



EcoMISSION d.o.o.
za ekologiju, zaštitu i konzalting

42000 Varaždin, Zagrebačka 183
Tel/fax: 042/210-074
E-mail: ecomission@vz.t-com.hr
IBAN: HR3424840081106056205
OIB: 98383948072

SAŽETAK STRUČNE PODLOGE ZA ISHOĐENJE OKOLIŠNE DOZVOLE POSTROJENJA ZA INTENZIVAN UZGOJ PILENKI U SVETOM ĐURĐU, OPG IVANA ČURILA



Varaždin, veljača 2021.

Podnositelj zahtjeva: OPG Ivana Čurila
 Ulica Vatroslava Lisinskog 21 A
 42 230 Ludbreg
 OIB: 09781157602
 OIB: 09781157602

Izrađivač: EcoMission d.o.o., Varaždin

Datum: veljača, 2021.

Broj projekta: 1/696-647-20-OD

Verzija: 1

Naslov:

**SAŽETAK STRUČNE PODLOGE ZA ISHOĐENJE OKOLIŠNE
 DOZVOLE POSTROJENJA ZA INTENZIVAN UZGOJ PILENKI U
 SVETOM ĐURĐU, OPG IVANA ČURILA**



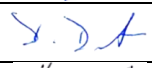
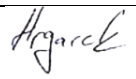
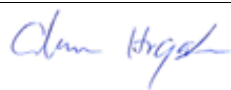


Voditelj izrade: Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.tehn.



Ovlaštenici:

| | |
|---------------------------------|--|
| Antonija Mađerić, prof. biol. |  |
| Ivana Rak Zarić, mag.educ.chem. |  |
| Igor Ružić, dipl.ing.sig. |  |

Ostali suradnici EcoMission d.o.o.:

| | |
|--|---|
| Vinka Dubovečak, mag.geogr. |  |
| Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. |  |
| Davorin Bartolec, dipl.ing.stroj. |  |
| Petar Hrgarek, mag.ing.mech. |  |
| Petra Glavica Hrgarek, mag.pol. |  |
| Mihaela Rak, mag.ing.agr. |  |
| Barbara Medvedec, mag.ing.biotechn. |  |

Konzultacije i podaci OPG Ivana Čurila:

| | |
|---|--|
| Ivana Čurila, dipl.oec. nositelj OPG-a |  |
|---|--|

Direktor:
Igor Ružić, dipl.ing.sig.



SADRŽAJ:

| | |
|---|----|
| 1. OPIS POSTROJENJA I DJELATNOSTI KOJU ĆE OPERATER OBAVLJATI U POSTROJENJU | 4 |
| 1.1. OSNOVNI PODACI O OPERATERU | 4 |
| 1.2. PODACI VEZANI UZ POSTROJENJE | 4 |
| 1.3. DODATNE INFORMACIJE O POSTROJENJU | 5 |
| 1.4. OPIS POSTROJENJA | 5 |
| 1.5. OPIS TEHNOLOŠKOG PROCESA | 9 |
| 2. POPIS SIROVINA, POMOĆNIH MATERIJALA I DRUGIH TVARI, TE PODACI O ENERGIJI KOJA ĆE SE KORISTITI U POSTROJENJU | 13 |
| 3. POPIS ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI KOJE ĆE BITI PRISUTNE U POSTROJENJU | 13 |
| 3.1. EMISIJE U ZRAK | 13 |
| 3.2. EMISIJE U VODE | 13 |
| 4. OPIS IZVORA INDUSTRIJSKIH EMISIJA IZ POSTROJENJA | 13 |
| 4.1. IZVORI EMISIJA U ZRAK | 13 |
| 4.2. IZVORI EMISIJA U VODE | 13 |
| 4.3. IZVORI EMISIJA BUKE | 13 |
| 5. OPIS STANJA LOKACIJE GDJE SE POSTROJENJE NALAZI | 14 |
| 6. OPIS SVOJSTAVA I KOLIČINE OČEKIVANIH INDUSTRIJSKIH EMISIJA IZ POSTROJENJA | 14 |
| 6.1. EMISIJE U ZRAK | 14 |
| 6.2. EMISIJE U VODE | 15 |
| 6.3. EMISIJE BUKE | 15 |
| 7. OPIS PREDLOŽENE TEHNOLOGIJE I DRUGIH TEHNIKA SPRJEČAVANJA ILI SMANJENJA INDUSTRIJSKIH EMISIJA IZ POSTROJENJA | 15 |
| 7.1. EMISIJE U ZRAK | 16 |
| 7.2. EMISIJE U VODE | 16 |
| 7.3. EMISIJE BUKE | 16 |
| 8. OPIS TEHNIKA ZA SPRJEČAVANJE NASTAJANJA OTPADA I PRIPREMU ZA PONOVO KORIŠTENJE ILI OPORABU OTPADA NASTALOG U POSTROJENJU | 16 |
| 9. OPIS TEHNIKA PREDVIĐENIH ZA PRAĆENJE INDUSTRIJSKIH EMISIJA U OKOLIŠ | 17 |

1. OPIS POSTROJENJA I DJELATNOSTI KOJU ĆE OPERATER OBAVLJATI U POSTROJENJU

1.1. OSNOVNI PODACI O OPERATERU

| | | |
|--|---|----------|
| Naziv operatera | OPG Ivana Čurila | |
| Pravni oblik trgovačkog društva ili drugi primjenljivi oblik | obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo | |
| Vrsta zahtjeva | Novo postrojenje | X |
| | Postojeće postrojenje | |
| | Promjena u postrojenju | |
| Adresa postrojenja | Ulica Vatroslava Lisinskog 21 A, 42 230 Ludbreg | |
| E-adresa | opg.ivana.curila@gmail.com | |
| Matični broj gospodarskog subjekta, MBS | 228360 | |
| Osobni identifikacijski broj, OIB | OIB: 09781157602 | |
| Glavne djelatnosti sukladno NKD klasifikaciji operatera | 01.47 Uzgoj peradi (NKD 2007) | |
| Kontakt osoba, ime i prezime | Ivana Čurila, dipl.oec. | |
| Kontakt osoba, pozicija | Ivana Čurila, nositelj OPG-a | |
| Kontakt osoba, broj telefona | Ivana Čurila, 042/830-135 | |
| Kontakt osoba, e-adresa | Ivana Čurila, opg.ivana.curila@gmail.com | |

1.2. PODACI VEZANI UZ POSTROJENJE

| | | |
|------|---|--|
| 2.1. | Naziv postrojenja | Postrojenje za intenzivan uzgoj pilenki u Svetom Đurđu |
| 2.2. | Adresa postrojenja | k.č.br. 2662/1, k.o. Selnik, naselje Priles, Općina Sveti Đurđ, Varaždinska županija |
| 2.3. | Broj zaposlenih | 3 |
| 2.4. | Datum početka i datum završetka djelatnosti u postrojenju, ukoliko je planirano | Početak: travanj 2021.godine. Završetak: nije planiran. |
| 2.5. | Geografske koordinate (širina i dužina) postrojenja | Koordinate HTRS 96 E N: 506716 5126028 |

Ne-tehnički sažetak

| | | | |
|-------|---|---|----|
| 2.6. | Je li postrojenje potpada pod odstupanja iz Zaključaka o NRT-u sukladno Zakonu o zaštiti okoliša | Da | Ne |
| 2.7. | Je li pripremljeno temeljno izvješće | Da | Ne |
| 2.8. | Primjena propisa o obaveznom izvješćivanju | Da • Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša | Ne |
| 2.9. | Primjena propisa o sprječavanju nesreća koje uključuju opasne tvari | Da | Ne |
| 2.10. | Posjeduje li postrojenje dozvolu za emisije stakleničkih plinova? Ako da, navesti broj dozvole | Da | Ne |
| 2.11. | Glavna djelatnost postrojenja sukladno Prilogu I. Uredbe | Kapacitet glavne jedinice | |
| | - glavna djelatnost je uzgoj peradi - djelatnost 6.6. Intenzivan uzgoj peradi ili svinja s više od: (a) 40.000 mjesta za perad | Kapacitet farme iznosi 50.000 komada pilenki u jednom proizvodnom ciklusu.* | |
| 2.12. | Ostale djelatnosti sukladno Prilogu I. Uredbe | Kapacitet ostalih jedinica | |
| - | - | - | |

***Napomena:**

Prema proračunu dobavljača opreme moguće je držanje 18 komada pilenki po m².

