim elementima stručno utemeljena i izrađena u skladu s propisima, te predložilo da se istu dopuni u skladu s primjedbama članova Povjerenstva i nakon dorade i suglasnosti članova uputi na javnu raspravu.

Ministarstvo je 15. prosinca 2022. donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/22-08/12; URBROJ: 517-05-1-3-1-22-17), a zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I-351-03/21-08/12; URBROJ: 517-05-1-3-1-22-18 od 15. prosinca 2022.) povjerilo koordinaciju (osiguranje i provedbu) javne rasprave Upravnom odjelu za poljoprivredu, ruralni razvoj, zaštitu okoliša i prirode Sisačko-moslavačke županije. **Javna rasprava** provedena je u skladu sa člankom 162. stavka 2. Zakona u razdoblju od 3. veljače do 6. ožujka 2023. u službenim prostorijama Sisačko-moslavačke županije. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnom listu „Večernji list“ te na internetskim stranicama i oglasnim pločama Sisačko-moslavačke županije i Grada Siska. U sklopu javne rasprave održano je javno izlaganje 6. veljače 2023. s početkom u 10 sati u Hotelu Panonija, I. K. Sackinskog 21, Sisak. Prema Izvješću Upravnog odjela za poljoprivredu, ruralni razvoj, zaštitu okoliša i prirode Sisačko-moslavačke županije (KLASA: 351-03/22-01/15, URBROJ: 2176-09-03/3-23-11 od 7. ožujka 2023.) tijekom javnog izlaganja predstavnici javnosti nisu imali primjedbe. Tijekom javne rasprave nisu zaprimljene primjedbe, mišljenja ili prijedlozi javnosti i zainteresirane javnosti te iste nisu upisane ni u knjigu primjedaba izloženu uz Studiju.

Povjerenstvo je na **drugoj sjednici** održanoj 8. ožujka 2023., u skladu sa člancima 14. i 16. Uredbe donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš, kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš uz primjenu predloženih mjera zaštite okoliša i provedbu programa praćenja stanja okoliša.

Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način:

Predmet zahvata je rekonstrukcija i prenamjena postojeće farme muznih krava u farmu za tov svinja ukupnog kapaciteta 3 728 mjesta za tovljenika u gradu Sisak, Sisačko-moslavačka

županija. Postojeća farma muznih krava već duži niz godina nije u funkciji. Zahvat je planiran na k.č.br. 402/2, 400 i 407, k.o. Budaševo-Topolovac i k.č.br. 4/3, k.o. Prelošćica, koje su u vlasništvu nositelja zahvata. Na lokaciji se planira rekonstrukcija dva glavna proizvodna objekta (objekt 1 i 2) namijenjenih tovu svinja (tovilišta). Nakon rekonstrukcije smještajni kapacitet objekta 1 će iznositi 2.832 mjesta za tovljenika te 896 mjesta za tovljenike u objektu 2. Također, planirana je rekonstrukcija horizontalnih silosa, platoa za kruti stajski gnoj i vertikalnih silosa s postavljanjem nove sušare.

Rekonstrukcija svinjogojske farme obuhvaća izgradnju i/ili postavljanje sljedećih pomoćnih objekata: agregat, rashladni spremnik (kontejner) za uginule životinje, dezinfekcijske barijere, ograda, klizna vrata, vanjski razdjelni sustav dispozicije otpadnih voda (ukoliko se utvrdi potreba za rekonstrukcijom istih u daljnjoj fazi projektiranja), vrata, rekonstrukcija manipulativnih površina.

Proizvodni proces temelji se na proizvodnji tovljenika koji će se toviti u sustavu produženog tova do visokih završnih težina (180 kg) i dobi od 12 mjeseci. Predviđena je automatska tekuća hranidba životinja. Hranjenje tovljenika je automatizirano preko sustava cijevi i hranilica kao i napajanje preko pojilica u sklopu hranilica. Tekući obroci pripremat će se u tzv. „kuhinji“ (jedna centralna u objektu 1). Obroci će se pripremati od silaže zrna i/ili prekrupe kukuruza i koncentrata te sustavom cijevi dopremiti do hranilica u svakom boksu.

Vodoopskrba svinjogojske farme predviđena je postojećim priključkom na javni vodoopskrbni sustav. Voda će se koristiti za sanitarne i industrijske potrebe. U objektima na farmi predviđeno je napajanje svinja po volji putem sustava automatskih pojilica. Ukupna godišnja potrošnja vode na lokaciji će iznositi oko 11.202 m³/god.

Predviđena je prirodna i umjetna ventilacija. Ventilacija objekata 1 i 2 je prirodna preko vanjskih otvora na bočnim fasadama i ventilacijskog otvora u sljemenu krova. Objekt 1 (blok A i blok B) se ventiliraju preko prozora na bočnim fasadama izvedenim po cijeloj dužini objekta te preko ventilacijskog otvora u sljemenu krova također izvedenog po cijeloj dužini krova. Spomenuti otvori na fasadama su klizni i upravljani s centralnog mjesta. Po potrebi se za ventiliranje prostora koriste i otvori na komunikaciji. Objekt 2 se ventilira preko prozora na bočnim fasadama izvedenim po cijeloj dužini objekta te preko ventilacijskog otvora u sljemenu krova. Spomenuti otvori su višedjelni s otvaranjem na „kipu“. Po potrebi se za ventiliranje prostora objekta 1 i 2 koriste i otvori na komunikaciji. Uz prirodnu ventilaciju u svim objektima je predviđena i umjetna ventilacija sustavom ventilatora kojima se postojeći ustajali zrak obnavlja svježim zrakom.

