



Uprava za procjenu utjecaja na okoliš  
i održivo gospodarenje otpadom

**KLASA:** UP/I 351-03/25-08/35

**URBROJ:** 517-04-1-3-1-26-23

Zagreb, 27. travnja 2026.

Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, OIB 59951999361, 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 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), povodom zahtjeva nositelja zahvata NOVI AGRAR d.o.o., Đakovština 3, Osijek, OIB 36864723043, za procjenu utjecaja na okoliš rekonstrukcije farme za intenzivni tov svinja Klisa, Općina Erdut, Osječko-baranjska županija, donosi

## RJEŠENJE

- I. Namjeravani zahvat – rekonstrukcija farme za intenzivni tov svinja Klisa, Općina Erdut, Osječko-baranjska županija, nositelja zahvata NOVI AGRAR d.o.o., Đakovština 3, Osijek, temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je izradio u veljači 2026. 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 odgovarajućih stručnih poslova zaštite okoliša, u suradnji s projektantom.

#### SASTAVNICE OKOLIŠA

##### *Zrak*

- A.1.2. Tijekom izgradnje pri suhom vremenu prskati vodom prometnice kako bi se spriječilo podizanje prašine.

- A.1.3. Isključivati pogonske motore građevinske mehanizacije i transportnih vozila kada nisu u uporabi.

#### ***Tlo i vode***

- A.1.4. Kod servisiranja mehanizacije spriječiti istjecanje ulja i goriva u okoliš.  
A.1.5. Nakon iskopa humusni sloj sačuvati te ga koristiti pri hortikulturnom uređenju područja zahvata.  
A.1.6. Sve objekte internog sustava odvodnje otpadnih voda i odvodnje gnojovke izvesti vodonepropusno, a prije puštanja u rad podvrgnuti ih kontroli vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti.

#### ***Krajobraz***

- A.1.7. Pri uređenju krajobraza koristiti isključivo autohtone biljne vrste koje su prilagođene klimatskim značajkama prostora u kojem se nalazi zahvat, a uz rub parcele predvidjeti vegetacijski pojas.

#### ***Klimatske promjene***

- A.1.8. Prilikom projektiranja sustava oborinske odvodnje uzeti u obzir mogućnost ekstremnih količina oborina.

### **OPTEREĆENJE OKOLIŠA**

#### ***Buka***

- A.1.9. Radove izvoditi malobučnim strojevima, uređajima i sredstvima za rad i transport.  
A.1.10. Bučne radove organizirati tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, kada to zahtijeva tehnologija, tijekom noći.  
A.1.11. Redovito kontrolirati i održavati vozila u tehnički ispravnom stanju.

#### ***Otpad***

- A.1.12. Otpad koji nastaje tijekom rušenja i izgradnje razvrstavati po vrsti te privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji.  
A.1.13. Osigurati obradu otpada postupkom pripreme za ponovnu uporabu, recikliranje ili oporabu, a kada navedeno nije moguće, osigurati zbrinjavanje otpada na siguran način u roku jedne godine od nastanka tog 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. Pošiljke otpada predavati s ovjerenim Pratećim listom.

## MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA USLIJED NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA

- A.1.16. U slučaju istjecanja i izlivanja goriva ili maziva iz strojeva ili vozila na lokaciji, odmah poduzeti mjere za sprječavanje daljnjeg razlivanja, osigurati interventne količine sredstava za suho čišćenje tla, sakupiti onečišćeno tlo ili vodu, staviti u posebne bačve te predavati ovlaštenoj osobi.
- A.1.17. Primjenjivati interni akt *Operativni plan interventnih mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda*.

## A.2. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA

### SASTAVNICE OKOLIŠA

#### **Zrak**

- A.2.1. Redovitim čišćenjem i održavanjem građevina i internih površina za manipulaciju smanjiti fuge emisiju prašine s lokacije zahvata.
- A.2.2. Redovito održavati rashladne uređaje koji sadrže fluorirane stakleničke plinove.
- A.2.3. U skladu sa zahtjevom proizvođača opreme redovito servisirati tehnološku opremu.

#### **Tlo i vode**

- A.2.4. Gnojovku zajedno s industrijskom otpadnom vodom od pranja objekata i otpadnom vodom od ispiranja filtera odvoditi vodonepropusnim sustavom u lagunu i bioplinsko postrojenje.
- A.2.5. Oborinske vode s internih prometnica sakupljati u slivnik s taložnicom te ispuštati u oborinske kanale na lokaciji zahvat.
- A.2.6. Provoditi *Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda*.

#### **Bioraznolikost**

- A.2.7. Redovito održavati zelene pojaseve uz rub lokacije zahvata, kako bi se spriječilo širenje invazivnih vrsta.

#### **Klimatske promjene**

- A.2.8. Životinje hraniti prilagođenom stočnom hranom s manjom količinom proteina.
- A.2.9. Za napajanje životinja koristiti sustav nipli (kapaljki).
- A.2.10. Redovito održavati rashladne uređaje koji sadrže fluorirane stakleničke plinove.
- A.2.11. Za opskrbu električnom energijom iz javne elektrodistribucijske mreže ishoditi potvrde da je isporučena električna energija iz obnovljivih izvora energije.

## OPTEREĆENJE OKOLIŠA

### *Buka*

- A.2.12. Nakon 90 dana probnog rada farme provesti mjerenja buke od strane ovlaštene osobe te izvješće poslati tijelu nadležnom za buku. Mjerenje provesti i nakon svake promjene u radu farme koja uzrokuje povećanje buke. Ukoliko izmjerene vrijednosti buke pokažu prekoračenje dozvoljenih vrijednosti, poduzeti dodatne mjere smanjenja buke kako bi se utjecaj buke s predmetne lokacije sveo na prihvatljivu razinu.

### *Otpad*

- A.2.13. Skladištiti neopasni otpad na mjestu nastanka odvojeno po vrstama otpada u skladištu otpada najduže do jedne godine od njihova nastanka.
- A.2.14. Spremnici za skladištenje otpada 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 te označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada.
- A.2.15. Opasni otpad odvojeno sakupljati u primarnim spremnicima za skladištenje otpada izrađenim od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada i na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka i po potrebi nepropusno zatvaranje te označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj, naziv otpada, oznaku opasnog svojstva otpada te natpis »OPASNI OTPAD«.
- A.2.16. Podna površina skladišta za opasni i neopasni 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.2.17. Medicinski otpad odvojeno sakupljati na mjestu nastanka, zaključavati u ograđeno i odvojeno privremeno skladište te predavati ovlaštenoj osobi. 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 predati ovlaštenoj osobi.
- A.2.18. Pošiljke otpada predavati s ovjerenim Pratećim listom.

### *Postupak s uginulim životinjama*

- A.2.19. Uginule životinje privremeno skladištiti u spremniku na temperaturi do 4° C te ih jednom tjedno predavati ovlaštenoj osobi uz Putni list.

## **A.3. MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA**

- A.3.1. U slučaju masovnog uginuća svinja zbog pojave bolesti ili zbog drugih okolnosti postupati prema mjerama nadležnog veterinarskog inspektora i na taj način spriječiti mogući štetan utjecaj na zdravlje ljudi ili na okoliš.

#### **A.4. MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA**

- A.4.1. Rastavljanje opreme i građevina provoditi temeljem *Plana zatvaranja i razgradnje postrojenja*.

#### **B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA**

##### **Zrak**

- B.1.** Jednom godišnje provoditi praćenje emisija prašine 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 PNOS nadležnoj instituciji.

