



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš
i održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA : UP/I 351-02/19-45/20

URBROJ: 517-03-1-3-1-19-2

Zagreb, 18. srpnja 2019.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, povodom zahtjeva operatera VUPIK plus d.o.o., Vukovar, Sajmište 113/C, za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša i prenošenje prava i obveza s operatera Vupik d.d., sajmište 113/C na operatera VUPIK plus d.o.o., Vukovar, Sajmište 113/C neposrednim rješavanjem temeljem članka 50. stavka 1. i članka 130. stavka 1. točke 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi

RJEŠENJE

o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša

I. Zahvat – rekonstrukcije i izgradnje farme za proizvodnju prasadi i tov „Ovčara“, nositelja zahvata tvrtke VUPIK plus d.o.o., Sajmište 113/C, Vukovar, je prihvatljiv za okoliš uz ispunjavanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za postrojenje proizvodnje prasadi i tov u točki II. Izreke ovog rješenja.

I. 1. Varijanta zahvata za koje se izdaje rješenje o prihvatljivosti zahvata:

Predmetni zahvat se nalazi na Prilogu I Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, br. 64/08 i 67/09), i to u dijelu Građevine za intenzivan uzgoj svinja kapaciteta više od 2 000 mjesta za tovljenike (preko 30 kg) i 750 mjesta za krmače, odnosno u Prilogu I Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine“ br. 114/08), u dijelu 6.6. Postrojenja za intenzivan uzgoj peradi ili svinja s više od 2 000 mjesta za proizvodnju tovnih svinja (preko 30 kg), odnosno 300 uvjetnih grla i 750 mjesta za krmače, odnosno 225 uvjetnih grla.

Lokacija zahvata nalazi se na području Vukovarsko-srijemske županije, u obuhvatu Grada Vukovara na građevinskom zemljištu bivše farme za tov svinja Ovčara, na katastarskoj čestici kčbr. 14/2 k.o. Grabovo. Na lokaciji zahvata nalazile su se postojeće građevine koje su služile za uzgoj svinja no sukladno novim tehnološkim zahtjevima u proizvodnji prasadi odlučeno je da se objekti koji nisu u upotrebi uklone te da se izgrade novi proizvodni objekti. Za potrebe ishoda dozvole za uklanjanje proizvodnih građevina bivše farme, izrađen je Projekt uklanjanja građevine od strane ovlaštene projektantske kuće SIRRAH projekt d.o.o. iz Osijeka. Dozvola za uklanjanje građevina svinjogojске farme Ovčara izdana je od strane Grada Vukovara, Upravnog odjela komunalnog gospodarstva i uređenja grada, dana 05. svibnja 2010. (Klasa: UP/I-361-01/10-01/01, Ur.broj: 2196/01-3-10-4).

Prema Prostornom planu uređenja Grada Vukovara (Službeni vjesnik Grada Vukovara br. 01/06) lokacija farme Ovčara smještena je na građevinskom području izvan naselja čija je namjena: gospodarska građevina-farma (F). Farma Ovčara je postojeća farma te je sukladno prostorno planskoj dokumentaciji dozvoljeno proširivanje njezinih kapaciteta.

Teren na kojem je smještena farma je ravan i nalazi se uz županijsku cestu ŽC 4152. Predmetna građevina okružena je poljoprivrednim površinama koje su u vlasništvu Republike Hrvatske. U blizini farme, s njezine jugozapadne strane na udaljenosti od cca 200 m nalaze se stambeni objekti naselja Grabovo i Kurija vlastelinstva Eltz koja je prema prostornom planu uređenja grada Vukovara predviđena za zaštitu na lokalnoj razini. Na sjeveroistočnoj strani na udaljenosti cca 2 km od farme Ovčara nalazi se farma muznih krava Jakobovac 1 i Jakobovac 2.

Spomen dom Ovčara, muzej otvoren u sjećanje na pogubljene civile i ranjenike na Ovčari, udaljen je od lokacije zahvata cca 550 m u smjeru jugozapada a farme muznih krava Jakobovac 1 i Jakobovac 2 udaljene su od Spomen doma Ovčara cca 2,2 km. Sjeverno od lokacije farme na udaljenosti cca 1,8 km nalazi se šumsko područje „Mala Dubrava“ (227,63 ha) koja je jako devastirana i zatrovana minsko-eksplozivnim sredstvima. Uz sjeverni rub „Male Dubrave“ nalazi se Memorijalno groblje Hrvatskih branitelja na kojem se pokapaju u Domovinskom ratu poginuli ili nakon rata, umrli hrvatski branitelji, ratni vojni invalidi i članovi njihovih obitelji. Memorijalno groblje udaljeno je od lokacije zahvata 2,7 km. Istočno i južno od šumskog područja nalazi se akumulacija Mala Dubrava.

Priključenje farme Ovčara na javno-prometnu površinu predviđen je s tri priključka na županijsku cestu ŽC 4152 na k.č.br.61; k.o. Grabovo. Dva priključka su postojeća i zadržavaju se u postojećem stanju dok je treći novi i projektiran je tako da ničim ne naruši postojeći režim odvodnje površinskih, procijednih i podzemnih voda na javnoj cesti u skladu s Pravilnikom o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 119/07) i hrvatskim normama za površinske čvorove U.C.4.050. Od županijske ceste ŽC 4152 proizvodni objekti farme udaljeni su minimalno 37,50 m.

Zahvat u prostoru rekonstrukcije i izgradnje farme izvest će se na k.č. br. 14/2 k.o. Grabovo na površini od 130.895 m².