Obzirom da će operater u objektu držati maksimalno 50.000 komada pilenki, proizlazi da će u objektu biti maksimalno 17,43 pilenke/m², što je manje u odnosu na maksimalno mogući broj.

Ograničenje na uzgoj 50.000 komada pilenki u jednom proizvodnom ciklusu operateru je uvjetovano prostornim planiranjem, svim dozvolama koje je ishodio do podnošenja zahtjeva za okolišnom dozvolom i distribucijom pilenki na farme za proizvodnju jaja sa kojima je operater sklopio ugovore.

Ulazni broj pilenki po turnusu se kontrolira pregledom primke ili dostavnice pilenki.

1.3. DODATNE INFORMACIJE O POSTROJENJU

Za postojeću farmu proveden je postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš te je dobiveno Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike (KLASA: UP/I-351-03/18-02/18, URBROJ: 517-03-1-2-19-21) o prihvatljivosti zahvata za okoliš u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš 07. siječnja 2019. godine, uz primjenu mjera zaštite okoliša i provedbu programa praćenja stanja okoliša.

Ne postoje prekogranični utjecaji na druge države.

1.4. OPIS POSTROJENJA

Postrojenje za intenzivni uzgoj pilenki u Svetom Đurđu kapaciteta 50.000 komada u jednom proizvodnom ciklusu nalazit će se na k.č.br. 2662/1 k.o. Selnik, Općina Sveti Đurđ, Varaždinska županija. Farma će se sastojati od jednog peradarnika kapaciteta 50.000 komada kroz cijelu godinu, u kojem će se na volijerski način uzgajati pilenke, te pripadajućih pomoćnih objekata: spremnika za stajski gnoj, 2 silosa za hranu, spremnika UNP-a, bunara, prostora za odlaganje uginulih životinja, agregata, kolne i pješačke dezbarijere, sabirne jama za sanitarne otpadne vode, sabirne jama za tehnološke otpadne vode, sabirne jame za tehnološke otpadne vode iz dezbarijere, prostora za skladištenje otpada, parkirališta, manipulativnih površina, ograde te ulaznih i izlaznih pristupa farmi.

Ukupni kapacitet farme bit će 50.000 komada peradi kroz cijelu godinu.

Ne-tehnički sažetak

Na lokaciji postrojenja će se nalaziti:

- 1 x peradarnik: 2,90 x 82,25 m (peradarnik) + 8,90 x 8,65 m (aneks) + 3,50 x 2,50 m (jama za izgnojavanje)
- 1 x spremnik za kruti stajski gnoj: 549 m³,
- 2 silosa: svaki oko 15 t
- 1 x spremnik za UNP
- prostor za odlaganje uginulih životinja, 1,5 m³
- prostor za skladištenje neopasnog otpada, 6 m²
- agregat,
- kolna i pješačka dezbarijera,
- 1 x sabirna jama za sanitarne otpadne vode, 15 m³
- 1 x sabirna jama za industrijske otpadne vode od pranja peradarnika, 35 m³
- 1 x sabirna jama za industrijske otpadne vode iz dezbarijere, 5 m³,
- zdenac EZ-1,
- parkiralište,
- manipulativna i zelena površina,
- ograda
- ulazni i izlazni pristup farmi.

Objekt za uzgoj pilenki – peradarnik

Zgrada peradarnika bit će jednostavan prizemni objekt, tlocrtnih dimenzija 22,90 x 82,25 m (peradarnik) + 8,90 x 8,65 m (aneks) + 3,50 x 2,50 m (jama za izgnojavanje). Visina vijenca bit će cca 4,05 m, a u dijelu aneksa cca 3,60 m te visine sljemena cca 5,38 m.

Konstrukcija prizemlja građevine izvest će se iz armiranog betona te zidova od opeke. Uzdužni fasadni zidovi, zabatni poprečni zidovi te zidovi aneksa izvest će se od blok opeke. Konstrukcija krovništa zgrade bit će dvostrešna pokrivena krovnim panelima.

Uz peradarnik će biti smještena dva silosa za hranu visine 8,85 m.

U peradarniku za uzgoj pilenki bit će smješteni sljedeći sadržaji: prostor za uzgoj pilenki, nadstrešnica, svlačionica, sanitarije 1, 2 i 3, čajna kuhinja i blagovaonica, četiri garderobe s tuševima, tehnika, prostorija za veterinaru i jama za izgnojavanje:

| namjena prostorije | površina |
|--|------------------------------|
| Prostor za uzgoj pilenki | 1.635,7 m ² |
| Nadstrešnica | 74,2 m ² |
| Svlačionica | 6,3 m ² |
| Sanitarije 1 | 2,5 m ² |
| Sanitarije 2 | 2,2 m ² |
| Sanitarije 3 | 1,3 m ² |
| Čajna kuhinja i blagovaonica | 23,6 m ² |
| Garderoba i tuš | 3,2 m ² |
| Garderoba i tuš | 3,2 m ² |
| Garderoba i tuš | 3,2 m ² |
| Garderoba i tuš | 3,2 m ² |
| Tehnika | 5,1 m ² |
| Prostorija za veterinaru | 5,3 m ² |
| Jama za izgnojavanje | 12,4 m ² |
| Ukupna netto površina peradarnika | 1.781,1 m² |

Peradarnik će biti opremljen automatskim sustavom za hranjenje, pojenje i ventilaciju, a kojima će se upravljati pomoću centralnog računala. Centralno računalo će upravljati cjelokupnim proizvodnim procesom: hranjenjem, pojenjem, ventilacijom, rasvjetom, hlađenjem, grijanjem i bilježit će sve bitne podatke poput tjelesne težine, potrošnje hrane, potrošnje vode i slično. Svaki proces, bilo

hranjenje, pojenje ili drugo, preko računala bit će povezan na telefonski alarm te će javljati ako se neki proces ne odvija prema zadanim postavkama te ako je potrebno ukloniti neku nepravilnost. Osim telefonskog poziva, na proizvodnom objektu će se uključivati bljeskalica i zvuk za uzbunjivanje. Grijanje će biti plinsko, a za potrebe opskrbe plinom na farmu će se postaviti UNP spremnik. Vodoopskrba farme će biti osigurana iz zdenca kapaciteta 8,4 l/s, koji će se izvesti na lokaciji farme. Obzirom da se lokacija zahvata nalazi na vodonosnom području, a za potrebe farme koristit će se oko 1.500 m³/godišnje vode što je vrlo mala količina vode, zaključuje se da će navedenu godišnju količinu vode biti moguće iscrpiti te da crpljenje neće imati utjecaja na količinsko stanje podzemnog vodnog tijela. Elektrifikacija će biti osigurana iz javne elektroopskrbe mreže.