##### **Vode i tlo**

- B.4.** Provoditi kontrolu ispravnosti internog sustava za odvodnju otpadnih voda na svojstvo vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti.  
**B.5.** Voditi očevidnike o vremenu pražnjenja sabirnih jama i količini odvezenog sadržaja te pravnoj osobi koja je zbrinula sadržaj.  
**B.6.** Jednom godišnje izraditi izračun ukupno ispuštenog dušika i fosfora primjenom bilance masa. Izračun se izrađuje za svinje za tov.  
**B.7.** Ispitivati sastav podzemnih voda iz sustava piezometara uzimanjem trenutačnog uzorka, jedanput godišnje od strane ovlaštenog laboratorija. Ispitivanje obavljati za slijedeće pokazatelje: boja, miris, mutnoća, pH, vodljivost, kloridi, utrošak KMnO<sub>4</sub>, amonij, nitriti, nitrati. Vrijednost pokazatelja tijekom praćenja uspoređivati s nultim stanjem sastava podzemnih voda (rezultati prve analize) i ako iste upućuju na onečišćenje poduzimati potrebne mjere.

- II.** Nositelj zahvata **NOVI AGRAR d.o.o., Đakovština 3, Osijek**, 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 **NOVI AGRAR d.o.o., Đakovština 3, Osijek**, je obvezan dostavljati Ministarstvu zaštite okoliša i zelene tranzicije na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.
- IV.** Nositelj zahvata **NOVI AGRAR d.o.o., Đakovština 3, Osijek**, 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 **NOVI AGRAR d.o.o., Đakovština 3, Osijek**, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog Rješenja, na zahtjev nositelja zahvata **NOVI AGRAR d.o.o., Đakovština 3, Osijek**, 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 zaštite okoliša i zelene tranzicije.**

**VII. Sastavni dio ovog Rješenja je sljedeći grafički prilog:**

- Prilog: Situacijski prikaz u mjerilu 1:500.

### **O b r a z l o ž e n j e**

Nositelj zahvata NOVI AGRAR d.o.o., Đakovština 3, Osijek, podnio je 3. srpnja 2025. Ministarstvu zaštite okoliša i zelene tranzicije, zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš rekonstrukcije farme za intenzivni tov svinja Klisa, Općina Erdut, Osječko – baranjska 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 zaštitu okoliša Osječko-baranjske županije (KLASA: 350-01/25-01/6, URBROJ: 2158-16/30-25-2 od 14. svibnja 2025.) o usklađenosti zahvata s prostorno-planskom dokumentacijom.
- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva (KLASA: UP/I 352-03/25-06/25, URBROJ: 517-06-2-2-25-2 od 16. lipnja 2025.) da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu i nije potrebno provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti zahvata na 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-351-02/22-08/08; URBROJ: 517-05-1-1-22-2 od 13. listopada 2022.). Studija je izrađena u lipnju 2025., a dopunjena u studenom 2025. i veljači 2026. Voditelj 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 14. kolovoza 2025. **Informacija o zahtjevu** za procjenu utjecaja na okoliš rekonstrukcije farme za intenzivan tov svinja Klisa, Općina Erdut, Osječko-baranjska županija (KLASA: UP/I-351-03/25-08/35; URBROJ: 517-04-1-3-1-25-2 od 8. kolovoza 2025.).

**Odluka o imenovanju savjetodavnog stručnog povjerenstva** u postupku procjene utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: Povjerenstvo) (KLASA: UP/I-351-03/25-08/35; URBROJ: 517-04-1-3-1-25-13 od 5. rujna 2025.) donesena je temeljem članka 87. stavaka 1., 4. i 5. Zakona.

Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 1. listopada 2025. u Osijeku, 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 dopune i suglasnosti članova uputi na javnu raspravu.

Ministarstvo je 21. studenoga 2025. donijelo Odluku o upućivanju Studije na **javnu raspravu** (KLASA: UP/I-351-03/25-08/35; URBROJ: 517-04-1-2-25-17), a zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I-351-03/25-08/35; URBROJ: 517-04-1-2-25-18 od 21. studenoga 2025.) povjerilo koordinaciju (osiguranje i provedbu) javne rasprave Upravnom odjelu za zaštitu okoliša Osječko-baranjske županije.

Javna rasprava provedena je u skladu sa člankom 162. stavka 2. Zakona u razdoblju od 9. prosinca 2025. do 7. siječnja 2026. u službenim prostorijama Općine Erdut, Bana Josipa Jelačića 4, Dalj, radnim danom od 9 do 12 sati. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnom listu „Glas Slavonije“ te na internetskim stranicama i oglasnim pločama Osječko-baranjske županije i Općine Erdut. U sklopu javne rasprave održano je javno izlaganje 16. prosinca 2025. s početkom u 10:30 sati u službenim prostorijama Općine Erdut, Bana Josipa Jelačića 4, Dalj. Prema Izvješću Upravnog odjela za zaštitu okoliša Osječko-baranjske županije (KLASA: 351-06/25-01/4, URBROJ: 2158-14/05-26-5 od 12. siječnja 2026.) tijekom javne rasprave nisu zaprimljene primjedbe, mišljenja ili prijedlozi javnosti i zainteresirane javnosti te iste nisu upisane ni u knjigu primjedbi izloženu uz Studiju.

Povjerenstvo je na **drugoj sjednici** održanoj 2. veljače 2026. u Zagrebu, 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 postojeće farme za tov svinja Klisa. Kapacitet postojeće farme iznosi 9.000 mjesta za tovljenike, odnosno 1.350 UG. Zahvatom je planirano proširenje farme u vidu izgradnje dodatna četiri ugojna objekta. Tako će farma imati ukupno devet uzgojnih objekata međusobno spojenih zatvorenim hodnikom za komunikaciju osoblja, utovar i istovar tovljenika. Zahvatom je planirana i izgradnja kanala za izgnojavanje ispod objekata, nadzemnog spremnika gnojovke, sabirne jame gnojovke i trenč silosa. Ostali pomoćni objekti na farmi su već postojeći i ostaju nepromijenjeni.*

*U svrhu planiranog zahvata izvršit će se parcelacija postojećih k.č. 2261/3 i dijela k.č. 2261/2, k.o. Bijelo Brdo, od kojih će se formirati čestica 2261/3 k.o. Bijelo Brdo ukupne površine 32.944,00 m<sup>2</sup>.*

*Planirani kapacitet farme nakon rekonstrukcije će iznositi 16.392 mjesta za tovljenike, odnosno 2.458,80 UG.*

*Na predmetnoj svinjogojskoj farmi u uzgojnim objektima planirana je primjena sustav uzgoja bez stelje na potpuno rešetkastom podu, što je povezano s manjim emisijama prašine. Planiranim zahvatom proširenja zadržava se postojeći način hranidbe životinja na farmi - automatska tekuća hranidba životinja. Svaki odjeljak ima posebno upravljanje hranidbom koja se podešava ovisno o starosti životinja. Tekući dio obroka će se pripremati u predmješaču i dalje transportirati cijevima do centralne kuhinje gdje će se proizvoditi krajnji obrok za hranidbu životinja. Pripremljeni obrok se dalje transportira cijevima do satelitskih kuhinja koje konačno raspodjeljuju gotovi obrok do valova životinja. Sustav za hranidbu svinja će biti zatvoren i automatiziran. U trenč silosu kapaciteta 5.000 m<sup>3</sup>, visine 3,5 m planirano je spremanje kukuruzne silaže za ishranu životinja na farmi.*