NAMJENA I PLANIRANI SADRŽAJI

Farma je namijenjena za proizvodnju i tov svinja. Tehnološkim projektom predviđen je kapacitet farme od 2.000 krmača, 8 nerasta, 8.000 prasadi i 13.000 tovljenika. Godišnje je predviđena proizvodnja od cca 46.000 tovljenika. Prema koeficijentima za određivanje broja uvjetnih grla (UG) na farmi Ovčara, koji su određeni Prostornim planom uređenja Grada Vukovara (Službeni vjesnik Grada Vukovara, br. 01/06), broj UG za predmetnu farmu je 3.852,4 UG.

Osnovna zadaća farme je proizvodnja tovljenika uz osiguranje životnih uvjeta u skladu s Pravilnikom o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama (NN 136/05, 101/07, 11/10 i 28/10).

Bivša svinjogojska farma sastojala se od sljedećih objekata: reprocentar, proizvodni objekti (tri kom), tovni objekti (tri kom), upravna zgrada, radionica s nadstrešnicom, vagarska kućica, trafostanica, hangar i manipulativne površine. Uklonjeni su objekti reprocentra, tri proizvodna objekta (krmačarnik, prasilište i odgajalište) i tri objekta tovilista. Od postojećih objekata na lokaciji zahvata za daljnje korištenje ostavilo se sljedeće: upravna zgrada (rekonstrukcija i izgradnja nove građevine), radionica s nadstrešnicom, vagarska kućica, trafostanica, sabirna jama za gnojovku, hangar i dio manipulativnih površina (4.617,95 m² od ukupno 7.514,15 m²)

Novi objekti koji su u fazi izgradnje su:

1. pripustilište,
2. čekalište (2 objekta),
3. prasilište (2 objekta),
4. odgajalište

5. točilište (9 objekata)
6. spremnici gnojovke (3 spremnika),
7. hladnjača,
8. tri kotlovnice,
9. prerada vode,
10. upravna zgrada i
11. centralna kuhinja.

Uzimajući u obzir postavljene ciljeve i procjenu mogućih utjecaja na okoliš planiranog zahvata, investicija izgradnje postrojenja za proizvodnju svinja na planiranoj lokaciji procijenjena je kao opravdana. Planirani način izvedbe zahvata kao i planirana primjena svih mjera koje će se koristiti tijekom izvedbe zahvata, tijekom njegovog korištenja i eventualnog uklanjanja udovoljavaju svim propisanim obvezama u cilju zaštite prirode i okoliša.

Varijanta zahvata opisana je tehničko-tehnološkim rješenjem koje je sastavni dio ovog rješenja.

I. 2. Ocjena prihvatljivosti zahvata za okoliš:

Kroz procjenu utjecaja na okoliš dokazano je da su emisije onečišćujućih tvari u okoliš na prostoru lokacije zahvata prihvatljive s obzirom na sastavnice okoliša – kakavoću zraka, tla i voda na poljoprivrednom području i granične vrijednosti emisija te uz pridržavanje propisanih uvjeta zaštite okoliša neće ugroziti postojeće stanje kakvoće okoliša.

PRIHVATLJIVOST UTJECAJA TIJEKOM GRADNJE ZAHVATA

Prihvatljivost utjecaja zahvata na tlo i vode

Obzirom da je lokacija zahvata izgrađena, odnosno na njoj postoje građevinski objekti koji su dotrajali i potrebna je njihova rekonstrukcija ili rušenje, uz izgradnju novih objekata, ne očekuju se negativni utjecaji na tlo u smislu prenamjene zemljišta i zauzimanja velikih površina netaknutog tla. Utjecaj prašine na tlo koja će se javljati korištenjem mehanizacije za rušenje objekata je zbog privremenog karaktera izgradnje građevina zanemariv.

U blizini lokacije zahvata nema površinskih vodotokova. Najbliže su dvije akumulacije i to Grabovo udaljeno cca 800 m južno od farme i Mala Dubrava udaljena cca 1.500 m od farme te se procjenjuje da tijekom izvođenja građevinskih radova neće doći do negativnog utjecaja na vode.

Prihvatljivost utjecaja zahvata na zrak

Tijekom građenja i uklanjanja građevina, do utjecaja na zrak može doći kao posljedica ispuštanja onečišćujućih tvari u zrak iz vozila. U bližoj okolini zahvata, u pogledu utjecaja na zrak, najznačajnija može biti fugalivna emisija prašine koja je dijelom posljedica građevinskih radova (čišćenje terena, iskopavanje, nasipavanje i dr.), a dijelom nastaje dizanjem prašine s tla uslijed kretanja građevinskih strojeva i vozila. Emisija prašine zbog građevinskih radova na lokaciji varirat će iz dana u dan, zavisno od tipa i intenziteta građevinskih radova, te meteoroloških čimbenika. Uzimajući u obzir da izgradnja građevina nije kontinuirana nego privremenog karaktera, a najbliže naseljene kuće nalaze se na udaljenosti od oko 200 m, utjecaj fugalivne emisije prašine nije značajan.

Također će se za vrijeme izvođenja radova javiti povećana emisija ispušnih plinova iz radnih strojeva velike zapremine motora koji će raditi više sati na dan u kontinuitetu. S obzirom na karakter izgradnje koja je privremenog karaktera, ovaj utjecaj se ocjenjuje kao mali.

Prihvatljivost utjecaja zahvata na vizualni identitet krajobraza, floru i faunu

Zahvat se planira na građevinskoj čestici na kojoj postoji svinjogojska farma te se ne očekuje negativan utjecaj na postojeću floru i faunu u okruženju farme.