Budući da je planiran tov svinja na dubokoj stelji nema potrebe za dodatno grijanje objekata tovilista. Elektroopskrba farme bit će osigurana priključenjem na javnu elektroenergetsku mrežu preko postojeće trafostanice, a sve prema uvjetima distributera. Zbog mogućnosti prekida u opskrbi električnom energijom iz mreže na farmi će se postaviti agregat za proizvodnju električne energije na dizel gorivo.

Budući da je na predmetnoj farmi planiran tov na dubokoj stelji, u proizvodnim objektima (objekt 1 i 2) će nastajati kruti stajski gnoj. Izgnojavanje objekata, odnosno iznošenje krutog stajskog gnoja s blatnih hodnika na platoe za kruti stajski gnoj će se obavljati pomoću utovarivača. Predviđena su tri do četiri čišćenja po turnusu. Po završetku turnusa se obavlja temeljito čišćenje, pranje boksova i opreme te dezinfekcija pomoću visokotlačnih peraa i

prskalica. Planirana je rekonstrukcija postojećih platoa za kruti stajski gnoj na način da se njihove površine objedine u jedan jedinstveni plato čime će se osigurati povećanje površine na ukupno 4040 m². Ukoliko bi se kruti stajski gnoj skladištio u prosjeku do visine od 1,5 m, kapacitet platoa za kruti stajski gnoj će iznositi 6.060 m³ i dovoljan je za šestomjesečno skladištenje krutog stajskog gnoja. Istekla tekuća faza (gnojnica) s platoa se sakuplja u sabirnu jamu kapaciteta 60 m³ i zatim prepumpava u dvije lagune kapaciteta 2 x 1500 m³. Industrijske otpadne vode od pranja objekata će se preko odvodnih kanala u objektima tovilišta i sustavom vanjskih instalacija također odvoditi do sabirne jame kapaciteta 60 m³. Zahvatom je predviđena sanacija laguna na način da se iste očiste do ostvarivanja svog punog kapaciteta te da se oblože namjenskim PE folijama za osiguranje vodonepropusnosti laguna. Jedna laguna je povezana sa sabirnom jamom i u funkciji je primarne lagune. Druga laguna je u funkciji sekundarne lagune (za prijem intenzivnijih oborina s platoa za kruti stajski gnoj, ispusta) i povezana je s primarnom lagunom preljevnim cjevovodom u nivou gornje vode primarne lagune.

Prema članku 13. stavak 3. III. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“, broj 73/21, u daljnjem tekstu: III. Akcijski program) spremnici moraju svojom veličinom zadovoljiti prikupljanje stajskog gnoja za šestomjesečno razdoblje. Tablica 4. III. Akcijskog programa navodi veličinu spremnika za stajski gnoj prema vrsti domaće životinje i obliku stajskog gnoja za šestomjesečno razdoblje prikupljanja u m³, ali ne navodi koeficijent veličine spremnika za svinje u tovu od početne težine od 115 kg do završne težine od 180 kg. Izračunom za svinje u tovu od 115 kg do 180 kg koeficijenta uvjetnih grla 0,29, proizlazi da koeficijent skladišnog prostora za kruti stajski gnoj iznosi 0,85. S obzirom na to, skladišni prostor mora svojom veličinom osigurati 3.168,8 m³. Količina industrijske otpadne vode od pranja objekata za šestomjesečno razdoblje bit će 95 m³, odnosno 190 m³ godišnje. Ukupni volumen spremnika za šestomjesečno razdoblje treba iznositi ukupno 3.169 m³, odnosno 2.535 m³ (umanjeno za gnojnicu - 20 %). Ukupni skladišni kapacitet za kruti stajski gnoj će iznositi 6.060 m³. Procijedena gnojnica iznosi oko 20 % ukupne količine gnoja koja će nastajati na lokaciji. Ukoliko je ukupno potrebno 3.169 m³ skladišnog prostora za kruti stajski gnoj, 20 % od navedene količine iznosi 634 m³. Osim navedenog, u laguni će se skladištiti i otpadna voda od pranja objekata, silažni sok (procjedne vode), otpadne vode od pranja kontejnera za uginule životinje te oborinske vode s površine ispusta. Količina otpadne vode od pranja objekata za šestomjesečno razdoblje će iznositi 90 m³. Za silažni sok (procjedne vode), otpadne vode od pranja kontejnera za uginule životinje te oborinske vode s površine ispusta se očekuje da neće prelaziti više od 10 m³ za šestomjesečno razdoblje. Ukupni volumen spremnika za šestomjesečno razdoblje treba iznositi 734 m³. Ukupni skladišni kapacitet za gnojnicu i otpadne vode iznosi 3060 m³. Sukladno prethodno navedenom, nositelj zahvata raspolaže s ukupno 8.910 m³ skladišnog prostora za šestomjesečno razdoblje skladištenja stajskog gnoja, a potrebno je 3.269 m³ te stoga ispunjava uvjet iz članka 13. stavak 3. III. Akcijskog programa. Prema članku 9. stavku 1. III. Akcijskog programa u tijeku jedne kalendarske godine poljoprivredno gospodarstvo može gnojiti poljoprivredne površine stajskim gnojem do granične vrijednosti primjene dušika od 170 kg/ha dušika (N). Za godišnju proizvodnju od 86.489 kg dušika potrebno je osigurati 509 ha. Nositelj zahvata raspolaže s površinom za aplikaciju gnojovke od 519 ha.