Spremnik za kruti stajski gnoj

Dimenzije spremnika bit će 9,6 x 30,9 m, a sastojat će se od dvije odvojene prostorije neto površina 181,1 + 93,3 m². Gnoj će se skladištiti unutar spremnika do visine 2 m. Ukupni kapacitet skladištenja krutog stajskog gnoja unutar spremnika iznosit će cca 549 m³. Obzirom da će se gnoj utovariti strojevima koji imaju svoje dimenzije u prikolice i kamione, maksimalna visina spremnika bit će 5,75 m kako bi strojevi mogli podići usipnu košaru i utovariti gnoj na kamion ili prikolicu. Također, krovna konstrukcija spremnika ima svoju visinu, a kako bi oborinska voda otjecala s krova spremnik ima i pad te visina spremnika nije jednaka cijelom površinom.

Spremnik će se postaviti na armiranobetonskim temeljima, a zidovi će se izvesti od nepropusnog betona. Krovna konstrukcija će se pokriti limom. Građevina će biti vodonepropusna da bi se spriječilo izlivanje, ispiranje i otjecanje gnojnice. Ni jedan podzemni ni nadzemni dio građevina neće prelaziti na susjedne parcele, a čiste oborinske vode će se hvatati u horizontalne žljebove te upuštati u teren.

Spremnik za kruti stajski gnoj bit će oko 9 m udaljen od jugozapadne granice parcele, oko 110 m od sjeverozapadne granice parcele, oko 5 m od sjeveroistočne granice parcele te maksimalno 7,50 m od peradarnika.

Silos

Uz peradarnik postaviti će se dva silosa za skladištenje i distribuciju hrane svaki kapaciteta 15 t. Ukupni skladišni kapacitet oba silosa bit će 30 t.

Silos i će se postaviti na armiranobetonskim temeljima, a u temelje će se usidriti stupovi silosa.

Spremnik UNP-a

Na lokaciji će se koristiti UNP za potrebe grijanja objekata. UNP će se skladištiti u standardnom vanjskom spremniku volumena 4.850 l. Spremnik će biti smješten na armiranobetonskoj podlozi i povezan sa isparavačkom stanicom.

Prostor za odlaganje uginulih životinja

Na lokaciji će se nalaziti rashladna komora za odlaganje uginulih životinja unutar koje će biti smješten kontejner u koji će se prikupljati i odlagati uginule životinje. Rashladna komora bit će vanjskih dimenzija 1,4 x 0,95 x 1,5 m, volumena 1,5 m³ s bravom.

Uginule životinje će jednom tjedno ili po potrebi s farme odvoziti ovlaštena pravna osoba.

Prostor za skladištenje neopasnog otpada

Spremnici za otpad (miješani komunalni otpad i plastičnu ambalažu) koji se koriste na lokaciji farme su izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada, na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka i po potrebi nepropusno zatvaranje te su označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada.

Agregat

Za potrebe elektroopskrbe farme u slučaju nužde na lokaciji će se nalaziti dizelski agregat snage cca 120 kW. Agregat i rezervoar za gorivo će biti smješteni u kućici za agregat radi zaštite od kiše i

Ne-tehnički sažetak

insolacije. Kućica za agregat će imati betonski temelj, vodonepropusno betonsko korito za prihvat svih količina goriva koje se nalaze u rezervoaru i u spremniku agregata. Kućica će imati čeličnu podkonstrukciju na koju će biti stavljen čelični profilirani lim.

Kolna i pješačka dezbarijera

Na ulazu na parcelu nalaze se tri dezbarijere, dvije pješačke koje osiguravaju dezinfekciju obuće pješaka i jedna kolna koja osigurava dezinfekciju kotača na ulazu.

Otpadne vode iz dezbarijera opterećene dezinficijensima odvođe se u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 5 m³ koje prazni ovlaštena pravna osoba.

Sabirna jama za sanitarne otpadne vode

Na lokaciji će se izraditi betonska, vodonepropusna sabirna jama za sanitarne otpadne vode dimenzija 4,3 m x 2,7 m x 1,4 m, kapaciteta 15 m³. Istu će po potrebi prazniti i sadržaj zbrinjavati ovlaštena pravna osoba.

Sabirna jama za industrijske otpadne vode iz peradarnika

Na lokaciji će se provoditi pranje peradarnika nakon izlova peradi, u tijeku čišćenja i pripreme istih za novi ciklus uzgoja. Za pranje peradarnika utrošit će se cca 5 m³ vode po pranju.

Za prihvat voda od pranja peradarnika na lokaciji će se nalaziti sabirna jama za industrijske otpadne vode kapaciteta 35 m³.

Sabirnu jamu će prazniti i njen sadržaj zbrinjavati ovlaštena pravna osoba.

Sabirna jama za industrijske otpadne vode iz dezbarijera

Na lokaciji će se izraditi betonska, vodonepropusna sabirna jama za industrijske otpadne vode iz dezbarijere površine 2 m x 2 x 1,25 m, kapaciteta 5 m³. Nju će se po potrebi prazniti i njen sadržaj zbrinjavati ovlaštena pravna osoba.

Zdenac

Za sanitarne potrebe, za potrebe napajanja pilenki, pranja peradarnika i hidrantske mreže na lokaciji zahvata će se izgraditi bunar. Na lokaciji objekta izveden je istražno-eksploatacijski zdenac „EZ-1“, dubine 30 m i promjera cijevi Ø125/113,0 mm. Zahvat pri ovoj dubini osigurava u potpunosti cjelogodišnje količine vode za potrebe građevine. Bušenje zdenca izvedeno je na lokaciji peradarnik rotacijskom metodom kroz obložne kolone. Kapacitet izvedenog zdenca u laminarnim uvjetima tečenja iznosi $q_{max} = 8,4$ l/s. Godišnja količina vode koja će se crpiti iz bunara iznositi će 1.455 m³.

Parkiralište

Na istočnoj strani lokacije zahvata unutar ograđenog kruga farme izvest će se 4 asfaltirana parkirališna mjesta.

Manipulativne i zelene površine

Na lokaciji će se izgraditi prometnice za manipulaciju vozilima i strojevima. Prometnice će biti podijeljene na čiste i nečiste pristupe do građevina. Čiste pristupe će se koristiti za dovoz hrane i životinja, a nečiste za odvoz krutog stajskog gnoja, sadržaja sabirnih jama i uginulih životinja.

Površine koje neće biti zahvaćene građevinama i manipulativnim površinama iznositi će cca 5.758 m² (cca 56 % površine lokacije zahvata). Iste će se hortikulturno urediti sadnjom travnjaka, te sadnjom niskog raslinja i stabala. Za ozelenjivanje površina koristiti će se autohtone vrste.

Ograda

Ulaz i izlaz s farme će se kontrolirati. Oko parcele će se postaviti žičana ograda visine cca 2 m, a bit će uvučena 0,5 m u parcelu sa sjeveroistočne i jugozapadne strane parcele te cca 3 m od jugoistočne i sjeverozapadne strane parcele.

Ulazni i izlazni pristup farmi

Predmetna parcela priključit će se preko poljskog puta sa sjeverozapadne strane parcele na lokalnu cestu LC25094 koja se nalazi na udaljenosti cca 240 m zapadno od lokacije planiranog zahvata te preko poljskog puta s jugoistočne strane parcele na lokalnu cestu LC25095 koja se nalazi na udaljenosti cca 200 m sjeveroistočno od lokacije planiranog zahvata.