Rekonstrukcijom i izgradnjom proizvodnih i ostalih pratećih objekata farme doći će do minimalne promjene izgleda mikrolokacije u odnosu na sadašnje stanje. Gledajući šire područje, može se zaključiti da se radi o ruralnom području na kojem se isprepliću livadne površine, oranice i šumarci, te izgrađena područja. Dakle, može se reći da taj predio karakterizira raznolikost krajobrazne strukture, koja je zastupljena od prirodnog dijela, preko kultiviranog, do izgrađenog dijela. U tom kontekstu izgradnja farme za uzgoj prasadi i tov neće imati značajan utjecaj na promjenu vizualnog identiteta šireg područja, osobito ako se uzme u obzir da se na navedenoj lokaciji već dugi niz godina nalaze proizvodni objekti bivše svinjogojske farme te se utjecaj ocjenjuje kao mali. Na rubnom dijelu parcele prema Spomen domu Ovčara zasadit će se visoko raslinje kako bi se s te strane zaklonio pogled na samu farmu.

Prihvatljivost utjecaja zahvata na kulturnu baštinu

S obzirom da se realizacija zahvata planira na prostoru bivše svinjogojske farme unutar kojeg nema spomenika kulture niti arheoloških nalazišta, realizacija zahvata neće utjecati na kulturnu baštinu.

Prihvatljivost utjecaja zahvata zbog nastajanja buke

Na gradilištu farme za proizvodnju svinja i tov može doći do pojave buke, i to iz dva izvora:

- buka koju proizvodi oprema na gradilištu (buldožeri, rovokopači, miješalice za beton i sl.);
- buka koju proizvode transportna sredstva (kamioni-prikoličari, kiperi i sl.) prilikom kretanja i istovara materijala.

Iskustva s drugih gradilišta upućuju da se na gradilištu farme može očekivati buka od oko 80 dBA u neposrednoj blizini izvora, tj. na udaljenosti od 3 m od građevinskog stroja – primjerice buldožera. Na temelju ulaznog podatka da razina buke na udaljenosti 3 m od buldožera iznosi oko 80 dBA, izveden je model širenja buke, odnosno proračun za različite udaljenosti od izvora, prema izrazu:

$L = L_0 - 20 \log_{10} (r/r_0)$ gdje je L - buka na određenoj udaljenosti od izvora, L_0 – buka izvora, r - udaljenost od izvora buke, r_0 - početna udaljenost.

Prema proračunatoj krivulji opadanja razine buke s udaljenošću od izvora a obzirom da se prve kuće nalaze na udaljenosti cca 200 m od farme, ne očekuje se uznemiravanje stanovništva bukom iznad dopuštenih zakonskih vrijednosti.

Područje lokacije zahvata graniči s građevinskom česticom predviđenom za gospodarske namjene - (F) farma, te buka s farme „Ovčara“ na granici s navedenom česticom ne smije prelaziti 80 dB(A).

Buka koja se javlja tijekom građevinskih radova koji će se obavljati tijekom dana, ne smije biti veća od 70 dB(A).

Uzimajući u obzir da se radi o izgradnji jednostavne građevine koja će se odvijati tijekom dana te da je utjecaj kratkog ograničenog vremenskog trajanja i prestaje po završetku aktivnosti na izgradnji, navedeni negativni utjecaj se smatra prihvatljivim.

Prihvatljivost utjecaja zahvata zbog nastajanja i gospodarenja otpadom

Tijekom rušenja i građenja proizvodnih i ostalih popratnih objekata nastajat će različite vrste opasnog i neopasnog otpada identificirane pod ključnim brojevima:

opasni otpad: 13 02 05* - neklorirana maziva ulja za motore i zupčanike, na bazi mineralnih ulja
15 01 10* - ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima

neopasni otpad: 15 01 01 - ambalaža od papira i kartona
15 01 06 - miješana ambalaža
17 01 07 - mješavine betona, opeke, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06

17 04 05 - željezo i čelik
17 04 07 - miješani metali
20 03 01 - miješani komunalni otpad

Ngativan utjecaj na okoliš bit će spriječen gospodarenjem otpadom sukladno zakonskim propisima koji reguliraju gospodarenje s pojedinim vrstama otpada.

PRIHVATLJIVOST UTJECAJA TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

2.2.1. Prihvatljivost utjecaja zahvata na tlo i vode

Rad farme za proizvodnju i tov prasadi ima za posljedicu stvaranje određene količine fekalija u tekućem i krutom obliku, koje pomiješane sa vodom od pranja staje, čine gnojovku. Primjena prevelikih količina gnojovke na poljoprivrednim površinama može utjecati na promjenu kakvoće podzemnih voda uslijed ispiranja nitrata. U proizvodnom procesu farme Ovčara, godišnja količina proizvedene gnojovke procjenjuje se na 50.800 m³. Gnojovka će se primjenjivati u poljoprivrednom tlu kao organsko gnojivo pri čemu se mora voditi računa o propisanim maksimalno dozvoljenim količinama gnojovke po hektaru/godišnje u cilju sprječavanja prekomjernog onečišćenja tla. Za navedenu količinu gnojovke od 50.800 m³ osigurano je 450 ha poljoprivrednih površina zakupom poljoprivrednih čestica u vlasništvu Republike Hrvatske. Lokacije poljoprivrednih čestica udovoljavaju uvjetima iz Pravilnika o dobroj poljoprivrednoj praksi (NN 56/08) jer se nalaze na ravničarskom terenu, na udaljenosti od cca 11,8 km od III zone sanitarne zaštite izvorišta te udaljene 5 m od vodenih tokova akumulacija Grabovo i Mala Dubrava.