*Opskrba vodom bit će osigurana iz postojećeg zdenca. Kapacitet postojećeg zdenca je dovoljan za potrebe rekonstruirane farme. Predviđeno je ukupno zahvaćanje podzemne vode iz zdenca u količini oko 52.751 m<sup>3</sup>/god. Voda će se koristiti za sanitarne i industrijske potrebe. Sirova voda iz zdenca odvodi se do stanice za preradu vode, a prerađena voda se skladišti u vodospremniku. Na farmi će se voda koristiti za napajanje životinja, pranje proizvodnih objekata, za potrebe zaposlenika te sustav vatroobrane (vanjska hidrantska mreža). Realizacijom zahvata će doći do povećanja količine crpljene vode na oko 52.751*

*m<sup>3</sup>/god. te će nositelj zahvata zatražiti koncesiju za gospodarsko korištenje vode u navedenoj količini. U objektima na farmi predviđeno je napajanje svinja po volji (ad libitum) putem automatskih pojilica.*

*Opskrba objekata farme strujom i plinom je riješena putem priključka na javne opskrbe mreže. Zadržava se postojeći način ventilacije objekata na farmi - umjetna ventilacija. Zrak putem zidnih klapni ulazi u prostor proizvodnog dijela. Vertikalni aksijalni ventilatori služit će za izvlačenje zraka iz objekta čime će se stvarati podtlak u proizvodnom dijelu i prisilno uvlačiti zrak kroz zidne klapne. Upravljanje ventilacijom i grijanjem bit će preko centralne upravljačke jedinice. Svi objekti bit će povezani informatičkim kablom na centralno računalo koje će putem uređaja (sondi) za mjerenje temperature i vlage bilježiti sve parametre rada sustava te će biti omogućena dojava nepravilnosti u radu putem alarma (svjetlosni i zvučni). Kako je sustav potpuno automatiziran i radi na principu podtlaka, svi otvori u objektu moraju biti jako dobro brtvljeni.*

*Tijekom zimskog perioda u objektima je predviđeno grijanje putem grijaćih radijacijskih cijevi smještenih na ulazu zraka u prostoriju, za zagrijavanje ulaznog zraka. Zbog potrebe zagrijavanja objekata za tovljenike i upravne zgrade te za tuširanje radnika koristit će se topla voda iz obližnjeg bioplinskog postrojenja.*

*Na lokaciji će se dograditi vanjska rasvjeta. Postavit će se LED rasvjeta visoke učinkovitosti na zidove objekata. Upravljanje rada vanjske rasvjete je sa svjetlosnim sondama. Korelirana boja temperature lampi je 3.000 K, G-indeksa  $\leq 1,5$ . Maksimalni udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine instalirane svjetiljke za zonu rasvijetljenosti E1 iznosi 0 %.*

*Redovitim svakodnevnim kontrolama u sklopu rada na farmi sve sumnjive i bolesne životinje se izdvajaju u posebne boksove te će se nad njima provoditi odgovarajući veterinarski postupci.*

*Uginuća će se sanirati prema propisanim postupcima na neškodljiv način, za što na farmi postoji skladište nusproizvoda životinjskog porijekla (NŽP) koje je opremljeno autonomnim hlađenjem. Uginule životinje skladište se u namjenskom nepropusnom spremniku od inox čelika do odvoza lešina u kafileriju. Postojeće skladište NŽP projektirano je tako da vozila koja odvoze uginule životinje ne ulaze u prostor farme.*

*Gnojovka i industrijske otpadne vode od pranja objekata se zajedno putem rešetkastog poda odvođe u sabirne kanale ispod proizvodnih objekata. Čišćenje proizvodnih objekata i opreme provodit će se pomoću visokotlačnih peraa. Na kraju kanala ugraditi će se sifoni - čepovi. Podizanjem zatvarača – čepova gnojovka se kanalizacijskim sustavom iz proizvodnih objekata odvodi do vodonepropusne sabirne jame za prihvat gnojovke te se iz nje prepumpava u lagunu ili sabirnu jamu na lokaciji susjednog bioplinskog postrojenja gdje će se iskoristiti za proizvodnju bioplina. Volumen lagune bioplinskog postrojenja iznosi 33.000 m<sup>3</sup>, a sabirne jame 285 m<sup>3</sup>. Prema Tablici 4. IV. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla, za šestomjesečno razdoblje prikupljanja skladišni prostor se mora osigurati za 10.490,88 m<sup>3</sup> gnojovke i 1.639,2 m<sup>3</sup> industrijske otpadne vode od pranja uzgojnih objekata, ukupno 12.130,08 m<sup>3</sup>. Nositelj zahvata raspolaže s dovoljnim skladišnim prostorom za šestomjesečno razdoblje te stoga ispunjava uvjet iz članka 13. stavak 3. IV. Akcijskog programa.*

Kako bi se osigurala dezinfekcija obuće i ruku radnika i posjetitelja na ulazu u farmu je izgrađena dezbarijera za pješake dimenzija 1,0 m × 0,5 m × 0,05 m. Za dezinfekciju kotača vozila na ulazu i na izlazu iz farme je izgrađena dezbarijera na kolnome ulazu dimenzija 6,0 m × 3,0 m × 0,25 m i ispunjene vodenom otopinom dezinficijensa. Na beton dezbarijere na kolnom ulazu ugrađena su dezinfekcijska vrata. Dezinfekcijske barijere su izgrađene na način koji omogućava čišćenje i pranje te ispuštanje tekućeg sadržaja kroz drenažni otvor u nepropusnu sabirnu jamu uz svaku barijeru. Dezbarijere su izgrađene od materijala koji su otporni na djelovanje uobičajenih dezinfekcijskih sredstava i s vodonepropusnim dnom, a na svom početku i kraju imaju žljebove koji onemogućuju izlivanje dezinfekcijskog sredstva prilikom nailaska vozila.

Na lokaciji farme je izveden razdjelni sustav odvodnje otpadnih voda. Uz lokaciju farme nije izgrađen javni kanalizacijski sustav. Radom svinjogojske farme nastajat će oborinske vode s krova objekata, oborinske vode s internih prometnica, sanitarne otpadne vode, industrijske vode od pranja filtera (nastalih pranjem filtra za preradu vode na farmi), industrijske otpadne vode iz dezinfekcijske barijere, industrijske otpadne vode od pranja hladnjače i industrijske otpadne vode od pranja objekata. Oborinske vode s krovova, manipulativnih površina, prometnica ispuštat će se u zelene i oborinske kanale na samoj lokaciji farme. Oborinske vode s parkirališta sakupljat će se u cestovni slivnik s taložnicom te ispustiti u oborinske kanale na čestici farme. Sanitarne otpadne vode koje nastaju u upravnoj zgradi odvođe se u vodonepropusnu sabirnu jamu. Sabirna jama se prazni od strane ovlaštene pravne osobe za obavljanje te djelatnosti. Voda se zatim odvodi na UPOV grada Osijeka. Industrijske otpadne vode nastale od pranja filtera u postrojenju za preradu vode nakon prolaska kroz taložnicu i pročišćavanje ispuštaju se u prirodni recipijent, odnosno u otvoreni kanal uz sjeveroistočni rub predmetne farme. Filtri postrojenja za preradu vode iz zdenca ispiru se noću u protustrujnom načinu rada vodom iz zdenca bez upotrebe kemijskih sredstava. Industrijska otpadna voda iz dezbarijera (kolna) sakupljat će se u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu koju će periodično prazniti i njezin sadržaj zbrinjavati za to ovlaštena pravna osoba. Voda se zatim odvodi na UPOV grada Osijeka koji je trećeg stupnja pročišćavanja (mehaničko, biološko pročišćavanje i taloženje). Industrijske otpadne vode od pranja hladnjače odvođe se u vodonepropusnu sabirnu jamu. Sabirna jama se prazni od strane ovlaštene pravne osobe za obavljanje te djelatnosti. Industrijske otpadne vode od pranja objekata se zajedno s gnojovkom prepumpavaju u lagunu ili sabirnu jamu na lokaciji bioplinskog postrojenja.