Kako bi se osigurala dezinfekcija kotača vozila na ulazu i na izlazu s farme bit će izgrađene dezbarijere na kolnome i pješačkome ulazu ispunjene vodenom otopinom dezinficijensa. Zbog održavanja čistoće potrebno je prostor prije i nakon barijere betonirati u dužini od nekoliko

metara. Ulaz i izlaz iz barijere (6x3x0,25 m) treba biti postupan (kosina 1,5 m). Manja dezinfekcijska barijera koja služi za dezinfekciju obuće ljudi koji ulaze u krug farme treba imati dimenzije 1,0 m x 1,0 m x 0,05 m. Obje barijere trebaju biti natkrivene i načinjene tako da se mogu nesmetano čistiti i prati. Barijere trebaju biti natkrivene kako bi se zaštitila dezinfekciona otopina od razrjeđenja atmosferskim talozima ili od isparavanja pod utjecajem sunčevih zraka. U sklopu dezinfekcijske barijere nalaze se i dezinfekcijska vrata, načinjena od plastične ili lako savitljive metalne cijevi, perforirana, za dezinfekciju vozila s vanjske strane dok prolazi barijerom. Vozač i suvozač moraju izaći iz transportnog sredstva i dezinficirati obuću i ruke. Dezinfekcijske barijere izvode se od armiranog betona te moraju zadovoljiti uvjet vodonepropusnosti. Otpadna voda iz dezinfekcijskih barijera će se prikupljati zatvorenim sustavom odvodnje, neutralizirati i odvoditi u sabirnu jamu smještenu uz dezinfekcijske barijere.

Oborinska voda s krovnih površina objekata će se ispuštati u zelene površine i otvorene kanale na česticama farme. Odvodnja oborinskih voda s internih prometnica i manipulativnih površina riješena je izvedbom uzdužnih i poprečnih padova površine. Jednim dijelom riješit će se ispuštanjem u otvorene postojeće oborinske kanale uz samu farmu, te u zelene površine farme. Na lokaciji farme je predviđen promet u mirovanju, odnosno parkirališna mjesta. Prije ispuštanja potencijalno onečišćene oborinske vode s manipulativnih površina u otvorene oborinske kanale, iste će se pročišćavati na separatoru ulja i masti. Oborinske vode manipulativnih površina uz platoe za kruti stajski gnoj se odvođe u sabirnu jamu iz koje se prepumpavaju u lagunu. Oborinska voda s površina ispusta se putem kanala koji se nalazi na sredini ploče ispusta i koja je prekrivena rešetkom odvodi zajedno s gnojnicom u sabirnu jamu iz koje se prepumpavaju u lagunu.

Sanitarne otpadne vode iz prostorija za zaposlenike u građevini 1, odvodit će se u vodonepropusnu sabirnu jamu.

U cilju sprečavanja istjecanja silažnog soka (procjedne vode) u okolno tlo, odvodnja s površina horizontalnih silosa riješit će se ugradnjom betonskih kanalica u punoj širini horizontalnih silosa. Betonska kanalica izvest će se s padom prema slivnicima otkud se sustavom kanalizacijskih cijevi procijeđeni silažni sok odvodi do sabirne jame, odakle se prepumpava u lagune.

Kontejner za uginule životinje je smješten s južne strane objekta 1 uz manipulativnu površinu na izlazu s farme kako kamioni za odvoz ne bi ulazili unutar kruga farme. Smješten je na AB platou uz kojeg je izveden i vrtni zdenac za potrebe održavanja kontejnera. Rashladni kontejner je namijenjen za privremeno držanje uginulih životinja do dolaska ovlaštene osobe za zbrinjavanje istih (kafilerije). Ispred kontejnera je izvedena linijska rešetka koja vode od pranja kontejnera, putem sustava cijevi tehnološke odvodnje odvode do sabirne jame, a iz nje prepumpavanjem u lagune. Temperatura u rashladnom kontejneru se održava na oko 4 °C.

Tijekom građevinskih radova na lokaciji (uklanjanje postojećih objekata i izgradnja novih objekata) doći će do nastajanja opasnog te neopasnog otpada. Sav otpad koji nastaje tijekom rekonstrukcije objekta posjednik građevnog otpada će razvrstavati po vrsti te privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji. Na lokaciji zahvata se nalaze velike količine opasnog građevinskog otpada (azbest-cementne pokrovne ploče, ključni broj otpada 17 06 05*-građevni materijali koji sadrže azbest) koje se kao opasan otpad moraju izdvojiti od ostalog otpada i materijala koji nije otpad.

Po završetku građenja otpad će se uz prateće listove o otpadu predati ovlaštenoj pravnoj osobi.

Tijekom procesa tova životinja na lokaciji zahvata potencijalno mogu nastati sljedeće vrste otpada: plastična ambalaža (ključni broj 15 01 02), miješani komunalni otpad (ključni broj 20 03 01), muljevi iz separatora ulje/voda (ključni broj 13 05 02*), ostali 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*). Primarni spremnici za skladištenje opasnog i neopasnog otpada moraju biti izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada, izrađeni na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka i po potrebi nepropusno zatvaranje. Moraju biti označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada te u slučaju opasnog otpada, natpis "Opasni otpad" i oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada.

Da se spriječi nekontroliran ulazak ljudi i životinja na lokaciju farme, izvest će ograda oko objekata predmetne farme, ukupne visine 1,20 m od konačno uređenog terena.