Konkretna količina gnojovke koja će se aplicirati na poljoprivredne površine odredit će se nakon izrade plana primjene gnojovke na poljoprivrednim površinama koji se izrađuje na temelju analize sastava gnojovke i tla te bilanciranja dušika i plodoredu. Na takav način utjecaji od primjene gnojovke biti će svedeni na najmanju moguću mjeru.

Kada se govori o fermentaciji gnojovke koja se skladišti u nadzemne spremnike (betonske ili metalne), govori se o jednosmjernom biokemijskom procesu, u kojemu se uz pomoć mikroorganizama koji se nalaze u organskom sastavu gnojovke, razlaže organska tvar na jednostavnije elemente i hlapljive masne kiseline kroz dva koraka (hidroliza i acidogeneza). U spomenutom procesu amonijski oblik dušika koji od ukupnog dušika zauzima 60 -80%, se putem biokemijskih reakcija konvertira u nitritne i nitratne oblike koji su po svojoj strukturi kemijski spojevi koji su direktno dostupni biljkama u ratarskoj proizvodnji. Navedeni biokemijski proces odvijat će se u gnojovci (koja ima relativno malu količinu organske tvari i visok sadržaj vode) pod anaerobnim uvjetima. Međutim kako sustav kanalske mreže i nadzemnog spremnika nije hermetički zatvoren, dolazit će i do doticaja kisika s gnojovkom, te će se u tom slučaju raditi o oksidacijskom procesu koji se naziva fakultativno aerobni proces, a koji traje od 30 do najviše 90 dana. Iz svega navedenog dodatno povećanje skladišnih kapaciteta za spremnike za period skladištenja gnojovke duži od šest mjeseci je nepotrebno.

Republika Hrvatska smještena je u trećoj klimatskoj zoni koja je deklarirana kao Mediteransko – kontinentalna, te je skladištenje gnojovke od šest mjeseci osnovano i po tumačenju RDNRT-a. Naime RDNRT je propisano da NRT predstavlja projektiranje i postavljanje objekata za skladištenje gnojovke s dovoljnim kapacitetom, do obavljanja naknadne obrade ili primjene na poljoprivredno zemljište (zahtijevani kapacitet ovisi o klimi i periodima u kojima nije moguća primjena gnojovke na poljoprivredne površine i također može varirati od lokaliteta do lokaliteta). Ove navode potvrđuju i podaci o vremenu skladištenja gnojovke u RDNRT, gdje se prikazuje nekoliko zemalja iz treće klimatske zone, a iz čega je vidljivo da niti jedna zemlja članica EU, ne zahtjeva skladišne kapacitete za period duži od šest mjeseci.

Tijekom korištenja, sanitarne otpadne vode, otpadne vode iz dezbarijera i otpadne vode od pranja hladnjače odvodit će se zatvorenim vodonepropusnim sustavom do sabirnih jama. Pražnjenje sabirnih jama obavljat će se putem za to ovlaštenih tvrtki.

Za pranje i dezinfekciju objekata farme koristit će se biorazgradiva sredstva koja su prihvatljiva obzirom na moguću utjecaj na vode odnosno njezino onečišćenje.

Prihvatljivost utjecaja zahvata na zrak

Tijekom uzgoja prasadi nastajat će otpadne fekalije a posljedica njihove razgradnje je razvijanje plinova pri čemu neki od njih imaju neugodne mirise. Amonijak, sumporovodik, merkaptani, skatoli, tiofenoli i ostali imaju neugodan miris koji putem otvora za prozračivanje dospijevaju u bližu okolicu farme. Međutim, obzirom na tehnologiju uzgoja prasadi, odnosno integrirani pristup uzgoju pri čemu se u obzir uzela izvedba poda u proizvodnim objektima, sustav za izgnojavanje objekata te nisko proteinska prehrana prasadi, na farmi „Ovčara“ može se utjecati na smanjenje emisije amonijaka za 25-35% te se ne očekuje povećana koncentracije amonijaka u široj okolini farme iako je moguća pojava neugodnih mirisa u naseljenim objektima koji se nalaze na udaljenosti od oko 200 m.

Da bi se procijenio utjecaj emisije plinovitih tvari s farme Ovčara prvenstveno amonijaka (NH_3) i metana (CH_4) na kakvoću zraka, izradio se proračun modela širenja plinovitih tvari odnosno izračun koncentracije amonijaka i metana na granicama zahvata za tri izabrane situacije. Koncentracije NH_3 dobivene modeliranjem za svu tri odabrane situacije **niže su od dozvoljene koncentracije** propisane *Uredbom o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku* (NN 133/05) a koja iznosi $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($0,1 \text{ mg}/\text{m}^3$) za vrijeme usrednjavanja 24 h. Proračunate koncentracije CH_4 su veće od koncentracija amonijaka no dobivene koncentracije ne mogu se usporediti s graničnim vrijednostima jer za metan iste nisu propisane.