1.5. OPIS TEHNOLOŠKOG PROCESA

Tehnološki proces će započeti prihvaćanjem jednodnevnih pilića. Prije dolaska pilića, provjerit će se funkcionira li oprema za hranu, vodu, grijanje i dr. Za prihvaćanje pilića će se osigurati temperatura prema preporukama dobavljača jednodnevnih pilića i specifične genetike, a kretat će se oko 35-36 °C prvog dana. Jednodnevni pilići će se zaprimati u jednokratnim kartonskim kutijama te prebaciti u srednji nivo volijera na ranije postavljeni papir. Na papir će se staviti malo hrane van hranilica kako bi se pilići lakše nahranili prvog dana. Papir će se za otprilike dva tjedna otopiti te pasti na traku za izgnojavanje. Nakon dva tjedna polovica pilića će se preseliti na najnižu etažu kako bi im se osiguralo dovoljno prostora. Do otprilike 5. tjedna života, pilenke će biti zatvorene u sustavu, a nakon 5. tjedna će se raspustiti po podu cijelog prostora.

Iseljavanje pilenki s lokacije farme obavljat će se između 16-18 tjedna života. Pilenke će se iseljavati u kolicima koje imaju više pretinaca u koje će se pažljivo stavljati nekoliko pilenki, a točan broj ovisit će o vanjskoj temperaturi, tjelesnoj masi pilenki i drugim faktorima. Nakon toga će uslijediti odmor objekta minimalno 3 tjedna. Godišnje će se provesti prosječno dva i pol ciklusa.

Uzgoj u volijerama

Volijere (aviariji) su alternativni sustav držanja koji se sastoji od više redova i nivoa, međusobno spojenih vertikalnim komunikacijskim prolazima, gdje pilenke imaju slobodan pristup na sve etaže. Na početku svakog reda nalazit će se usipni koševi za hranu, pogonski motori za hranjenje, uređaji za pritisak vode u cijevima, dok će se na kraju svakog reda nalaziti motori za izgnojavanje. Volijere će biti pregrađene u sredini i svakih nekoliko metara kako bi se osigurao ravnomjerniji raspored kako jednodnevnih pilića, tako i pilenki na završetku ciklusa.

U ovom objektu, radi se o volijerama sa pet redova na tri nivoa. Na svakom nivou nalazit će se hranilice i pojilice dok će se ispod svakog nivoa nalaziti traka za izgnojavanje. Na pod objekta će se staviti stelja kako bi se zaštitile noge i tabani pilenki od hladnoće i kako bi se lakše regulirala vlaga na podu koju stvara izmet. Za stelju će se koristiti lignoceluloza koja će dolaziti pakirana u vrećama po 20 kg. Vreće će se skladištiti na paleti u predprostoru. Po ciklusu će trebati oko 500 kg lignoceluloze što je jedna paleta te će samo jedno paletno mjesto biti dovoljno za skladištenje stelje tijekom ciklusa.

Projektirane volijere imat će najmanje:

- hranidbenog prostora po pilenki 6 cm – minimalno 3.000 m hranilica
- za pojenje 1 nipla za 10 pilenki – minimalno 5.000 nipli
- prečki za sjedenje po pilenki 10 cm – minimalno 5.000 m prečki
- prostora za čeprkanje će imati napretek, budući da će cijela podna površina biti prekrivena steljom

- po m² korisne površine neće biti više od 18 pilenki
- podovi će biti oblikovani tako da odgovarajuće podupru svaki naprijed okrenuti prst na obje noge.

Hranidba

Hranilice će se nalaziti na svim etažama svakog reda volijera. Osigurat će se 6 centimetara hranilice po pilenki. U žlijebovima hranilica nalazit će se lanci koji će se beskonačno vrtjeti i raznositi hranu unutar hranilica. Svaki krug hranilica imat će svoj motor koji će pomoću zupčanika pogoniti lance. Hrana u hranilice će dolaziti iz usipnih koševa koji će se nalaziti na početku svakog reda volijera. Usipni koševi će se puniti putem transportera hrane koji će putem spirale donositi hranu iz silosa. Kraj objekta će se postaviti dva silosa, svaki približnog kapaciteta 15 tona kako bi se osigurala dovoljna količina hrane. Ispod svake noge silosa nalazit će se vaga te će se na taj način odrediti koliko će se hrane izuzimati iz silosa i tako će se doći do potrošnje hrane po pilenki svakog dana. Na kraju ciklusa pilenka će svakog dana trebati oko 70 grama hrane te će prema tome dnevna potrošnja iznositi

oko 3,5 tona. Silosi će biti ukupnog kapaciteta oko 30 tona, dovoljni za 6-7 dana što će biti dovoljno za dopremu nove pošiljke hrane.

Napajanje

Izvest će se zdenac za nezavisnu opskrbu vodom koja će se koristiti za sanitarne potrebe, za potrebe protupožarne vode te za pojenje životinja i pranje peradarnika. Izrađeno je Hidrogeološko izvješće o izvedbi i probnom crpljenju istražno-eksploatacijskog zdenca EZ-1 za potrebe peradarnika za uzgoj pilenki u Selniku. Na lokaciji objekta bit će izveden istražno-eksploatacijski zdenac "EZ-1", dubine 30 m, kapaciteta $q_{max} = 8,4$ l/s. Zahvat pri ovoj dubini osigurava u potpunosti cjelogodišnje količine vode za potrebe građevine. Zdenac će biti izveden u otvorenom tipu vodonosnika s brzim otpuštanjem te sa parcijalnom penetracijom vodonosnog sloja, a u formacijama s velikim koeficijentom propusnosti. Obzirom da se lokacija zahvata nalazi na vodonosnom području, a za potrebe farme koristit će se oko 1.500 m³/godišnje vode što je vrlo mala količina vode, zaključuje se da će navedenu godišnju količinu vode biti moguće iscrpiti te da crpljenje neće imati utjecaja na količinsko stanje podzemnog vodnog tijela.

Voda će se pilenkama osiguravati pomoću pojilica koje će se nalaziti na svakoj etaži svakog reda volijera. Osigurat će se najmanje jedna nipl pojilica za deset pilenki. Na početku svake volijere nalaziti će se uređaj pomoću kojeg će se regulirati tlak vode u cijevima na kojima će se nalaziti pojilice. Svaki red pojilica bit će moguće nivelirati na više ili niže, ovisno o potrebi te time osigurati visinu pojilica koja najbolje odgovara pilenkama u svakom trenutku. Kako se u cijevima ne bi nakupljao biofilm, osigurat će se mogućnost ispiranja cijevi većim tlakom vode kako bi se iz sustava izbacile nečistoće.

Osvjetljenje

Rasvjeta će biti smještena u volijerama i na stropu. Ta dva sustava rasvjete bit će međusobno neovisna i uključivat će se, odnosno isključivati ovisno o dobu dana i starosti pilenke. Oba sustava imat će mogućnost postepenog uključivanja/isključivanja kako bi se pilenke lakše prilagodile na svjetlo te kako bi se postigao efekt izlaska/zalaska sunca.

Kada se jednodnevni pilići prihvate u objekt, rasvjeta će biti uključena cijelog dana i jačeg intenziteta (20-40 luxa) kako bi se hranilice i pojilice lakše vidjele te time potaknulo hranjenje i pojenje u što kraćem vremenu. Nakon toga vrijeme osvjetljenja će biti sukladno zahtjevima i normativima hibrida koji se uzgaja.