Planirani zahvat usklađen je sa sljedećom prostorno-planskom dokumentacijom:

- Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije", broj 4/01, 12/10, 10/17, 12/19 i 23/19 - pročišćeni tekst)
- Prostorni plan uređenja Grada Siska ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije", broj 11/02, 12/06, 3/13 i 6/13).

Mogući utjecaji tijekom pripreme, izgradnje i korištenja zahvata

Izgradnja farme na promatranj lokaciji neće imati negativan utjecaj na najbliže **zaštićeno područje** park prirode Lonjsko polje, koji je od lokacije zahvata udaljen oko 3,3 km. S obzirom na udaljenost zahvata od najbližeg zaštićenog područja te lokalnog karaktera samog zahvata, isti neće imati utjecaj na zaštićena područja.

Lokacija zahvata se nalazi na području **ekološke mreže** Natura 2000, odnosno na području očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000004 Donja Posavina. Za lokaciju zahvata je proveden postupak Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu te je Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja 11. svibnja 2022. godine izdalo Rješenje (KLASA: UP/I 352-03/22-06/22, URBROJ: 517-10-2-2-22-2) da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu. Sukladno prethodno navedenom, planirani zahvat neće imati utjecaj na područja ekološke mreže.

Lokacija predmetnog zahvata se nalazi na kombiniranom stanišnom tipu J./ I.1.8./ D.1.2.1. Izgrađena i industrijska staništa/ Zapuštene poljoprivredne površine/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva, koji se ne nalazi na popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa, „Narodne novine“, broj 27/21) niti na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika). Prema detaljnom uvidu lokacije zahvata vidljivo je da se obuhvat zahvata nalazi na stanišnom tipu J. Izgrađena i industrijska staništa.

Mogući utjecaji na tlo planiranog zahvata mogu se pojaviti prilikom uklanjanja postojećih građevina, prilikom građenja novih te uslijed rada postrojenja. Prilikom samog građenja utjecaj na tlo će se očitovati zbog trajnog gubitka tla i onečišćenja prilikom građevinskih radova. Tijekom izgradnje na lokaciji zahvata smanjit će se zelena površina, skinut će se humusni sloj tla. Kod građenja i rada postrojenja, korištenje mehanizacije i radnih strojeva može imati negativan utjecaj na tlo uslijed istjecanja ili neispravne manipulacije s gorivom i mazivom iz strojeva i opreme.

*Na lokaciji zahvata nisu evidentirani zaštićeni dijelovi geološke baštine te samim time tijekom pripreme i građenja neće biti negativnog utjecaja na **georazolikost**.*

*Tijekom izgradnje zahvata može doći do onečišćenja **voda** uslijed neodgovarajuće organizacije tijekom građenja, odnosno izlivanja maziva iz građevinskih strojeva, izlivanja goriva tijekom pretakanja, nepropisnog privremenog skladištenja otpada – istrošena ulja, iskopani materijali. Tijekom rada postrojenja može doći do onečišćenja voda uslijed propuštanja kanalizacije zbog neodržavanja sustava za odvodnju otpadnih voda kao što su: sanitarne otpadne vode, otpadne vode iz dezinfekcijskih barijera, oborinske vode s internih prometnica i manipulativnih površina, gnojnica koja uključuje i industrijske otpadne vode od pranja objekata, otpadne vode od pranja kontejnera za uginule životinje i procjedne vode (silazni sok) horizontalnih silosa. Utjecaj svinjogojske farme na vode je moguć i u slučaju neadekvatnog načina izgnojavanja, spremanja i zbrinjavanja gnoja. Kod sustava izgnojavanja može doći do onečišćenja podzemnih voda ukoliko bi došlo do propuštanja sustava za izgnojavanje, platoa za kruti stajski gnoj i laguna. Potrebne poljoprivredne površine za aplikaciju gnoja iznose 509 ha, a nositelj zahvata raspolaže s 519 ha poljoprivrednih površina za aplikaciju gnoja. Uzimajući u obzir članak 9. III. Akcijskog programa te dostupne poljoprivredne površine za aplikaciju gnoja, može se zaključiti da planirana svinjogojska farma ispunjava uvjete navedene u III. Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“, broj 73/21). Zahvatom je predviđeno da se iz sabirne jame, putem pumpi, gnojnica crpi samo u jednu lagunu, odnosno u primarnu lagunu. Druga laguna, sekundarna, je spojena s primarnom preljevnim cjevovodom DN 500 u vrhu vodnog lica i ista je u funkciji retencije naglih (ekstremnih) količina oborina. Ukupni skladišni kapacitet sekundarne lagune je 1500 m³. Ovaj kapacitet je dovoljan da primi oborine intenziteta $i=200$ l/s/h s pripadajućih slivnih površina od 8846 m² u trajanju od $t=6$ h uz koeficijent otjecanja $c=0,4$ a što čini oko 40 % ukupnih godišnjih oborina za grad Sisak. Lokacija predmetnog zahvata se prema Izvatku iz Registra vodnih tijela, nalazi u blizini vodnog tijela CSRN0181_001, Siklječ čije je konačno ekološko stanje vrlo dobro, dok je konačno kemijsko stanje vodnog tijela u dobrom stanju. Budući da na lokaciji nema ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda u okoliš te da će se lokacija pitkom vodom opskrbljivati iz javnog vodoopskrbnog sustava, neće biti utjecaja na kemijsko i količinsko stanje tijela podzemne vode CSGI_28 – LEKENIK – LUŽANI. Zahvat nije blizu zona sanitarne zaštite. Sukladno izvratku iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja lokacija zahvata se nalazi na području male vjerojatnosti. Karte opasnosti od poplava odnose se na poplavu koja nastaje izlivanjem iz korita vodotoka, mala vjerojatnost poplave vezana je uz poplavu 1000-godišnjeg povratnog perioda. Budući da se lokacija zahvata nalazi na području male vjerojatnosti od poplava (povratno razdoblje od 1000 godina), ne očekuje se negativan utjecaj poplava na predmetni zahvat.*