S obzirom da će se otpadne fekalije sakupljati u obliku gnojovke u vodonepropusnim spremnicima otpornim na sastav gnojovke koji su zatvoreni, spremnici neće biti izvor širenja neugodnih mirisa. Najveći utjecaj od neugodnih mirisa može se očekivati prilikom transporta i primjene gnojovke u poljoprivrednom tlu. Kako bi se to izbjeglo, gnojovka će se na poljoprivredne površine dopremati u zatvorenim cisternama koje su opremljene injektorom kojim se gnojovka izravno aplicira u tlo. Smanjivanjem površine gnoja koji je u doticaju sa zrakom smanjuje se gubitak amonijaka a time i neugodan miris te se uporabom ulagača-injektora neugodni mirisi smanjuju od 55 do 85%. Također, najbolji uvjeti za aplikaciju gnojovke su za vrijeme tipičnih mirnih, hladnih i oblačnih dana. Kiša smanjuje gubitak amonijaka unošenjem gnojovke u prirodnu drenažu tla te se također preporučuje primjena gnojovke prije kiše. Emisija amonijaka predstavlja gospodarsku štetu jer se u zraku nekontrolirano gube velike količine dušika koje bi mogle biti učinkovitije iskorištene u razvoju biljne proizvodnje.

Na farmi će se za potrebe pripreme tople vode za zagrijavanje prostorija izgraditi tri kotlovnice na zemni plin, svaka snage 0,8 MW a prilikom rada kotlovnice očekuju se emisije ugljičnog dioksida (CO_2), dušikovih spojeva (iskazano kao NO_2) i vodene pare (H_2O).

Uzimajući u obzir gore navedeno utjecaj na kakvoću zraka ocjenjuje se prihvatljivim.

Prihvatljivost utjecaja zahvata na promet

Farma Ovčara ima predviđeno prometno priključenje na županijsku cestu ŽC 4152. Sama tehnologija proizvodnje prasadi ne zahtjeva korištenje mehanizacije u vidu konstantne prisutnosti velikog broja kamiona, cisterni za gnojovku, traktora ili drugih prijevoznih sredstava.

Unutar dvorišnog kompleksa farme, od mehanizacije je predviđena upotreba kosilice za održavanje zelenih površina te traktor s prikolicom za prijevoz prasadi iz odgajališta u tovljište.

Kamioni za prijevoz tovljenika u klaonicu te kamioni za dovoz potrebnih sirovina te odvoz uginulih životinja u kafileriju ili za odvoz otpada, na lokaciju zahvata dolazit će povremeno. Očekuje se da će mjesečno na lokaciju farme dolaziti 3-4 kamiona što će predstavljati relativno slab negativan utjecaj.

Značajno povećanje prometa očekuje se dva puta godišnje u vrijeme pražnjenja spremnika gnojovke. Obzirom da će pražnjenje spremnika biti privremeno u trajanju od par dana, te da će se kretanje cisterna odvijati na poljoprivrednim površinama u neposrednom okruženju farme „Ovčara“, negativni utjecaj ocijenjen je kao slab.

Iz svega navedenog utjecaj na promet i prometnice ocijenjen je kao prihvatljiv.

Prihvatljivost utjecaja zahvata zbog nastajanja buke

Buka koja će nastajati na lokaciji farme javljat će se povremeno od poljoprivredne mehanizacije (traktor, cisterna za gnojovku), unutar objekata farme od ventilatora te od glasanja životinja na farmi no predviđa se da neće imati značajnijeg utjecaja na okolicu zahvata zbog:

- relativno male dinamike dolazaka/odlazaka vozila na farmu (vozila radnika na farmi, povremeno vozila veterinarske službe, vozila službe za odvoz otpada animalnog porijekla te vozila službi za odvoz ostalih vrsta otpada, vozila za dopremu hrane, cisterne za odvoz gnojovke, vozila za odvoz tovljenika na klanje).
- relativno malog intenziteta unutarnjeg prometa (traktori, kamioni za transport svinja);
- dobre zvučne izolacije uzgojnih objekata te
- držanja prasadi kao izvora buke u zatvorenim uzgojnim objektima.

Navedeni utjecaj buke biti će prihvatljiv za okoliš.

Prihvatljivost utjecaja zahvata zbog nastajanja i gospodarenja otpadom

Tijekom rada farme, nastajat će različite vrste opasnog i neopasnog otpada u procesu proizvodnje prasadi, od održavanja objekta i opreme, te rada i boravka ljudi a koje su identificirane pod ključnim brojevima:

opasni otpad: 18 02 02* - ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije

neopasni otpad: 15 01 01 - ambalaža od papira i kartona
 15 01 06 - miješana ambalaža
 19 09 01 - kruti otpad od primarne filtracije i prosijavanja (otpad iz taložnice)
 20 03 01 - miješani komunalni otpad

Negativan utjecaj na okoliš spriječit će se gospodarenje otpadom sukladno zakonskim propisima koji reguliraju gospodarenje s pojedinim vrstama otpada.

Povremeno će nastajati i otpad životinjskog podrijetla – uginule životinje koje će se privremeno odlagati u hladnjaču kako to nalažu uvjeti *Pravilnika o načinu postupanja sa životinjskim lešinama i otpadom životinjskog podrijetla te o njihovom uništavanju* (NN 24/03) te je navedeni utjecaj ocijenjen kao prihvatljiv.

UTJECAJI PO PRESTANKU KORIŠTENJA ILI TIJEKOM UKLANJANJA ZAHVATA

Rekonstrukcija i izgradnja farme za proizvodnju prasadi i tov Ovčara planirana je s namjerom njezinog dugoročnog funkcioniranja. Shodno tome vremenski termin prestanka rada u ovom trenutku nije predviđen.