Planirani zahvat usklađen je sa sljedećom prostorno-planskom dokumentacijom:

- Prostornim planom Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik Osječko-baranjske županije" broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16-pročišćeni tekst, 5/20, 7/20-pročišćeni tekst, 1/21, 3/21-pročišćeni tekst, 16/22, 1/23-pročišćeni tekst, 10/24, 12/24-pročišćeni tekst, 9/25 i 10/25 - pročišćeni tekst)
- Prostornim planom uređenja općine Erdut („Službeni glasnik" Općine Erdut, broj 32/06, 45/09-ispravak, 52/12, 56/13 i 78/19).

Lokacija planiranog zahvata ne nalazi se unutar **zaštićenih područja**. Najbliže zaštićeno područje lokaciji predmetnog zahvata je Regionalni park Mura-Drava, koji je od lokacije zahvata udaljen oko 4,2 km. Obzirom na udaljenost zahvata od najbližeg zaštićenog područja te lokalnog karaktera samog zahvata, isti neće imati utjecaj na zaštićena područja. Budući da će se izgradnja objekata predmetne farme provoditi na stanišnom tipu J. Izgrađena i

industrijska staništa te da se neće zadirati u druge stanišne tipove koji se nalaze u okruženju zahvata (buffer zona 500 m), predmetni zahvat neće imati utjecaja na ugrožene i rijetke stanišne tipove. Za očekivati je da će životinjske vrste koje obitavaju na lokaciji prilikom izgradnje farme migrirati na okolna područja koja po karakteru odgovaraju površini na kojoj je planirana izgradnja farme. Na lokaciji planiranog zahvata nisu zabilježene zaštićene biljne i životinjske vrste. Pridržavanjem propisane mjere zaštite okoliša utjecaji zahvata na bioraznolikost ocijenjeni su prihvatljivim.

Mogući utjecaj na tlo planiranog zahvata mogu se pojaviti prilikom uklanjanja postojećih građevina, prilikom građenja novih te uslijed rada postrojenja. Prilikom građenja utjecaj na tlo će se očitovati kroz trajan gubitak tla i onečišćenja prilikom građevinskih radova uslijed mogućeg istjecanja ulja i goriva iz vozila.

Tijekom izgradnje na lokaciji zahvata smanjit će se zelena površina zbog skidanja humusnog sloja tla. Kod 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. Pridržavanjem propisanih mjera zaštite okoliša utjecaji zahvata na tlo ocijenjeni su prihvatljivim.

Tijekom izgradnje zahvata može doći do onečišćenja voda uslijed neodgovarajuće organizacije tijekom građenja, odnosno izlivanja maziva iz građevinskih strojeva, izlivanja goriva tijekom pretakanja, nepropisno odlaganje otpada – istrošena ulja, iskopani materijali. Tijekom rada postrojenja može doći do onečišćenja voda uslijed propuštanja kanalizacije otpadnih sanitarnih ili industrijskih voda zbog neodržavanja sustava za odvodnju oborinske vode s krova objekata, oborinske vode s internih prometnica, sanitarne otpadne vode, industrijske vode od pranja filtera (nastalih pranjem filtra za preradu vode na farmi), industrijske otpadne vode iz dezinfekcijske barijere, industrijske otpadne vode od pranja hladnjače i industrijske otpadne vode od pranja objekata. Utjecaj svinjogojske farme na vode je moguć i u slučaju neadekvatnog načina izgnojavanja, skladištenja i zbrinjavanja gnojovke. Kod izgnojavanja može doći do onečišćenja podzemnih voda uslijed propuštanja sustava za izgnojavanje i lagune.

Skladištenje gnojovke bi moglo uzrokovati onečišćenje u slučaju kada bi se nakon izgnojavanja gnojovka odlagala na propusne površine ili direktno na poljoprivredno zemljište. Gnojovka i industrijske otpadne vode od pranja objekta se zajedno putem rešetkastog poda kanaliziraju u sabirne kanale ispod proizvodnih objekata. Na kraju kanala ugrađeni su sifoni - čepovi. Otvaranjem čepova na ispustima, gnojovka se cijevima transportira do sabirne jame odakle se prepumpava u vodonepropusnu sabirnu jamu na lokaciji bioplinskog postrojenja.

Planirana količina zahvaćenih voda iz tijela podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA, iznositi će oko 0,0125 % od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupno zahvaćene količine navedenog tijela podzemne vode bi iznosile 4,172 %. S obzirom na zanemarivu vrijednost crpljenja podzemnih voda ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na količinsko stanje navedenog tijela podzemne vode. Sukladno Elaboratu o izvedbi istražno-eksploatacijskog zdenca ZK-1/24 na lokaciji farme svinja Klisa optimalna izdašnost iznosi  $Q_{rad} = 13,16 \text{ l/s}$  (oko  $47,376 \text{ m}^3/\text{h}$ ) te je moguće godišnje crpiti  $415.013,76 \text{ m}^3$  vode. Iz navedenog je vidljivo da izdašnost postojećeg zdenca zadovoljava potrebe farme za vodom.

Budući da na lokaciji nema ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda u okoliš, neće biti utjecaja na kemijsko i količinsko stanje tijela podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA. Obzirom da se najbliža zona sanitarne zaštite izvorišta „Škola-Korođ“ nalazi na udaljenosti oko 9,1 km, korištenje zahvata neće imati utjecaj na to izvorište. Sukladno izvratku iz karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja lokacija zahvata se ne nalazi na području opasnosti ili rizika od poplava. Stoga utjecaj poplava na zahvat nije ocijenjen kao značajan.

U slučaju da se gnojovka primjenjuje na poljoprivredne površine, prema članku 9., stavak 1., IV. Akcijskog programa u tijeku jedne kalendarske godine može se gnojiti do granične vrijednosti primjene dušika od 170 kg N/ha. Budući da se trenutno u sektoru svinjogojstva primjenjuje hranidba sa smanjenim udjelom sirovog proteina (dušično reducirana hranidba), udio ukupnog dušika u gnojovci je manji od vrijednosti navedenih u IV. Akcijskom programu. Za količinu od 24.260,16 m<sup>3</sup> svinjske gnojovke i procjenu sadržaja dušika do 0,25 % očekuje se godišnja proizvodnja do 60.650,4 kg dušika za što je potrebno osigurati 356,76 ha. Međutim, gnojovka zajedno s otpadnom vodom od pranja objekta se prepumpava u lagunu ili sabirnu jamu bioplinskog postrojenja. U tu svrhu operater ima potpisan Ugovor o poslovnoj suradnji sa susjednim bioplinskim postrojenjem. Pridržavanjem propisanih mjera zaštite okoliša i programa praćenja utjecaji zahvata na vode ocijenjeni su prihvatljivim.

U fazi uklanjanja postojećih i izgradnje novih objekata očekuje se minimalan utjecaj na zrak prvenstveno pri obavljanju grubih građevinskih zahvata i zidanja, drugim riječima najveći udio 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<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>) kao i krutih čestica frakcije PM<sub>10</sub>. Obzirom da je lokacija zahvata od najbližeg naselja Klisa udaljena oko 1,6 km, navedene emisije neće imati utjecaj na kvalitetu zraka u najbližim naseljima.