U fazi izgradnje za očekivati je minoran ili nikakav utjecaj na zrak prvenstveno pri obavljanju grubih građevinskih zahvata i zidanja, drugim riječima najveći udio u utjecaju na zrak su emisije prašine koje su posljedica iskopa temelja objekata, dobave sipkog građevinskog materijala uslijed čega dolazi do emisije prašine sa pristupnih prometnica ili nenatkrivenih teretnih prostora vozila koja prevoze sipki materijal. Kako će tijekom izgradnje na predmetnom području biti povećan broj građevinskih strojeva i teretnih vozila može se očekivati i povećanje emisija plinova izgaranja fosilnih goriva (CO , NO_x , SO_2 , CO_2) kao i krutih čestica frakcije PM_{10} . Obzirom na poziciju lokacije zahvata, navedene emisije neće imati utjecaj na kvalitetu zraka u najbližim naseljima.

U fazi korištenja zahvata, uslijed primarnih tehnoloških procesa na farmi, odnosno od tova svinja u predmetnim tovilištima, očekuje se nastanak amonijaka (NH_3). U svrhu preciznije analize utjecaja predmetnog zahvata na zrak izrađen je model disperzije, odnosno širenja onečišćujuće tvari u zraku tijekom rada farme, uzimajući u obzir karakteristike ispusta te obilježja klime promatranog područja. Za potrebe izrade navedenog modela korišten je programski paket za disperzijsko modeliranje AERMOD View koji pri radu primjenjuje disperzijske modele Američke agencije za zaštitu okoliša (eng. United States Environmental Protection Agency, US EPA). Podaci o klimi promatranog područja dobiveni su na temelju WRF (eng. Weather Research and Forecasting) modelskog sustava. WRF modelski sustav za numeričko modeliranje i prognoziranje stanja atmosfere na svim prostornim skalama je prepoznat kao standard u području izrade vremenskih prognoza, klimatskih projekcija te u izradi modela kvalitete zraka. Amonijak nastaje tijekom mikrobiološke razgradnje dušika sadržanog u gnoju te se njegov utjecaj ogleda u potencijalnom nastanku neugodnih mirisa u osjetljivim receptorima. Proizvodni objekti za tov svinja bit će opremljeni ventilacijskim sustavom s aksijalnim ventilatorima. Na planiranim proizvodnim objektima tako je planirano 19 komada ventilatora pojedinačnog kapaciteta usisa $14530 \text{ m}^3/\text{h}$ koji su prepoznati kao ispusti onečišćenih tvari u zrak te uzeti u obzir prilikom izrade modela širenja amonijaka (NH_3). Prema rezultatima proračuna širenja onečišćujuće tvari NH_3 , najviša vrijednost NH_3 za vrijeme usrednjavanja od 24 sata iznosi $1,36 \mu\text{g}/\text{m}^3$, oko 1,35 km jugoistočno od predmetne farme. Također su definirane vrijednosti NH_3 na područjima najbližih naselja te iste iznose $0,64 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Veliko Svinjičko), $0,51 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Topoljak), $0,43 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Novo Selo Palanječko), $0,43 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Preloščica) i $0,43 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Bukovsko Lukavečko).

Sukladno propisu o razinama onečišćujućih tvari u zraku, granična vrijednost koncentracije onečišćujuće tvari u zraku s obzirom na kvalitetu življenja (dodijavanje mirisom), za amonijak je $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja od 24 sata.

S obzirom da su izračunate vrijednosti daleko ispod propisanih graničnih vrijednosti, ne očekuje se značajan negativan utjecaj rada farme na kvalitetu zraka, niti na stanovništvo okolnih naselja.

Osim emisija amonijaka (NH_3), iz proizvodnih objekata se javljaju emisije prašine. Glavni čimbenici koji utječu na emisiju prašine su ventilacija, aktivnost životinja, vrsta i količina podloge, vrsta i konzistencija stočne hrane, način hranidbe (po volji ili ograničena dostupnost), te vlažnost. Kako bi se smanjile emisije prašine iz svakog proizvodnog objekta, primjenjivat će se sljedeće tehnike: hranjenje životinja je po volji za određene kategorije životinja ovisno o fazi tova, automatska tekuća (vlažna) hranidba životinja, sustav ventilacije je automatski, računalno reguliran koji održava optimalnu brzinu strujanja.