U slučaju da nastupe nepredviđeni uvjeti (viša sila) koji bi iziskivali potrebu obustave rada i zatvaranja farme, vlasnik farme, sukladno zakonskim propisima, provest će sve potrebne mjere kako bi se izbjegao rizik od onečišćenja i lokacija zahvata vratila u zadovoljavajuće stanje. Program razgradnje postrojenja uključuje pražnjenje, čišćenje i rastavljanje nepotrebnih nadzemnih i podzemnih struktura – uključujući i ostatke glavnih i pomoćnih tvari koje sudjeluju u proizvodnom procesu, odvoz i zbrinjavanje otpada te pregled i analizu terena na lokaciji.

Krajnji cilj je uklanjanje i zbrinjavanje svih materijala s lokacije zahvata koji bi mogli predstavljati opasnost za okoliš i to na način koji neće prouzročiti novo onečišćenje. Kao dio programa razgradnje i uklanjanja postrojenja potrebno je napraviti analizu i ocjenu kakvoće okoliša na lokaciji u cilju određivanja razine onečišćenja i potrebe za sanacijom zemljišta. S obzirom na stanje lokacije prije upotrebe, ukoliko ocjena stanja okoliša prilikom zatvaranja postrojenja ukaže na potrebu sanacije, vlasnik farme izradit će i provesti program sanacije. Obzirom na navedeno utjecaj po prestanku korištenja ili uklanjanja farme smatra se prihvatljivim.

UTJECAJI U SLUČAJU AKCIDENTA (EKOLOŠKE NESREĆE)

Sukladno odredbama *Zakona o zaštiti okoliša* (NN 110/07) nesreća je izvanredni događaj prouzročen djelovanjem ili utjecajima koji nisu pod nadzorom i imaju za posljedicu ugrožavanje života ili zdravlja ljudi i u većem obimu nanose štetu okolišu.

Kao moguće ekološke nesreće do kojih može doći kako tijekom izvođenja zahvata i/ili tijekom rada su:

- nekontrolirano izlivanje strojnih ulja ili goriva, otapala i boja u tlo, a potom i u podzemne vode tijekom rušenja objekata, dopreme i otpreme materijala, građenja i montaže tj. korištenjem teretnih vozila i građevinske mehanizacije. Veličina utjecaja ovisi o količini istekle tekućine, a najčešći uzrok tome su neodržavana vozila i mehanizacija te ljudska nepažnja.
- požar uslijed kojeg može doći do oštećenja objekata i infrastrukture, stradavanja ljudi te uništenja vegetacije na lokaciji farme;
- pucanje pojedinih komponenata sustava za zbrinjavanje otpadnih voda/gnojovke pri čemu bi došlo do izlivanja otpadnih voda/gnojovke u okoliš što bi onečistilo prvenstveno tlo i podzemne vode;
- pojava bolesti može imati za posljedicu masovno uginuće prasadi i u najgorem slučaju prijenos bolesti na ljude;
- uginuće prasadi uslijed nestanka struje zbog nemogućnosti ventiliranja i/ili grijanja proizvodnih objekata. Obzirom da je Idejnim rješenjem predviđena montaža dizelskog agregata za pričuvno napajanje ovaj slučaj gotovo i ne može ugroziti funkcioniranje farme.

Navedeni mogući negativni utjecaji bit će izbjegnuti pravilnom organizacijom rada na farmi i pridržavanjem svih mjera i programa praćenja okoliša.

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

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

II.3. Tehničko-tehnološko rješenje postrojenja buduće farme za proizvodnju prasadi i tov tvrtke Vupik d.d. u Vukovaru, za koje su ovim rješenjem utvrđeni objedinjeni uvjeti zaštite okoliša sastavni je dio ovoga rješenja i prileži mu unutar Knjige iz točke II.1. ove izreke.

II.4. Ovom rješenju prileži i Plan načina provjere objedinjenih uvjeta zaštite okoliša u pokusnom radu postrojenja prije izdavanja uporabne dozvole.

III. O troškovima predmetnog postupka odlučit će se posebnim rješenjem prema činjeničnom stanju u spisu ovoga predmeta.

IV. Ovo rješenje prestaje važiti ukoliko se u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu.

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

VI. Operater je dužan podatke o praćenju emisija iz postrojenja kao i podatke o opterećenjima dostavljati Ministarstvu sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša i Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša.

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

VIII. Ukida se rješenje KLASA: UP/I-351-03/10-02/79; URBROJ: 531-14-3-15-11-12 od 16. studenoga 2011.

Obrazloženje

Operater VUPIK plus d.o.o., Vukovar, Sajmište 113/C, podnio je 3. srpnja 2019. zahtjev za preuzimanjem svih uvjeta iz rješenja operatera VUPIK d.d., Vukovar, Sajmište 113/C, KLASA: UP/I-351-03/10-02/79; URBROJ: 531-14-3-15-11-12 od 16. studenoga 2011. i dostavio dopis u kojem navodi da uslijed postupka izvanredne uprave koji je otvoren nad dužnikom AGROKOR d.d. iz Zagreba i njegovim ovisnim i povezanim društvima, na novosnovana društva je prenesena sva imovina neodrživih društava, u konkretnom slučaju sva imovina društva VUPIK d.d, Vukovar, Sajmište 113/C prenesena je na novosnovano društvo VUPIK plus d.o.o., Vukovar, Sajmište 113/C.

Zahtjev je opravdan.

Zahtjev se rješava neposrednim rješavanjem temeljm članka 50. Zakona o općem upravnom postupku.