U fazi korištenja zahvata, uslijed primarnih tehnoloških procesa na farmi, odnosno od proizvodnje tovljenika u proizvodnim objektima, očekuje se nastanak amonijaka (NH<sub>3</sub>) i prašine. U svrhu preciznije analize utjecaja predmetnog zahvata na zrak izrađeni je model širenja amonijaka u zrak 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 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 za numeričko modeliranje i prognoziranje stanja atmosfere na svim prostornim skalama koji je prepoznat kao standard u području izrade vremenskih prognoza, klimatskih projekcija te u izradi modela kvalitete zraka. Proizvodni objekti za tov svinja bit će opremljeni ventilacijskim sustavom s aksijalnim ventilatorima unutrašnjeg promjera ispusta 100 cm te protokom zraka na ispustu od 22.580 m<sup>3</sup>/s. Na planiranim proizvodnim objektima tako je planirano 84 otvora koji su prepoznati kao ispusti amonijaka u zrak te uzeti u obzir prilikom izrade modela širenja NH<sub>3</sub>. Najviša vrijednost NH<sub>3</sub> za vrijeme usrednjavanja od 24 sata iznosi 70,4 µg/m<sup>3</sup>, na samoj lokaciji farme. Također su definirane vrijednosti NH<sub>3</sub> na područjima najbližih naselja te iste iznose 1,81 µg/m<sup>3</sup> (Tenja), 2,28 µg/m<sup>3</sup> (Bijelo Brdo), 3,61

$\mu\text{g}/\text{m}^3$  (Klisa). Obzirom da su izračunate vrijednosti daleko ispod graničnih vrijednosti, ne očekuje se značajan negativan utjecaj rada farme na kvalitetu zraka, niti na stanovništvo okolnih naselja.

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 sustav držanja životinja bez upotrebe stelje na potpuno rešetkastom podu, hranjenje životinja po volji ovisno o fazi uzgoja, automatska tekuća (vlažna) hranidba životinja, automatski sustav ventilacije, računalno reguliran za optimalnu brzinu strujanja. Budući da će se na lokaciji primjenjivati mjere smanjenja emisija prašine te da je unutar objekata planirana primjena tekuće (vlažne) hranidbe životinja ne očekuje se značajan negativan utjecaj rada farme i emisija prašine na kvalitetu zraka, niti na stanovništvo okolnih naselja. Pridržavanjem propisanih mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša utjecaji zahvata na zrak ocijenjeni su prihvatljivima.

Korištenje građevinske mehanizacije i proces građenja će biti lokalnog karaktera i vremenski ograničeni. Trajanje radova ovisi o mnogo faktora, a predviđeno je trajanje oko 12 mjeseci, što iznosi 2000 radnih sati. Korištenje građevinske mehanizacije će biti lokalnog karaktera i vremenski ograničeno. Za izvedbu radova se koristi dva kрана, dva bagera, jedan kombinirani rovokopač, dva kamiona miksera za beton, jedan teleskopski utovarivač. Sva navedena mehanizacija koristi dizel kao pogonsko gorivo s prosječnom potrošnjom od 20 l/h, a na lokaciji su u prosjeku 3 vozila dnevno. S obzirom na navedeno, izračunata je ukupna količina  $\text{CO}_2$  emitirana prilikom korištenja građevinske mehanizacije od 314,4 tona  $\text{CO}_2$  godišnje. Obzirom da planirani zahvat neće uzrokovati bitne emisije stakleničkih plinova, a korištenje građevinske mehanizacije i proces građenja će biti lokalnog karaktera i vremenski ograničen, ne očekuje se značajan negativni utjecaj zahvata na klimatske promjene.

Prema dokumentu Europske investicijske banke *Project Carbon Footprint Methodologies – Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations, Version 11.1, July 2020.*, predmetni zahvat ne spada u projekt za koji je potrebno provesti procjenu stakleničkih plinova.

Procesom tova svinja nastaju direktne emisije stakleničkih plinova. Sukladno dokumentu *IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories „EMISSIONS FROM LIVESTOCK AND MANURE MANAGEMENT“* (u daljnjem tekstu: IPCC Smjernice) napravljena je procjena količine ugljičnog otiska tijekom tehnološkog procesa tova svinja uzimajući u obzir i gospodarenje gnojovkom. Sukladno prethodno navedenom dokumentu, za tov svinja procjenjuju se emisije staklenička plina: metan ( $\text{CH}_3$ )- iz procesa probave (crijevne fermentacije) i uskladištenog životinjskog gnoja te dušikov (I) oksid ( $\text{N}_2\text{O}$ ) u procesu skladištenja gnoja. Emisije  $\text{CO}_2$  se ne izračunavaju, jer se pretpostavlja da je godišnje neto emisije  $\text{CO}_2$  jednake nuli – fotosintezom vezani  $\text{CO}_2$  se vraća u atmosferu kao izdahnuti  $\text{CO}_2$  (disanje životinja). Sukladno jednadžbi 10.19. IPCC Smjernicama emisija metana od crijevne fermentacije svinja s predmetne farme na temelju budućeg kapaciteta farme će iznositi 0,016392 kg  $\text{CH}_4$  godišnje. Sukladno jednadžbi 10.22. IPCC Smjernicama emisija metana od gospodarenja stajskim gnojem će iznositi 0,016392 kg  $\text{CH}_4$  godišnje. Nadalje, budući da će na farmi godišnje nastajati 196,7 t dušika sukladno analizi gnojovke, a prema tablici 3.76. BAT IRPP godišnje se iz gospodarenja stajskim gnojem u zrak oslobodi 15 % dušika u obliku

$N_2O$  od gospodarenja stajskim gnojem, što će za predmetnu farmu iznositi 29,5 t  $N_2O$  godišnje. Radom farme, godišnje emisije  $CH_4$  će iznositi 0,016392 kg  $CH_4$ /god., dok će godišnje emisije  $N_2O$  iznositi 29,5 t  $N_2O$ . Na farmi je instaliran agregat za proizvodnju električne energije na dizel gorivo, zbog mogućnosti prekida u opskrbi električnom energijom iz mreže. Agregat ostaje i dalje u funkciji te će potrošnja dizela ostati nepromijenjena nakon proširenja - 500 l godišnje. Obzirom na navedeno, neće doći do povećanja emisija  $CO_2$  potrošnjom dizel goriva za agregat. Osim direktnih emisija  $CO_2$ , rad farme uzrokovat će i indirektno emisije, putem kupljene električne energije. Procjenjuje se kako će za rad farme nakon realizacije zahvata godišnja potrošnja električne energije iznositi oko 400.000 kWh/god. Sukladno procijenjenoj godišnjoj potrošnji električne energije od 400.000 kWh, godišnje će doći do neizravne emisije  $CO_2$  u iznosu od 63,6 t  $CO_2$  godišnje. Zbog potrebe zagrijavanja objekata za tovljenike i upravne zgrade te za tuširanje radnika koristit se toplom vodom iz obližnjeg bioplinskog postrojenja (obnovljivog izvora energije). Postojeća potrošnja toplinske energije iznosi 135.000 kWh/god. Nakon realizacije zahvata potrošnja toplinske energije će se povećati za oko 108.000 kWh/god. Navedeno korištenje toplinske energije bioplinskog postrojenja kao obnovljive energije smanjila bi indirektnu emisiju  $CO_2$  za potrošenu toplinsku energiju za oko 66,8 t godišnje. Prema Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.-2027. (2021/C373/01) prag za emisije  $CO_2$  iznosi 20.000 tona  $CO_2$  godišnje. Realizacijom planiranog zahvata emisija  $CO_2$  će biti ispod praga od 20.000 t  $CO_2$  godišnje. Međutim, iako je planirani zahvat ispod praga emisije  $CO_2$  koji iznosi 20.000 t  $CO_2$  godišnje, planirano je provođenje slijedećih mjera ili tehnika u svrhu doprinosa ublažavanju klimatskih promjena: Hranjenje životinja prilagođenom stočnom hranom (s manjom količinom proteina) rezultira stvaranjem manje količine dušika u izmetu životinja (gnoju) i smanjenom proizvodnjom amonijaka iz proizvodnog objekta. Prema podacima fazna prehrana uz smanjenje sirovih proteina i dodatak esencijalnih aminokiselina uzrokuje smanjenje emisija amonijaka od oko 20 % (Poglavlje 4.3.2.2. RDNRT IRPP). Za napajanje životinja koristit će se sustav nipli (kapaljki) kojim 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 gnoju, a time i smanjenje količine ispuštenog amonijaka i neugodnih mirisa. Obzirom da planirani zahvat neće uzrokovati bitne emisije stakleničkih plinova, ne očekuje se značajan negativni utjecaj zahvata na klimatske promjene. Pridržavanjem propisanih mjera zaštite okoliša i programa praćenja utjecaji zahvata na klimatske promjene ocijenjeni su prihvatljivim.