Tijekom rada emisije u zrak iz dijelova planiranog postrojenja vezane su uz mjesta pripreme sirovina i obradu (sušenje žitarica). Sušara će biti opremljena plamenikom toplinske snage 1875 kW koji će kao energent koristiti zemni plin. Navedeni plamenik je snage od 1,875 MW, te sušara spada u grupu „srednjih uređaja za loženje“. Prema odredbama propisa o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora GVE onečišćujućih tvari u otpadnom plinu ne primjenjuju na uređaje u kojima se produkti izgaranja koriste za izravno grijanje, sušenje ili neki drugi način obrade predmeta ili materijala. Stoga, mjerenje onečišćujućih tvari (CO, NO₂) za predmetnu sušaru nije potrebno. U tehnološkom procesu sušenja žitarica i uljarica nastajat će emisije prašine. Na ispustu iz nepokretnog izvora - sušare će se u otpadnom plinu pratiti emisije praškastih tvari. Sukladno odredbama propisa o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora i propisa o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora prvo mjerenje onečišćujućih tvari obavlja se tijekom pokusnog rada nepokretnog izvora, a prije ishoda akta za uporabu prema posebnom propisu kojim se uređuje gradnja za taj nepokretni izvor, ali najkasnije 12 mjeseci od dana puštanja u pokusni rad. Učestalost mjerenja emisija za ispust iz nepokretnog izvora sukladno propisu o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora odredit će se nakon prvog mjerenja na temelju omjera između emitiranog masenog protoka ($Q_{emitirani}$) i graničnog masenog protoka ($Q_{granični}$). Uz redovito održavanje postrojenja sukladno uputama proizvođača i provođenje mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak sukladno zakonskim obvezama ne očekuje se značajan negativan utjecaj rada farme i emisija prašine na kvalitetu zraka, niti na stanovništvo okolnih naselja.

Zahvatom je predviđeno da se iz sabirne jame, putem pumpi, gnojnice crpi samo u jednu lagunu, odnosno u primarnu lagunu. Druga laguna, sekundarna, je spojena s primarnom preljevnim cjevovodom DN 500 u vrhu vodnog lica i ista je u funkciji retencije naglih (ekstremnih) količina oborina. Ukupni skladišni kapacitet, naglih (ekstremnih) količina oborina, sekundarne lagune je 1500 m³. Ovaj kapacitet je dovoljan da primi oborine intenziteta $i=200$ l/s/h s pripadajućih slivnih površina od 8846 m² u trajanju od $t=6$ h uz koeficijent otjecanja $c=0,4$ a što čini oko 40 % ukupnih godišnjih oborina za grad Sisak. Sukladno prethodno navedenom, budući da skladišni kapacitet sekundarne lagune je dovoljan za prihvata oko 40 % ukupnih godišnjih oborina za grad Sisak te neće doći do razlijevanja gnojnice po okolnom tlu, odnosno utjecaja ekstremnih količina oborina na zahvat. Slijedom navedenog, mišljenje je da **klimatske promjene** neće imati utjecaja na predmetni zahvat, kao ni na djelatnost koja se odvija na lokaciji zahvata.

Prema dokumentu izdanom od strane Europske investicijske banke (European Investment Bank, EIB Project Carbon Footprint Methodologies – Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations, Version 11.1, July 2020.), u tablici 1. navedeni su primjeri kategorija projekata za koje je potrebna procjena stakleničkih plinova. Predmetni zahvati ne nalazi se u navedenoj tablici kao projekt za koji je potrebno provesti procjenu stakleničkih plinova. Budući da se Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027. (2021/C 373/01) vežu na dokument EIB Project Carbon Footprint Methodologies, a prema navedenom dokumentu predmetni zahvat se ne nalazi u tablici 1. projekata za koje je potrebna procjena stakleničkih plinova može se zaključiti da zahvat neće imati utjecaja na klimatske promjene te nije potrebno primjenjivati Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027. (2021/C 373/01).

Nakon rekonstrukcije i u fazi korištenja planiranog zahvata, a s obzirom na projektiranu arhitekturu objekta, relativno mali udio zahvata u ukupnoj površini predmetnog prostora te u užem smislu lokalnog krajobraza u kojem je već primjetan antropogeni utjecaj kroz postojeće objekte koji se nalaze na lokaciji, utjecaj zahvata na **krajobraz** se smatra zanemarivim.

Budući da na području zahvata i na širem području nema zaštićene **kulturne i povijesne baštine**, zahvat neće imati nikakvog utjecaja na istu.

Tijekom izvođenja radova može se očekivati povećano opterećenje **bukom** zbog prisutnosti radnih strojeva i mehanizacije. Povećanje buke tijekom izvođenja radova je privremenog karaktera. Predviđeno je obavljanje radova na gradilištu samo tijekom dnevnog razdoblja. Pri odabiru strojeva i opreme koji pri radu stvaraju buku vodit će se računa da buka bude što manja te se ne predviđa povećanje razine buke u okolišu iznad propisanih vrijednosti.

Tijekom korištenja, odnosno u periodu rada farme **buka** povremenog karaktera na lokaciji se javlja prilikom transporta (dopreme sirovina i otpreme gotovih proizvoda), prilikom korištenja poljoprivredne mehanizacije i odvijanja ostalih redovnih radnih procesa i aktivnosti na lokaciji. Buka na lokaciji će nastajati i prilikom rada opreme (ventilatori na objektima), kao i od glasanja životinja na farmi. Prijevoz koji će se odvijati na lokaciji će biti planiran, kratkotrajan i povremen. Uređaji ventilacije kao i sva mehanizacija redovito će se kontrolirati i održavati kako u radu ne bi došlo do povećane emisije buke. Nakon rekonstrukcije, za vrijeme uobičajenog režima rada farme provest će se mjerenje ekvivalentnih razina buke na granici obuhvata zahvata u dnevnim uvjetima. Ne očekuje se prekoračenje dopuštene razine, a koja je određena propisom o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka za zonu 6. kojoj pripada predmetni zahvat.