Ventilacija

Osigurat će se 8 m³ zraka po kilogramu pilenke na sat. Za objekt kapaciteta 50.000 pilenki koje će biti maksimalne težine na kraju ciklusa od 1,4 kg bit će potrebno osigurati 350.000 m³ zraka na sat (50.000 x 1,4 kg x 8 m³ kg⁻¹ h⁻¹ = 350.000 m³ h⁻¹). Ventilacija će se bazirati na deset posto većem kapacitetu, odnosno ukupnom kapacitetu od približno 380.000 m³/h. Izvest će se na principu podtlaka: na bočnim stranama objekta nalaziti će se otvori kroz koje će zrak slobodno ulaziti. Otvori će imati mogućnost pritvaranja prema potrebi koje će biti automatski nadzirano i bit će zaštićeni od ulaska svjetlosti ili vanjskih životinja. Na prednjoj strani će se nalaziti veći ulazi za zrak koji će također imati mogućnost zatvaranja te će se koristiti prilikom najviših temperatura kako bi se stvorila tunnelska ventilacija. Kroz ulaze za zrak, zrak će slobodno ulaziti, a podtlak će stvarati ventilatori koji će se nalaziti na stražnjem dijelu i na krovu. Na stražnjem dijelu će se nalaziti 8 većih ventilatora kapaciteta oko 40.000 m³/h dok će se na krovu nalaziti 5 manjih ventilatora kapaciteta oko 12.000 m³/h što će zajedno osigurati izmjenu zraka oko 380.000 m³/h. Cijeli sustav ventilacije nadzirat će se pomoću računala koje će upravljati ulazima za zrak i ventilatorima stvarajući potreban podtlak.

Grijanje

Dio objekta gdje će se nalaziti pilenke će se grijati pomoću toplinskih topova pojedinačne snage 73 kW koji će se nalaziti na unutarnjim bočnim stranama objekta, jedan na početku, a drugi na kraju objekta. Dva toplinska topa pojedinačne snage 73 kW bit će dovoljna da se osigura potrebna temperatura u objektu. Također će se postaviti i mješaći zraka, ventilatori, koji će ravnomjerno rasporediti toplinu u objektu. Preporučena temperatura prva dva dana prilikom prihvata jednodnevnih

pilića iznosi 35 - 36 °C. Temperatura će se u prvom tjednu smanjivati svakog dana za jedan stupanj dok će se od 5. tjedna održavati temperatura od 19-20 °C pa će nestati potreba za grijanjem ukoliko vanjske temperature ne budu ekstremno niske.

Ostatak objekta (kancelarije, sanitarije, tuševi) grijat će se pomoću toplovodnih radijatora, a voda će se zagrijavati pomoću kondenzacijskog bojlera. Toplinski topovi i kondenzacijski bojler će raditi na plin koji će se osigurati pomoću UNP spremnika volumena 4.850 l koji će se postaviti na lokaciji farme.

Hlađenje

S obzirom na to da se lokacija farme nalazi se na području gdje ljeti temperatura ponekad prelazi 40 °C, potrebno je ugraditi sustav hlađenja kako bi se u objektu osigurala klima u kojoj će pilenke lakše podnijeti velike vrućine. Hlađenje će se izvesti na ulazima za zrak tj. iznad svakog bočnog ulaza za zrak postaviti će se dizne koje će naizmjenično prskati hladnu vodu te time hladiti zrak koji ulazi. Također će se na prednjim većim ulazima za zrak izvesti pad cooling, hlađenje koje radi na principu papirnatih saća kroz koje cirkulira hladna voda te se zrak prolazeći kroz te saće dovoljno ohladi i stvara ugodniju klimu. Prilikom velikih vrućina ventilacija će raditi na svom maksimalnom kapacitetu te će se voda (vlaga) koja ulazi u objekt kroz dizne ili pad cooling vrlo brzo izvlačiti iz objekta te se relativna vlažnost u objektu neće podizati. Sustav hlađenja automatski će nadzirati računalo s posebnim nadzorom relativne vlage kako bi se osigurala najpovoljnija klima u objektu.

Iznojavanje peradarnika

Sustav za iznojavanje ugradit će se ispod svake etaže i sastojat će se od beskonačnih traka izrađenih od specijalne plastike, koje će se protezati od početka do kraja reda volijere. Na kraju reda nalazit će se agregati za iznojavanje s jakim motorima koji će pomicati traku prema stražnjem djelu reda volijera. Na kraju reda, na mjestu gdje će traka prelaziti preko pogonskog gumiranog valjka nalazit će se dvostruki strugač gnoja, koji će u potpunosti skidati gnoj s trake tako da će traka ostati čista. Gnoj skinut s ovih traka ispod volijera padat će na poprečnu traku za iznojavanje koja će se nalaziti u poprečnom kanalu na kraju hale. Poprečna traka transportirat će gnoj izvan hale, te će gnoj padati na kosu utovarnu traku, koja će ga pak odnositi u depo za gnoj. Prilikom svakog čišćenja objekta, između ciklusa, sav izmet s poda će se također odvoziti u skladište za gnoj iz kojeg će se prije novog ciklusa odvoziti na poljoprivredne površine ili u bioplinsko postrojenje.

Prosušivanje gnoja

U tehnološkoj opremi nalazit će se sustav za prosušivanje gnoja na trakama za iznojavanje. Ispod svake etaže volijera nalazit će se traka za iznojavanje na koju će padati izmet. U objektu će se nalaziti ventilator koji će izuzimati zrak iz objekta i širiti ga dalje po cijevima koje će se nalaziti iznad ili pokraj traka za iznojavanje. Na cijevima će se nalaziti rupice kroz koje će zrak pod jačim pritiskom strujati na izmet koji će se nalaziti na trakama za iznojavanje te će ga tako prosušivati.

Odvodnja otpadnih voda

Na lokaciji postrojenja bit će izgrađen razdjelni sustav odvodnje otpadnih voda. Tijekom rada farme nastajat će slijedeće otpadne vode:

- industrijske otpadne vode
- od pranja peradarnika
- iz dezbarijera
- sanitarne otpadne vode.

Industrijske otpadne vode od pranja peradarnika će se odvoditi u sabirnu jamu za industrijske otpadne vode kapaciteta 35 m³.

Industrijske otpadne vode iz dezbarijera će se ispuštati u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 5 m³.

Sanitarne otpadne vode će se ispuštati u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 15 m³. Otpadne vode iz sabirnih jama će prazniti i njen sadržaj zbrinjavati ovlaštena pravna osoba.

Čiste oborinske vode će se ispuštati na zelene površine lokacije postrojenja.

Ne-tehnički sažetak

Potencijalno onečišćene oborinske vode s manipulativnih površina će se ispuštati nakon pročišćavanja na slivnicima sa taložnikom na zelene površine lokacije postrojenja.

Vaganje

Kako bi se vidjelo da li se napredak pilenki odvija po standardima genetike, u objektu će se nalaziti vaga za životinje na koju će pilenke skakati i računalo će bilježiti njihovu težinu. Provjeravat će se težinu i s ručnom vagom kako bi se utvrdilo stvarno stanje tjelesne težine. Tjelesnom težinom će se utvrđivati i uniformnost jata koja bi trebala biti barem iznad 80 % što znači da nema puno pilenki koje bi odstupale od zadane tjelesne težine.

U **Prilogu C** je dan dijagram tehnološkog procesa uzgoja pilenki.

2. POPIS SIROVINA, POMOĆNIH MATERIJALA I DRUGIH TVARI, TE PODACI O ENERGIJI KOJA ĆE SE KORISTITI U POSTROJENJU

Sirovine, sekundarne sirovine i ostale tvari koje će se koristiti u postrojenju bit će: stočna hrana, stelja, voda i dezinfekcijska sredstva. Budući da je postrojenje za uzgoj pilenki u Svetom Đurđu tek u izgradnji točni podaci potrošnje sirovina, sekundarnih sirovina i ostalih tvari koje se će se koristiti u postrojenju bit će dostupni nakon izgradnje postrojenja, odnosno nakon puštanja postrojenja u rad.