Tijekom pripreme i izgradnje zahvata, promijenit će se vizualne značajke **krajobraza** lokalno pri čemu će biti dominantna slika gradilišta (prisutnost radnih strojeva, opreme itd.), kao novi element u krajobraznoj slici. Prije početka dogradnje planiranih objekata, previđeno je uklanjanje gospodarskih zgrada na k.č. 2261/2. Tijekom izgradnje zahvata, utjecaj na geomorfološka obilježja očituje se kroz iskop tla za temelje objekata T6, T7, T8 i T9 te sabirne jame i nadzemnog spremnika gnojovke i trajnog je karaktera. Budući da će aktivnosti biti lokalnog karaktera, neće bitno narušavati šira geomorfološka obilježja. Planirana dogradnja objekata na farmi s izgradnjom četiri nova tovišta neće unijeti značajnije promjene u krajobraz obzirom na postojeću farmu, te se ocjenjuje kao umjereni utjecaj. Osim toga, udaljenost lokacije do prvih stambenih objekata (oko 1,6 km u naselju Klisa) te postojeća vegetacija oko obuhvata zahvata pridonosi smanjenoj vidljivosti izvan obuhvata zahvata. Tijekom izvođenja radova mogu se očekivati negativni utjecaji prašine uslijed prisutnosti i korištenja strojeva, opreme i građevinskog materijala na području zahvata. Svi utjecaji su

kratkotrajni, privremeni i ograničeni na lokaciji zahvata i karakteristični isključivo za vrijeme trajanja priprema i izgradnje zahvata, stoga se utjecaji na krajobraz ne smatraju značajnim. Pridržavanjem propisane mjere zaštite okoliša utjecaji zahvata na krajobraz ocijenjeni su prihvatljivim.

Na području zahvata, kao ni u njegovoj neposrednoj okolini, nema zaštićene **kulturno-povijesne baštine**.

Na lokaciji zahvata je svjetlosno onečišćenje prisutno u vrijednosti od 21,16 mag/arc sec<sup>2</sup>. Na području lokacije zahvata **svjetlosno onečišćenje** sukladno skali tamnog neba po Bortle-u pripada klasi 4, odnosno prisutno svjetlosno onečišćenje je karakteristično za ruralna-suburbana područja. Predmetni zahvat spada u zonu rasvijetljenosti E1 – Područje tamnog krajolika. Realizacijom planiranog zahvata očekuje se da će doći do minimalne promjene u razinama svjetlosnog onečišćenja u odnosu na postojeće stanje. Međutim, očekivano svjetlosno onečišćenje neće biti značajno te neće doći do trajne promjene u razinama svjetlosnog onečišćenja okolnog područja (prijelazna razina između ruralnog područja i suburbanog područja). Budući da je zahvatom planirano korištenje ekološki prihvatljivog izvora svjetlosti LED rasvjete, korelirane boje temperature lampi 3.000 K, G-indeksa  $\leq 1,5$ , maksimalnog udjela svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine instalirane svjetiljke od 0 % te da će se prilikom projektiranja poštivati zabrana korištenja izvora svjetlosti bilo koje vrste usmjerenih u nebo, ne očekuje se utjecaj svjetlosnog onečišćenja planiranog zahvata.

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. Kako se razina buke smanjuje s porastom udaljenosti od izvora, s obzirom da se prvi stambeni objekti nalaze na udaljenosti od oko 1,5 km i budući da su radovi planirani tijekom dana ne očekuje se da će kod stambenih objekata buka biti iznad dopuštenih 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. Prijevoz koji se odvija na lokaciji je planiran, kratkotrajan i povremen. Uređaji ventilacije kao i sva mehanizacija redovito se kontroliraju i održavaju kako u radu ne bi došlo do povećane emisije buke. Nakon izgradnje će se provesti mjerenje ekvivalentnih razina buke u okolini farme u dnevnim uvjetima za vrijeme uobičajenog režima rada farme. Pridržavanjem propisanih mjera zaštite okoliša utjecaji zahvata na buku ocijenjen je prihvatljivim.

Tijekom građevinskih radova na lokaciji doći će do nastajanja građevnog **otpada**. Posjednik građevnog otpada, koji skladišti građevni otpad na gradilištu na kojem je taj otpad nastao, dužan je osigurati da se građevni otpad skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju na čvrstoj površini na za to predviđenom mjestu na gradilištu. Opasni otpad skladištiti u natkrivenom spremniku ili čvrstoj zatvorenoj vreći, odnosno da je onemogućeno rasipanje, raznošenje i razlijevanje tog otpada izvan gradilišta uzrokovano vremenskim prilikama, a skladištenje tekućeg otpada obavlja u primarnom spremniku postavljenom na slijevnu površinu opremljenu odgovarajućim sekundarnim spremnikom sukladno uvjetima propisanim posebnim propisom koji uređuje gospodarenje otpadom. Sve vrste otpada koje nastaju tijekom

izgradnje posjednik otpada će predavati na uporabu te ako to nije moguće, na zbrinjavanje ovlaštenoj osobi. Na lokaciji zahvata tijekom procesa tova svinja potencijalno može nastati neopasni i opasni otpad. Neopasni otpad koji će nastajati na lokaciji, privremeno će se skladištiti unutar prostora za skladištenje neopasnog otpada odvojeno po vrsti otpada, u primarnim spremnicima do predaje ovlaštenoj osobi. U skladištu za opasni otpad skladišti se ambalaža onečišćena opasnim tvarima, fluorescentne cijevi i zarazni medicinski otpad. Za skladištenje zaraznog medicinskog otpada u skladištu je smješten hladnjak. Opasni medicinski otpad se skladišti u odgovarajućim spremnicima na temperaturi do +8 °C. Opasni medicinski otpad u roku ne duljem od 30 dana potrebno je predati ovlaštenoj osobi. Mali izvor medicinskog otpada nije obvezan imati skladište otpada na mjestu nastanka, već je dužan opasni medicinski otpad odvojeno sakupljati u odgovarajuće spremnike. Pridržavanjem propisanih mjera zaštite okoliša utjecaji zahvata na nastanak otpada ocijenjen je prihvatljivim.