Na temelju navedenog, može se zaključiti kako će intenzitet buke biti u dozvoljenim granicama.

Tijekom građevinskih radova na lokaciji (rekonstrukcije postojećih objekata) doći će do nastajanja opasnog te neopasnog **otpada**.

Sav otpad koji nastaje tijekom rekonstrukcije objekta posjednik građevnog otpada će razvrstavati po vrsti te privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji.

Posjednik građevnog otpada dužan je, na gradilištu na kojem je taj otpad nastao, izdvojiti od drugog otpada i materijala koji nije otpad te odvojeno skladištiti sve količine opasnog otpada.

Po završetku građenja otpad će se uz prateće listove o otpadu predati ovlaštenoj pravnoj osobi.

Nadalje, na lokaciji zahvata se nalaze velike količine opasnog otpada - azbest-cementne pokrovne ploče (17 06 05*-građevni materijali koji sadrže azbest).

Izvođač radova građenja, odnosno rekonstrukcije građevine i fizička osoba čijom aktivnošću je nastao azbestni otpad dužan je pripremiti izdvojeni azbestni otpad za prijevoz s lokacije na kojoj je taj otpad nastao na način da se spriječi ispuštanje azbestnih vlakana korištenjem zatvorenog spremnika, odnosno čvrstih vreća za građevinski otpad ili omatanjem odgovarajućom folijom. Osoba koja prevozi azbestni otpad na zbrinjavanje ovlaštenoj osobi dužna je poduzeti sve nužne mjere kako bi se spriječilo svako ispuštanje azbestnog otpada, azbestnih vlakana i azbestne prašine u okoliš prilikom prijevoza, utovara i istovara tog otpada.

Prilikom slanja pošiljke otpada pošiljatelj je dužan uz pošiljku predati potpisom ovjeren prateći list, sukladno propisu o gospodarenju otpadom.

Tijekom rada postrojenja nastat će otpad kao što je miješani komunalni otpad, muljevi iz separatora ulje/voda, ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije, plastična ambalaža te fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu. Fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu, 20 01 21* - koji čini otpad koji nastaje zamjenom istrošenih, odnosno pokvarenih rasvjetnih tijela, će se privremeno skladištiti u skladištu opasnog otpada te će se predavati ovlaštenoj osobi. Procjenjuje se da će godišnje nastajati oko 20 kg prethodno navedenog otpada. Ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije – ključni broj 18 02 02*, koji čini otpad iz veterinarskih zahvata i ambalaža od lijekova, će se privremeno skladištiti u skladištu opasnog otpada te će se predavati ovlaštenoj osobi. Procjenjuje se da će godišnje nastajati oko 100 kg prethodno navedenog otpada. Sukladno propisu o gospodarenju medicinskim otpadom, proizvođač medicinskog otpada koji godišnje proizvodi količinu manju od 200 kilograma opasnog medicinskog otpada na jednoj lokaciji se smatra malim izvorom. Mali izvor medicinskog otpada nije obavezan imati skladište otpada na mjestu nastanka, već je dužan opasni medicinski otpad odvojeno sakupljati u odgovarajuće spremnike, a zarazni medicinski otpad i na propisanoj temperaturi do +8° C najdulje do 15 dana te ga u roku ne duljem od 30 dana obraditi na propisani način ili predati ovlaštenoj osobi za obradu ili ga isporučiti na obradu izvan Republike Hrvatske. Proizvođač medicinskog otpada može obradu tog otpada obavljati samostalno ukoliko raspolaže odgovarajućom opremom i pribavi odgovarajuću dozvolu za gospodarenje medicinskim otpadom. Muljevi iz separatora ulje/voda - ključni broj 13 05 02* koji nastaju pročišćavanjem oborinskih voda s manipulativnih površina neće se skladištiti na lokaciji, već će se separatori prazniti od strane ovlaštene tvrtke koja će ga predavati ovlaštenoj osobi. Otpad koji će nastajati na lokaciji, plastična ambalaža (ključni broj 15 01 02), miješani komunalni otpad (ključni broj 20 03 01) privremeno će se skladištiti unutar prostora za skladištenje otpada odvojeno po vrsti otpada, u primarnim spremnicima do predaje ovlaštenoj osobi. Za sav nastali otpad na lokaciji voditi će se propisana evidencija te isti uz propisanu dokumentaciju predavati ovlaštenoj osobi. S obzirom na prethodno opisani način gospodarenja otpadom u skladu sa zakonima i propisima koji reguliraju gospodarenje otpadom, ne očekuje se utjecaj otpada na okoliš.

Prema fluktuaciji **prometa** na predmetnoj lokaciji nakon rekonstrukcije farme te uz pretpostavku da će sva vozila dolaziti na farmu preko brojačkog mjesta 3201 na državnoj cesti DC36, očekuje se povećanje prometa u odnosu na postojeći promet za oko manje od 1 % vozila/dan. U odnosu na prosječan godišnji dnevni promet na državnoj cesti DC36 od oko 2702 vozila/dan, realizacija planirane farme neće predstavljati značajno povećanje prometnog opterećenja.