U postrojenju se neće proizvoditi električna i toplinska energija. Budući da je postrojenje za uzgoj pilenki u Svetom Đurđu tek u izgradnji, podaci o količinama potrošene energije bit će dostupni nakon izgradnje postrojenja, odnosno nakon puštanja postrojenja u rad.

3. POPIS ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI KOJE ĆE BITI PRISUTNE U POSTROJENJU

3.1. EMISIJE U ZRAK

Onečišćujuće tvari koje će se emitirati u zrak iz objekta za uzgoj pilenki su: NH_3 , CH_4 , N_2O , PM_{10} , mirisi (stopa emisije mirisa/ sekundi/ pilenki). Onečišćujuće tvari koje će se emitirati iz dizel agregata u vrijeme rada su: CO , NO_x i CO_2 .

3.2. EMISIJE U VODE

Industrijske otpadne vode od pranja peradarnika i iz dezbarijera će u sebi imati onečišćenja koja će se pratiti uzimanjem uzoraka iz vodonepropusnih sabirnih jama prije odvoza sadržaja putem ovlaštene pravne osobe. Pratit će se slijedeći parametri i emisije iz otpadnih voda: pH, taložive tvari, klor ukupni i klor slobodni.

4. OPIS IZVORA INDUSTRIJSKIH EMISIJA IZ POSTROJENJA

4.1. IZVORI EMISIJA U ZRAK

Na lokaciji farme prepoznati su izvori emisija onečišćujućih tvari u zrak iz objekta za uzgoj pilenki. Peradarnik će se redovito izgnjavati (2 puta tjedno) pomoću beskonačnih traka koje će se protezati od početka do kraja reda volijere, a nakon izgnjavanja će se kruti stajski gnoj privremeno skladištiti u spremniku za kruti stajski gnoj ukupnog skladišnog kapaciteta oko 549 m^3 . Iz spremnika će se gnoj prije novog ciklusa predavati vlasnicima poljoprivrednih površina s kojim operater ima sklopljen Ugovor o zbrinjavanju gnoja. Koristit će se kvalitetna stelja koja će se održavati suhom primjenom sustava za napajanje koji sprječavaju prolijevanje vode. Na taj način će se utjecati na količinu i kakvoću gnoja u smislu smanjenja vlage u gnoju. Smanjenjem količine vlage, smanjivat će se količina ispuštenog amonijaka, a time i širenje neugodnih mirisa.

Izvori emisija u zrak bit će i dizel agregat u vrijeme rada.

4.2. IZVORI EMISIJA U VODE

Industrijske otpadne vode od pranja peradarnika će se odvoditi u sabirnu jamu za industrijske otpadne vode kapaciteta 35 m^3 (ispust **K2 na Prilogu B**).

Industrijske otpadne vode iz dezbarijera će se ispuštati u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 5 m^3 (ispust **K3 na Prilogu B**).

Sanitarne otpadne vode će se ispuštati u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 15 m^3 (ispust **K1 na Prilogu B**).

4.3. IZVORI EMISIJA BUKE

Budući da je postrojenje za uzgoj pilenki u Svetom Đurđu tek u izgradnji, ispitivanja buke nisu provedena. Nakon izgradnje i puštanja postrojenja u rad, provest će se mjerenja buke te će se utvrditi izvori emisija buke.

5. OPIS STANJA LOKACIJE GDJE SE POSTROJENJE NALAZI

Lokacija postrojenja nalazit će se u naselju Priles, na području Općine Sveti Đurđ u Varaždinskoj županiji. Najbliži stambeni objekt nalazi se unutar građevinskog područja naselja Priles na udaljenosti oko 210 m sjeveroistočno od lokacije planiranog postrojenja.

Lokacija postrojenja se **neće nalaziti unutar zaštićenog područja**. Najbliža zaštićena područja lokaciji zahvata bit će:

- Regionalni park Mura – Drava (oko 3,4 km sjeveroistočno od lokacije zahvata),
- Spomenik parkovne arhitekture Martijanec – park oko dvorca (oko 3,6 jugozapadno od lokacije zahvata).

Lokacija postrojenja se **neće nalaziti na području ekološke mreže NATURA 2000**. Najbliža područja ekološke mreže lokaciji postrojenja bit će:

- **područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS):**
 - HR2001307 Dravske – akumulacije (oko 3,4 km sjeveroistočno od lokacije zahvata),
 - HR2001412 Livade uz Bednju V (oko 3,5 km jugozapadno od lokacije zahvata);
- **područja očuvanja značajna za ptice (POP):**
 - HR1000013 Dravske akumulacije (oko 3,4 km sjeveroistočno od lokacije zahvata),
 - HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje (oko 4,2 km jugozapadno od lokacije zahvata).

Lokacija postrojenja će se nalaziti na stanišnom tipu: *I21, Mozaici kultiviranih površina*.

Lokacija postrojenja se **neće nalaziti na vodonosnom području** i bit će **izvan vodozaštitnog područja**. Najbliže vodozaštitno područje III. zone sanitarne zaštite nalazit će se na udaljenosti oko 10 km jugozapadno od lokacije postrojenja.

Lokacija postrojenja će se nalaziti na području male vjerojatnosti pojavljivanja poplava.

6. OPIS SVOJSTAVA I KOLIČINE OČEKIVANIH INDUSTRIJSKIH EMISIJA IZ POSTROJENJA

6.1. EMISIJE U ZRAK

Količine emisija izračunavaju se indirektno putem emisijskih faktora, a planirane količine iznosit će:

| Točka emisije | Vrste i količine emisija u zrak | | Opis | Br. priloga |
|---------------|---------------------------------|--|---|-------------|
| | Tvar | Podaci o emisijama | | |
| Ispust Z1 | NH ₃ | 0,014 – 0,21 kg NH ₃ /mjesto za životinju/godišnje* = 700 – 10.500 kg NH ₃ /god** | Emisije nastaju uslijed tehnološkog procesa uzgoja pilenki. | B |
| | CH ₄ | Nema podataka.* | | |
| | N ₂ O | Nema podataka.* | | |

Ne-tehnički sažetak

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | PM ₁₀ | 0,008 – 0,078 kg PM ₁₀ /mjesto za životinju/godišnje* = 400 – 3.900 kg PM ₁₀ /god** | | |
| | Mirisi (stopa emisije mirisa/sekundi/pilenki) | 0,042 – 0,227 mirisa/sekundi/pilenki* = 2.100 – 11.350 kg/mirisa/god** | | |

Napomena:

* podaci o emisijama iz Tablice 3.53. BREF IRPP

** izračunato prema Tablici 3.53. BREFF IRPP

6.2. EMISIJE U VODE

Na lokaciji farme za intenzivan uzgoj pilenki će nastajati industrijske otpadne vode od pranja peradarnika koje će se odvoditi u sabirnu jamu za industrijske otpadne vode kapaciteta 35 m³ (ispust K2). Industrijske otpadne vode iz dezbarijera će se ispuštati u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 5 m³ (ispust K3). Budući da je postrojenje za uzgoj pilenki u Svetom Đurđu tek u izgradnji, nakon izgradnje i puštanja postrojenja u rad provest će se analiza svih onečišćujućih tvari iz Priloga 1. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 26/20). Nakon provedene analize utvrdit će se parametri na koje će se provoditi analiza industrijskih otpadnih voda od pranja peradarnika i iz dezbarijera.

6.3. EMISIJE BUKE

Nakon izgradnje i puštanja postrojenja u rad, provest će se mjerenja buke te će se utvrditi izvori emisija buke. U slučaju izmjerenih povećanih razina buke uslijed rada farme poduzet će se mjere smanjenja na izvoru buke te ponoviti mjerenje.