Zadržava se postojeći način zbrinjavanja **uginulih životinja**. Uginuća će se sanirati prema propisanim postupcima na neškodljiv način, za što na farmi postoji skladište nusproizvoda životinjskog porijekla (NŽP) opremljeno autonomnim hlađenjem. Uginule životinje skladište se u namjenskom nepropusnom spremniku od inox čelika do odvoza lešina u kafileriju. Postojeće skladište NŽP projektirano je tako da vozila koja odvoze uginule životinje ne ulaze u prostor farme. Odvoz uginulih životinja obavlja se do dva puta tjedno uz Putni list. Sukladno tome, negativan utjecaj uslijed nastanka i postupanja s NŽP se ne očekuje. Pridržavanjem propisane mjere zaštite okoliša utjecaji od uginulih životinja ocijenjen je prihvatljivim.

Priključak predmetne čestice na javnoprometnu površinu ostvaruje se preko novoprojektiranog kolnog prilaza kojim se čestica priključuje na cestu (put) koja se nalazi na k.č. 2585, k.o. Bijelo Brdo i preko postojećeg priključka farme koji se isto tako priključuje na cestu (put) koja se nalazi na k.č. 2585, k.o. Bijelo Brdo. Sa južne strane farme na udaljenosti oko 105 m nalazi se državna cesta (DC 2). Realizacijom zahvata, pristup lokaciji zahvata će biti omogućen postojećim i novim priključkom te se ne očekuje značajno povećanje utjecaja na **promet**, odnosno povećanje prometnog opterećenja.

Lokacija planiranog zahvata se nalazi na području lovišta XIV/134 - SARVAŠ. Budući da je zahvat planiran na parcelama gdje se već nalazi postojeća farma Klisa, 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**.

Na lokaciji zahvata i u neposrednom užem području oko lokacije nema **šuma**. Lokaciji zahvata najbliži odjel Hrvatskih šuma je odjel 33 i 34 u Gospodarskoj jedinici Osječke podravske šume, koja je od lokacije zahvata udaljen oko 4,1 km. Sukladno navedenom, utjecaja na šume i šumarstvo tijekom izvođenja radova te tijekom korištenja neće biti.

Predmetni zahvat je rekonstrukcija koja će se odvijati na prostoru postojeće farme. Kako će se tijekom rekonstrukcije farme koristiti već postojeći pristupni kolni put na k.č. 2585 k.o. Bijelo Brdo i postojeća prometnica - državna cesta (DC 2), građevinskim strojevima se neće zadirati u okolne poljoprivredne površine. Gnojovka koja će nastajati na predmetnoj farmi

neće se aplicirati na poljoprivredne površine nego će se predavati u bioplinsko postrojenje. Obzirom da će predmetna farma imati razdjelni nepropusni sustav odvodnje otpadnih voda, neće doći do ispuštanja otpadnih voda na okolne poljoprivredne površine. Budući da je izvođenje zahvata planirano unutar lokacije postojeće farme te da se zahvatom neće zadirati u okolne poljoprivredne površine, da će doći do daljnjeg razvoja i povećanja stočarske, odnosno poljoprivredne proizvodnje, predmetni zahvat tijekom izvođenja i korištenja neće imati negativan utjecaj na **poljoprivredu**.

Planirana investicijska aktivnost utjecati će povećanjem gospodarskog razvoja područja. Ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš pa samim time i negativan utjecaj na najbliža naselja i lokalno **stanovništvo**.

Uz predmetnu farmu nalazi se bioplinsko postrojenje Klisa i postojeća farma za tov junadi Klisa s kojom predmetni zahvat ima **kumulativni utjecaj**. Prepoznati kumulativni utjecaji odnose se na emisije neugodnih mirisa, amonijaka i prašine u zrak. U svrhu preciznije analize utjecaja predmetnog zahvata na zrak izrađen je model širenja onečišćujuće tvari u zraku tijekom rada farme, uzimajući u obzir karakteristike ispusta te obilježja klime promatranog područja. S obzirom da su izračunate vrijednosti, ne očekuje se značajan negativan utjecaj rada farme na kvalitetu zraka, niti na stanovništvo okolnih naselja. U širem području planirane farme nema drugih postojećih ili odobrenih zahvata s kojima bi predmetni zahvata mogao imati potencijalno kumulativni utjecaj.

Opisani zahvat planira se s namjerom dugoročnog funkcioniranja. Shodno tome vremenski termin prestanka rada u ovom trenutku nije predviđen. Nakon **prestanka korištenja zahvata** potrebno je ukloniti građevine zahvata pri čemu se mogu javiti negativni utjecaji na okoliš uslijed uklanjanja objekata - buka, prašina. Također će nastati otpad kao posljedica rušenja i uklanjanja objekata. Uklanjanje građevina i gospodarenje otpadom mora biti razrađeno Planom zatvaranja i razgradnje postrojenja te se ne očekuje negativan utjecaj na okoliš. Pridržavanjem propisane mjere zaštite okoliša utjecaji zahvata nakon prestanka korištenja ocjenjen je prihvatljivim.

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.

- **Opća mjera** zaštite propisana je u skladu s člankom 89.a Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i člancima 91. i 92. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 155/25).
- **Mjere zaštite klime i zraka** određene su u skladu sa člankom 4., člankom 9. stavkom 4. te člankom 39. stavkom 1. točkom 4. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19, 57/22 i 136/24), Uredbom 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 najbolje 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 voda** temelje se na člancima 46., 49. i 70. Zakona o vodama („Narodne novine“, broj 66/19, 84/21 i 47/23) Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. („Narodne novine“, broj 84/23) i člancima 9. 12., 13. i 14. IV. Akcijskog programa zaštite

voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“, broj 95/25) kao i Pravilnikom 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).

- **Mjere zaštite tla** temelje se na članku 11. Zakona o zaštiti okoliša i Provedbenoj odluci Europske Komisije o utvrđivanju zaključaka o najbolje raspoloživim tehnikama za intenzivni uzgoj peradi ili svinja, Službeni list Europske Unije od 21. veljače 2017.
- **Mjera zaštite bioraznolikosti** u skladu je s člankom 9. Zakona o sprječavanju i širenju stranih te invazivnih stranih vrsta i upravljanje njima („Narodne novine“, broj 15/18 i 14/19) i člankom 11. Zakona o zaštiti okoliša.
- **Mjera zaštite krajobraza** je u skladu s Zakonom o zaštite prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19 i 155/23).
- **Mjere zaštite od buke** određene 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) te člancima 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 s člankom 33. Zakona o zaštiti okoliša, člancima 22. i 24. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21, 142/23-Odluka Ustavnog suda) i člancima 7., 8., 13., 17. i 18. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 81/20 i 138/24 i 108/25).
- **Mjera gospodarenja uginulim životinjama** temelje se na članku 101. Zakona o veterinarstvu („Narodne novine“, broj 82/13, 148/13, 115/18, 52/21, 83/22 i 152/22).
- **Mjere zaštite u slučaju nekontroliranog događaja** propisane su u skladu s člankom 5. Zakona o gospodarenju otpadom i člankom 7. Zakona o veterinarstvu, člankom 83. Zakona o vodama.
- **Mjera zaštite nakon prestanka korištenja** temelji se na Zakonu o gradnji i Pravilniku o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/16).

Nositelja zahvata se člankom 142. stavkom 1. Zakona obvezuje na **praćenje stanja okoliša (B)** posredstvom stručnih i za to ovlaštenih osoba, koje provode mjerenja emisija i imisija, vode očevidnike, te dostavljaju podatke nadležnim tijelima, a obavezan je sukladno članku 142. stavku 6. istog Zakona osigurati i financijska sredstva za praćenje stanja okoliša.

- **Program praćenja zraka** 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.
- **Program praćenja voda i tla** utvrđen je sukladno Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. („Narodne novine“, broj 84/23), IV. Akcijskom programu 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.