Lokacija planiranog zahvata se nalazi na području otvorenog lovišta III/31 – Šašna Greda. Budući da je zahvat planiran na parcelama gdje se već nalaze postojeći objekti nekadašnje farme muznih krava, neće doći do utjecaja građevinskih radova u smislu nestanka staništa za pojedine životinjske vrste, budući da se ista već koristi ili se koristila u poljoprivredno-gospodarskoj djelatnosti. Nadalje, zbog već postojećeg antropogenog utjecaja na lokaciji zahvata (buka, kretanje strojeva i ljudi), koji se očituje kroz djelatnosti koje se odvijaju na lokaciji i u okruženju, ista je već uzrokovala preseljenje lovne divljači u mirnija susjedna staništa te stoga nakon realizacije i tijekom korištenja planirane farme neće doći do utjecaja na lovnu divljač, odnosno na **lovstvo**.

Budući da će realizacijom zahvata doći do daljnjeg razvoja i povećanja stočarske, odnosno poljoprivredne proizvodnje, predmetni zahvat tijekom izvođenja neće imati negativan utjecaj, a tijekom korištenja će imati pozitivan utjecaj na poljoprivredu.

Na lokaciji zahvata i u neposrednom užem području oko lokacije nema šuma. Lokaciji zahvata najbliži odjel Hrvatskih šuma je odsjek 3 cs u Gospodarskoj jedinici Leklan, koja je od lokacije zahvata udaljen oko 710 m. Sukladno navedenom, utjecaja na šume tijekom izvođenja radova te tijekom korištenja neće biti.

Planirana investicijska aktivnost povećat će gospodarski razvoj područja te će s te strane pozitivno utjecati na sociološki i psihološki aspekt gledanja okolnog stanovništva.

Kod određivanja mjera (A), što ih nositelj zahvata mora poduzimati, Ministarstvo se pridržavalo i načela predostrožnosti navedenih u članku 10. Zakona, koji nalaže da se razmotre i primjene mjere koje doprinose smanjivanju onečišćenja okoliša utvrđene propisima i odgovarajućim aktom.

Mjere zaštite okoliša tijekom pripreme, građenja i korištenja

- **Opća mjera zaštite** propisana je u skladu sa člankom 69. stavkom 2. točkom 9. Zakona o gradnji („Narodne novine“ broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) i člankom 40. stavkom 2. točkom 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18).
- **Mjere zaštite zraka** propisane su u skladu sa člancima 6., 35. 39. i 42. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19), člankom 8. Uredbe o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“, broj 83/21), člancima 8., 9., 74. i Prilogu 2. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 42/21), članku 4. Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 47/21), i Provedbenoj odluci Komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za intenzivni uzgoj peradi ili svinja (SL L 70/231).
- **Mjere zaštite tla i voda** propisane su u skladu sa člancima 46., 49., 70., 71., 73. i 75., 78., 92., 95., 81. i 210 Zakona o vodama („Narodne novine“, broj 66/19 i 84/21), člancima 9., 12., 13. i 14. III. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“, broj 73/21), člancima 4., 10. i 11. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 26/20), člancima 3. i 4. Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“, broj 3/11).
- **Mjera zaštite bioraznolikosti i mjera zaštite krajobraza** propisane su u skladu sa člankom 52. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) i Priloga I. i Priloga II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, broj 27/21).
- **Mjere zaštite od opterećenja bukom** propisane su u skladu sa člancima 3., 4., 5. i 6. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13 i 153/13, 41/16, 114/18 i 14/21) i člancima 4, 5. i 15. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, broj 143/21).
- **Mjere gospodarenja otpadom** propisane su u skladu sa člancima 5., 6., 18., 19., 22. 24., 25. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21), člankom 17. i Dodatkom I. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 106/22),

člancima 6., 8. – 11. Pravilnika o gospodarenju medicinskim otpadom („Narodne novine“, broj 50/15, 56/19), člancima 11. i 21. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/16).

- **Mjera gospodarenja nusproizvodima životinjskog podrijetla** Kategorije 1 propisana je u skladu sa člankom 101. Zakona o veterinarstvu („Narodne novine“, broj 82/13, 148/13, 115/18, 52/21, 83/22, 152/22).
- **Mjera zaštite nakon prestanka korištenja** propisane su u skladu sa Zakonom o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) i Pravilniku o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/19).

Program praćenja stanja okoliša

- **Program praćenja emisija u zrak** propisan je u skladu sa člancima 7. i 8. Uredbe o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“, broj 83/21) i Provedbenom odlukom Komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za intenzivni uzgoj peradi ili svinja (SL L 70/231).
- **Program praćenja emisija u vode i u tlo** propisan je u skladu sa člankom 4. i 6. Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, člankom 12. III. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla i Provedbenom odlukom Komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za intenzivni uzgoj peradi ili svinja (SL L 70/231).

Obveza nositelja zahvata pod točkom II. izreke ovog rješenja proizlazi iz odredbe članka 10. stavka 3. Zakona, kojim je utvrđeno da se radi izbjegavanja rizika i opasnosti po okoliš pri planiranju i izvođenju zahvata moraju primjenjivati utvrđene mjere zaštite okoliša.

Točka III. izreke ovog rješenja utemeljena je na odredbama članka 142. stavka 2. Zakona.

Prema odredbi članka 85. stavka 5. Zakona nositelj zahvata podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš (točka IV. izreke ovog rješenja).

Rok važenja ovog rješenja propisan je u skladu s člankom 92. stavkom 1. Zakona, dok je mogućnost produženja važenja ovog rješenja propisana u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona (točka V. izreke ovog rješenja).

Obveza objave ovog rješenja na internetskim stranicama Ministarstva utvrđena je člankom 91. stavkom 2. Zakona (točka VI. izreke ovog rješenja).

Prilog 1. Pregledna situacija objekata na lokaciji zahvata