Iz povijesnog prikaza ishoda rješenja KLASA:UP/I-351-03/10-02/79; URBROJ: 531-14-3-15-11-12 od 16. studenoga 2011. proizlazi slijedeće:

Nositelj zahvata, Vupik d.d., Sajmište 113/c, Vukovar, podnio je 12. studenog 2010. Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš rekonstrukcije i izgradnje farme za proizvodnju prasadi i tov „Ovčara“. Studiju o utjecaju predmetnog zahvata na okoliš (u daljnjem tekstu: Studija) koja je priložena uz zahtjev, prema narudžbi nositelja zahvata u skladu s odredbom članka 75. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 110/07, u daljnjem tekstu: Zakon), izradio je ovlaštenik APO d.o.o. iz Zagreba.

S obzirom na to da se predmetni zahvat odnosi na postrojenje za koje se prema Prilogu I. točki 6.6. (c) Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 114/08) (u daljnjem tekstu: Uredba) utvrđuju objedinjeni uvjeti zaštite okoliša, nositelj zahvata je, prema odredbama članka 6. i 7. Uredbe, podnio 18. studenog 2010. i zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za predmetni zahvat. Tehničko-tehnološko rješenje koje je priloženo uz zahtjev, prema narudžbi nositelja zahvata, odnosno operatera u skladu s odredbama članka 7. Uredbe, izradio je ovlaštenik Hrvatski centar za čistiju proizvodnju iz Zagreba.

Po zahtjevu je proveden postupak primjenom odgovarajućih odredbi slijedećih propisa:

1. Zakona o zaštiti okoliša (u daljnjem tekstu: Zakon),
2. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš,
3. Uredbe,
4. Posebnih propisa o zaštiti pojedinih sastavnica okoliša i posebnih propisa o zaštiti od pojedinih opterećenja i
5. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša.

O zahtjevu za procjenu utjecaja na okoliš je na propisani način informirana javnost i zainteresirana javnost u razdoblju od 22. studenog do 22. prosinca 2010.

Radi sudjelovanja u predmetnom postupku, slijedom odredbe članka 77. stavka 1. Zakona Odlukom od 3. prosinca 2010. (KLASA: 351-03/10-02/75, UR.BROJ: 531-14-3-15-10-4) imenovano je Savjetodavno stručno povjerenstvo (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo).

Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na prvoj sjednici održanoj 13. prosinca 2010. u Vukovaru, Povjerenstvo je obavilo očevid na lokaciji gdje se namjerava obaviti zahvat te dalo primjedbe na Studiju. Povjerenstvo je utvrdilo da Studija sadrži određene nedostatke, koji u bitnom, nisu odlučujući za utvrđivanje cjelovitosti i/ili stručne utemeljenosti te je dalo prijedlog Ministarstvu da se po doradi Studije prema iznesenim primjedbama članova Povjerenstva, Studija uputi na javnu raspravu.

O Zahtjevu za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša je na propisani način informirana javnost i zainteresirana javnost u razdoblju od 22. studenog do 22. prosinca 2010.

Sukladno odredbi članka 9. stavka 1. Uredbe, dopisom od 23. studenog 2010. (KLASA: 351-03/10-02/79, UR.BROJ: 531-14-3-10-3) dostavljeni su Zahtjev i Tehničko-tehnološko rješenje na mišljenje i utvrđivanje uvjeta za postrojenje prema posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja te druge posebne uvjete tijelima i/ili osobama nadležnim prema posebnim propisima.

Ministarstvo je zaprimilo uvjete: Uprave za zaštitu prirode Ministarstva kulture (KLASA: 612-07/10-01/2115; UR.BROJ: 532-08-02-04/1-10-02) od 6. prosinca 2010. te Obvezujuće vodopravno mišljenje Hrvatskih voda, Vodnogospodarkog odjela za vodno područje slivova Drave i Dunava (Klasa: 325-04/10-02/0024, Ur.broj: 374-22-2-11-4) od 23. svibnja 2010.

Sukladno odredbama članka 70. Zakona i članka 10. Uredbe Ministarstvo je donijelo Zaključak (KLASA: UP/I 351-03/10-02/75, UR.BROJ: 531-14-3-15-11-16) od 18. travnja 2010. o objedinjavanju postupka utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša s postupkom procjene utjecaja na okoliš.

Javna rasprava o Studiji i Zahtjevu s Tehničko-tehnološkim rješenjem radi sudjelovanja javnosti i zainteresirane javnosti u postupku odlučivanja o predmetnom zahtjevu sukladno odredbama članka 139. stavka 2. Zakona održana je u razdoblju od 14. ožujka do 14. travnja 2011. Tijekom javne rasprave, javni uvid u Studiju i Zahtjev s Tehničko-tehnološkim rješenjem omogućen je u prostorijama Grada Vukovara, Dr. Franje Tuđmana 1, Vukovar. Za vrijeme javne rasprave održano je jedno javno izlaganje 17. ožujka 2011. godine u vijećnici Grada Vukovara. Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-03/11-01/02, UR.BROJ: 2196/1-14-11-5) od 4. ožujka 2011. nije zaprimljena niti jedna primjedba, prijedlog i mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti na Studiju i Zahtjev s Tehničko-tehnološkim rješenjem.

Na drugoj sjednici Povjerenstva održanoj 30. svibnja 2011. u Zagrebu, Povjerenstvo je u skladu s člankom 17. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, a u svezi odredbe članka 15. stavka 1. Uredbe, donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata koje prileži u spisu predmeta, a u kojem, u bitnom, navodi da se temeljem cjelovite analize predmetni zahvat ocjenjuje prihvatljivim za okoliš uz primjenu mjera i objedinjenih uvjeta zaštite okoliša.