Sukladno članku 21. stavku 2. Uredbe, prije donošenja rješenja, nacrt rješenja je stavljen na uvid javnosti na internetskim stranicama Ministarstva u trajanju od 8 dana s datumom objave 10. travnja 2026. i na njega nisu dostavljene primjedbe.

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).

#### **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 Osijeku, Trg Ante Starčevića 7, 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.



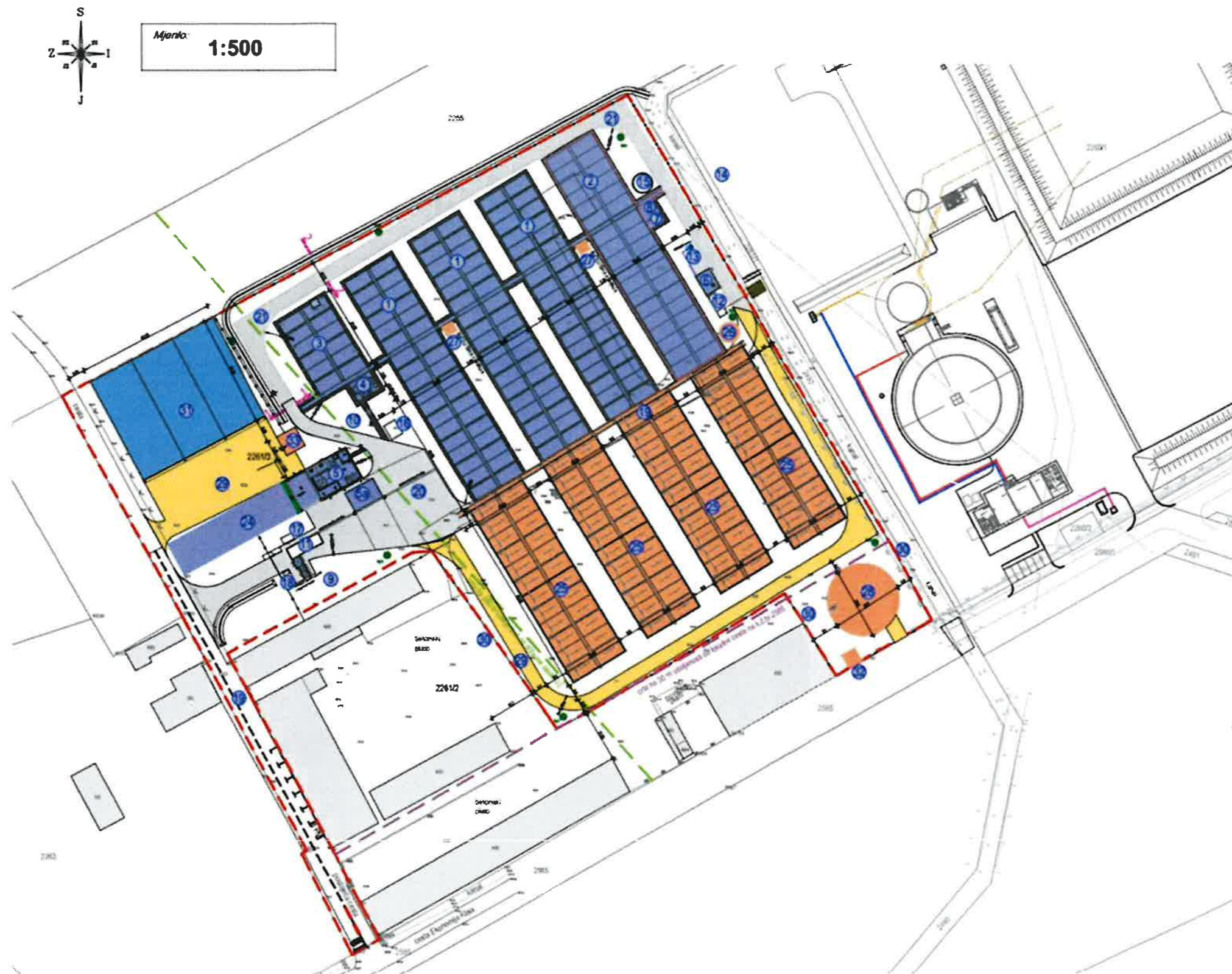
#### **DOSTAVITI:**

1. NOVI AGRAR d.o.o., Đakovština 3, Osijek (R! s povratnicom !)

#### **NA ZNANJE:**

1. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite okoliša, Šubićeva 29, 10000 Zagreb

Prilog 1. Pregledna situacija objekata na lokaciji zahvata - farma Klisa



ZAHVAT U PROSTORU: DOGRADNJA FARME ZA TOV SVINJA KLISA na novomiziranoj k.č.br. koja nastaje od k.č.br. 2261/2 i 2261/3, k.o. Bijelo Bardo				
BR.	NAZIV	POVRŠINA (m <sup>2</sup> )	POSTOTAK	OZNAKA
<b>POSTOJEĆI OBJEKTI</b>				
1	TOVILIŠTE tip I (3 zgrade)			
2	TOVILIŠTE tip II (rekonstrukcija i dogradnja)			
3	TOVILIŠTE tip III (1 zgrada)			
4	UPRAVNA ZGRADA			
5	CENTRALNA KUHNJA (prenamjena prostora udjelu postojećih zgrada)			
5a	SILOSI ZA HRANU			
6	PRERADA VODE I VODOSPREMA			
7	ELEKTRO PROSTORUJA			
8	TOPLINSKA POSTANICA			
9	SPREMIŠNIK ZA NŽP, SKLADIŠTE OPASNOG I NEOPASNOG OTPADA			
10	DEZINFEKCIJSKA BARIJERA PJEŠAČKA			
11	DEZINFEKCIJSKA BARIJERA			
12	TALOŽNIK OTPADNE VODE IZ POSTROJENJA ZA PRERADU VODE			
13	ZDENAC			
14	AGREGAT			
15	SABIRNA JAMA GNOJIVKE			
16	SABIRNA JAMA ZA OTPADNE VODE IZ UPRAVNE ZGRADE			
17	SABIRNA JAMA ZA VODU IZ DEZINFEKCIJSKE BARIJERE			
18	SABIRNA JAMA ZA VODU OD PRANJA HLADNJAČE			
19	POSTOJEĆA CESTA (asfaltni / betonski zastor)			
20	MANIPULATIVNE POVRŠINE (asfaltno-betonski zastor)			
21	VATROGASHNI PRISTUP (grobni kamen)			
22	STAZA (betonske optekne)			
23	POSTOJEĆA OGRADA			
24	POSTOJEĆE SPREMIŠTE POLJOPRIVREDNIH ALATA (ZADRŽAVA SE)			
	novomizirana k.č.br. _____ k.o. Bijelo Bardo	33 100	100%	
25	TOVILIŠTE (4 zgrade)	5 682,51	17,17%	
26	SABIRNA JAMA GNOJIVKE, kapacitet 78 m <sup>3</sup>			
27	SATELITSKA KUHNJA (2 zgrade)			
28	SABIRNA JAMA GNOJIVKE Ø 24m, kapacitet 3400 m <sup>3</sup>			
	POSTOJEĆI OBJEKTI	6 037	24,28%	
	POSTOJEĆA MANIPULATIVNA POVRŠINA	4 856	14,67%	
29	NOVOPROJEKTIRANA MANIPULATIVNA POVRŠINA	1 300	3,93%	
30	NOVA OGRADA			
31	TRENUĆI SILOS, kapacitet 5000 m <sup>3</sup>			
32	TRAFOSTANICA			
33	PROŠIŘENJE CENTRALNE KUHNJE			