7. OPIS PREDLOŽENE TEHNOLOGIJE I DRUGIH TEHNIKA SPRJEČAVANJA ILI SMANJENJA INDUSTRIJSKIH EMISIJA IZ POSTROJENJA

U svrhu usporedbe sa najboljim raspoloživim tehnikama korišteni su referentni dokumenti:

- Zaključci o najboljim raspoloživim tehnikama za intenzivan uzgoj peradi ili svinja (*BAT Conclusions on Best Available Techniques for the Intensive Rearing of Poultry and Pigs*), *BATC IRPP*, 2017.
- Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama u intenzivnom uzgoju peradi ili svinja (*Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs*); *BREF IRPP*, 2017.
- Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za energetske učinkovitost (*Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency*), *BREF ENE*, 2009.
- Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za emisije iz skladišta (*Reference document on Best Available Techniques on Emissions from Storage*); *BREF EFS*, 2006.

- Referentni izvještaj o praćenju emisija iz industrijskih postrojenja (Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations), REF ROM, 2018.

Analizom najboljih raspoloživih tehnika u Stručnoj podlozi utvrđeno da će djelatnost – intenzivni uzgoj pilenki OPG IVANA ČURILA biti usklađena sa svim zahtjevima najboljih raspoloživih tehnika.

7.1. EMISIJE U ZRAK

Za smanjenje emisija u zrak i neugodnih mirisa primijenit će se: održavanje životinja i površina suhima i čistima, često premještanje gnoja u spremnik za kruti stajski gnoj (2 puta tjedno), učinkovito postavljanje vanjskih prepreka radi stvaranja turbulencije u protoku izlaznog zraka (npr. vegetacija), i raspršivanje ispušnog zraka na strani nastambe koja je okrenuta suprotno od osjetljivih receptora. Primjenjivat će se automatski sustav pojenja kako bi se spriječilo vlaženje stelje koja će se nalaziti na podu. Na taj način će se utjecati na količinu i kakvoću gnoja u smislu smanjenja vlage u gnoju. Smanjenjem količine vlage, smanjivat će se količina ispuštenog amonijaka, a time i širenje neugodnih mirisa.

Provodit će se prilagođeno višefazno hranjenje peradi s reguliranom količinom hranjivih tvari („fazno“ hranjenje peradi), ovisno o hranidbenim potrebama u različitim fazama razvoja.

Transport stočne hrane iz kamiona cisterne u silos odvijat će se pomoću pneumatskog zatvorenog cijevnog sustava. Izuzimanje sadržaja iz silosa provodit će se pomoću zatvorenih pužnih transportera koji će putem spirale donositi hranu iz silosa čime će se spriječiti emisije prašine. Nastanak prašine unutar nastambi za perad sprječava se primjenom „ad libitum“ hranjenja.

7.2. EMISIJE U VODE

Radi smanjenja emisija u vodu iz otpadnih voda, na farmi će se primjenjivati sljedeće tehnike:

Industrijske otpadne vode od pranja peradarnika će se odvoditi u sabirnu jamu za industrijske otpadne vode kapaciteta 35 m³.

Industrijske otpadne vode iz dezbarijera će se ispuštati u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 5 m³.

Sanitarne otpadne vode će se ispuštati se u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 15 m³.

Otpadne vode iz sabirnih jama će prazniti i njen sadržaj zbrinjavati ovlaštena pravna osoba.

Potencijalno onečišćene oborinske vode s manipulativnih površina će se ispuštati nakon pročišćavanja na slivnicima sa taložnikom na zelene površine lokacije postrojenja.

Čiste oborinske vode će se ispuštati na zelene površine lokacije zahvata.

7.3. EMISIJE BUKE

Svi uređaji na farmi koji proizvode buku će biti izolirani i smješteni u zatvorene prostore kako bi se smanjila emisija buke.

Sama lokacija bit će okružena oranicama i šumom sa zapadne strane. Osim toga, uz ogradu farme bit će zasađena stabla kao dodatne prepreke za smanjivanje širenja buke s lokacije postrojenja na okolna područja. Budući da je postrojenje za uzgoj pilenki u izgradnji nisu provedena mjerenja buke. Nakon izgradnje i puštanja postrojenja u rad, provest će se mjerenja buke na referentnoj točki, to jest najbližem stambenom objektu sjeveroistočno od lokacije postrojenja na udaljenosti oko 210 m. U slučaju izmjerenih povećanih razina buke uslijed rada farme poduzet će se mjere smanjenja na izvoru buke te će se ponoviti mjerenje. izradom plana upravljanja bukom.

8. OPIS TEHNIKA ZA SPRJEČAVANJE NASTAJANJA OTPADA I PRIPREMU ZA PONOVO KORIŠTENJE ILI OPORABU OTPADA NASTALOG U POSTROJENJU

Na lokaciji farme bit će uspostavljen sustav odvojenog prikupljanja i privremenog internog skladištenja otpada koji nastaje na lokaciji farme. U postrojenju će se provoditi kontinuirana edukacija i izobrazba radnika iz područja gospodarenja otpadom. Primarni spremnici za neopasni otpad koji će

se koristiti na lokaciji farme bit će izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada koji se u njima skladišti. U slučaju rasipanja otpad rasuti otpad će se jednostavno ukloniti sa vodonepropusne podne površine na kojoj su smješteni primarni spremnici. Spremnici su označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada. Sve vrste otpada predavat će se osobama koje obavljaju djelatnost gospodarenja otpada uz propisanu dokumentaciju.

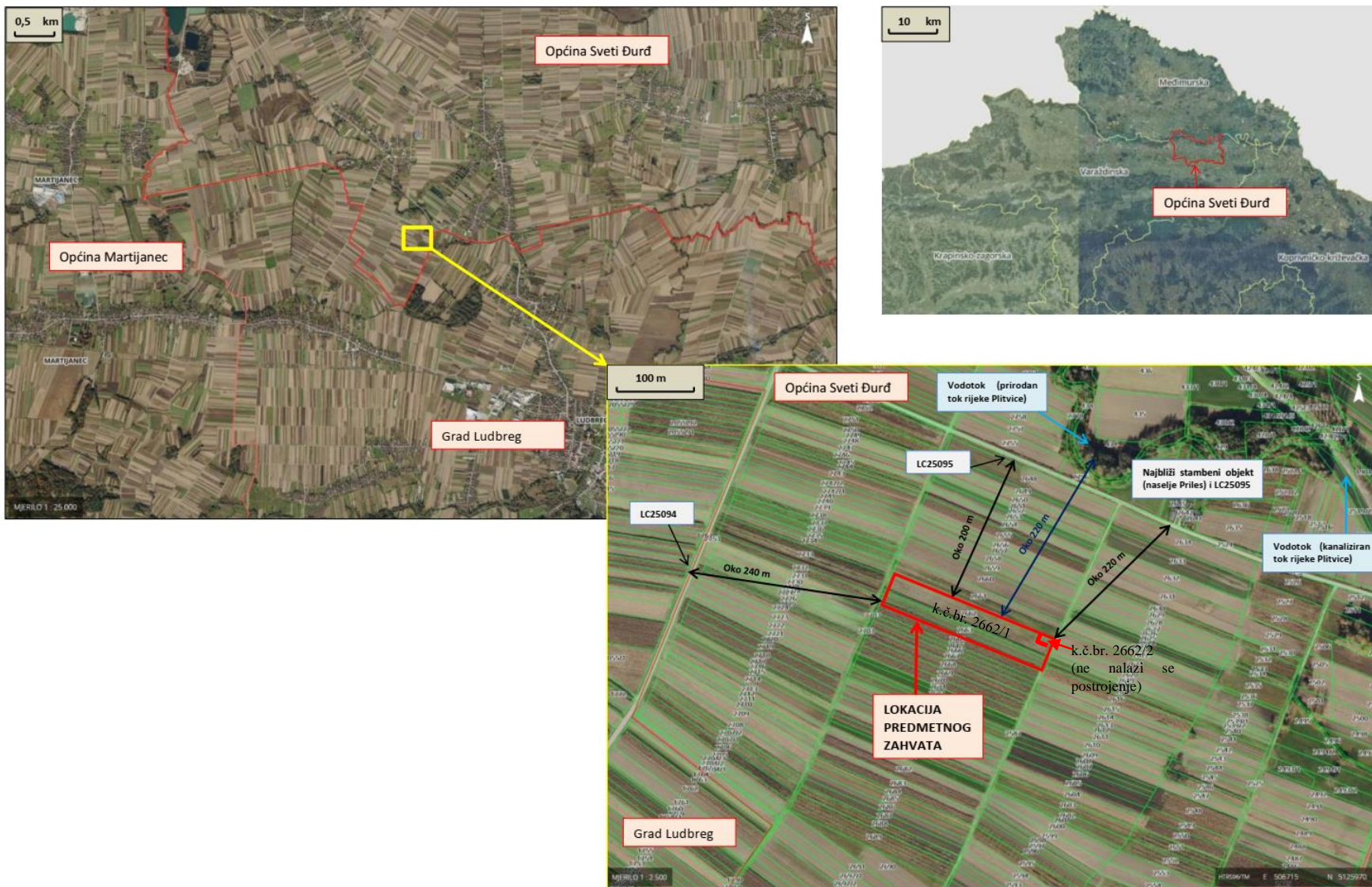
9. OPIS TEHNIKA PREDVIĐENIH ZA PRAĆENJE INDUSTRIJSKIH EMISIJA U OKOLIŠ

Za potrebe praćenja ukupnog ispuštenog dušika i fosfora u gnoju primjenjivat će se procjena ukupnog sadržaja dušika i ukupnog sadržaja fosfora primjenom analize gnoja kako je opisano u NRT 24. b) IRPP Zaključaka.

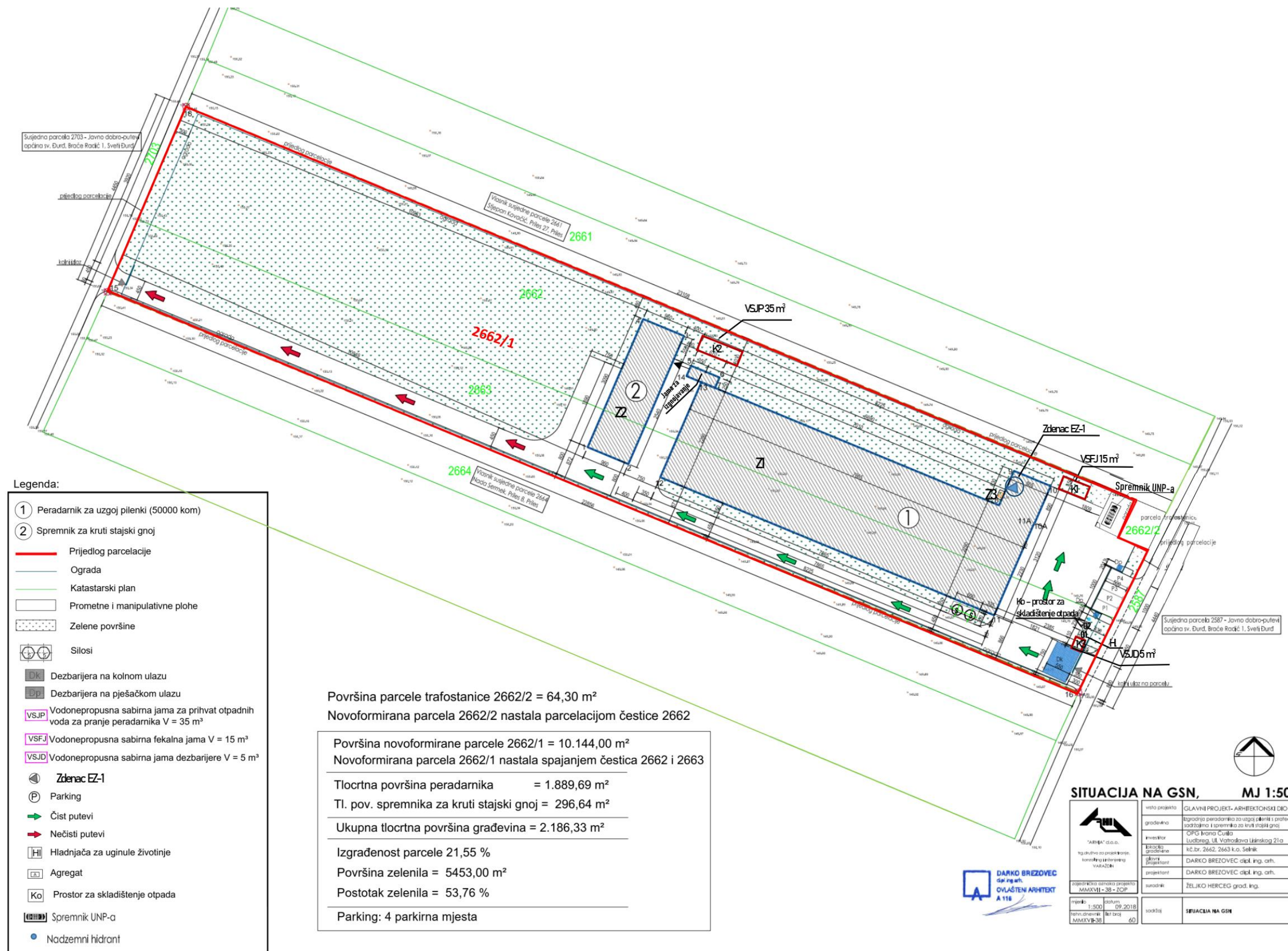
Praćenje ukupnog ispuštenog amonijaka provodit će se procjenom primjenom faktora emisije kako je opisano u NRT 25. c) IRPP Zaključaka.

Praćenje emisija prašine provodit će se procjenom primjenom faktora emisije kako je opisano u NRT 27. b) IRPP Zaključaka.

Prilog A. Orto –foto karta s prikazom lokacije postrojenja i područja koje ga okružuje



Prilog B. Tlocrt postrojenja s označenim zgradama i mjestima emisije



LEGENDA REFERENTNIH OZNAKA MJESTA EMISIJA:

| |
|--|
| Z – referentna oznaka mjesta emisije u zrak |
| O – referentna oznaka za odlagalište ili skladište otpada |
| K – referentna oznaka mjesta emisije u sustav interne odvodnje |

| |
|---|
| Z1 - peradarnik |
| Z2 – spremnik za suhi kruti gnoj |
| Z3 – dizel agregat |
| O1 – hladnjača za uginule životinje |
| O2 – spremnici za neopasni otpad |
| K1 – ispust sanitarne otpadne vode u vodonepropusnu sabirnu jamu |
| K2 – ispust industrijske otpadne vode od pranja peradarnika u vodonepropusnu sabirnu jamu |
| K3 – ispust industrijske otpadne vode iz dezbarijere u vodonepropusnu sabirnu jamu |

Prilog C. Dijagram toka/tehnološka shema