Ministarstvo je zaključkom od 21. srpnja 2011. (Klasa: UP/I 351-03/10-02/79, Ur.broj: 531-14-3-11-11) zatražilo obrazloženje operatera i ovlaštenika za odstupanje od vremena skaldištenja gnojovke preporučenog najboljom raspoloživom tehnikom na način kako to traži referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za intenzivan uzgoj peradi i svinja. Prihvaćeno obrazloženje navedeno je kao prihvatljivo za utjecaj zahvata na tlo i vode za vrijeme rada farme.

Ministarstvo je predmetnom postupku razmotrilo navode iz zahtjeva i svu dokumentaciju u predmetu, a poglavito procjenu utjecaja zahvata na okoliš, Mišljenje Povjerenstva, mišljenja i uvjete tijela i/ili osoba nadležnih prema posebnim propisima i budući da mišljenja, primjedbi i prijedloga javnosti i zainteresirane javnosti iz javne rasprave nije bilo, primjenom važećih propisa koji se odnose na predmetni zahvat, na temelju svega navedenog utvrdilo da je zahtjev nositelja zahvata, odnosno operatera osnovan te da je namjeravani zahvat iz točke I. izreke ovog rješenja prihvatljiv za okoliš uz ispunjavanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša kako stoji u izreci pod točkom II. ovog rješenja.

Točka I. i točka II. izreke ovog rješenja utemeljene su na odredbama Zakona o zaštiti okoliša, Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša te na utvrđenim činjenicama i važećim propisima kako slijedi:

1. UVJETI OKOLIŠA

- 1.1. Popis aktivnosti u postrojenju koje potpadaju pod obveze iz rješenja temelje se na odredbama Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine“ br. 114/08), utvrđivanja najboljih raspoloživih tehnika iz dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama (RDNRT) i na samom postupku.

- 1.2. Procesi se temelje na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama (RDNRT) i na samom postupku.
- 1.3. Tehnike kontrole i prevencije onečišćenja temelje se na utvrđivanju najbolje raspoloživih tehnika iz RDNRT, samim postupkom te posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja: Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 110/07), Zakon o vodama („Narodne novine“, br. 153/09), Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće („Narodne novine“, br. 47/08), Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 87/10), Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata („Narodne novine“, br. 78/10), Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“, br. 03/11), Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 70/05 i 139/08), Zakon o otpadu („Narodne novine“, br. 178/04, 111/06, 60/08, 87/09), Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 178/04 i 60/08), Uredba o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak („Narodne novine“, br. 133/05), Pravilnik o mjerama za sprečavanje emisija plinovitih onečišćivača i onečišćivača u obliku čestica iz motora s unutrašnjim izgaranjem koji se ugrađuju u necestovne pokretne strojeve TPV 401 („Narodne novine“, br. 16/09), Zakon o dobrobiti životinja („Narodne novine“, br. 19/99), Pravilnik o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama („Narodne novine“ br. 136/05, 101/07, 11/10 i 28/10), Popis otrova namijenjenih održavanju komunalne higijene, za dezinfekciju, deratizaciju, odstranjenje lošeg mirisa i dekontaminaciju („Narodne novine“, br. 151/02), Pravilnik o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva („Narodne novine“ br. 56/08), Pravilnik o metodologiji praćenja stanja poljoprivrednog zemljišta („Narodne novine“ br. 60/10), Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“ br. 32/10), Pravilnik o integriranoj proizvodnji poljoprivrednih proizvoda („Narodne novine“ br. 32/10), Pravilnik o uvjetima višestruke sukladnosti u poljoprivrednoj proizvodnji („Narodne novine“ br. 10/10, Dodatak I i II) i Program postupnog smanjivanja emisija za određene onečišćujuće tvari u Republici Hrvatskoj za razdoblje do kraja 2010. godine, s projekcijama emisija za razdoblje od 2010. do 2020. godine („Narodne novine“, br. 152/09).
- 1.4. Gospodarenje otpadom iz postrojenja temelji se na odredbama na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama (RDNRT) te na važećim zakonskim propisima: Zakon o otpadu („Narodne novine“, br. 178/04, 111/06, 60/08, 87/09), Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/07 i 111/07), Zakon o veterinarstvu („Narodne novine“, br. 41/07, 155/08), Pravilnik o načinu postupanja sa životinjskim lešinama i otpadom životinjskog podrijetla te o njihovom uništavanju („Narodne novine“, br. 24/03) i Pravilnik o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva („Narodne novine“, br. 56/08).
- 1.5. Korištenje energije i energetska efikasnost temelje na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama (RDNRT) i na samom postupku.
- 1.6. Sprečavanje akcidenta temelji se na samom postupku te na Zakonu o zaštiti od požara („Narodne novine“, br. 92/10), Zakonu o vodama („Narodne novine“ br. 153/09), Državnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, br. 5/11) i Uredbi o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 114/08)).
- 1.7. Sustav praćenja (monitoring) temelji se na odredbama:
 - Uredbe o o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, br. 133/05) i Pravilnika o praćenju kakvoće zraka („Narodne novine“, br. 155/05)
 - Uredbe o emisijama onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora („Narodne novine“, br. 21/07 i 150/08) i i Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora („Narodne novine“, br. 01/06)
 - Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće („Narodne novine“, br. 47/08)
 - Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 87/10)
 - Pravilnika o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva („Narodne novine“ br. 56/08) i Pravilnika o metodologiji praćenja stanja poljoprivrednog zemljišta („Narodne novine“ br. 60/10)
 - Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 03/2011)

- 1.8. Način uklanjanja postrojenja i povratak lokacije u zadovoljavajuće stanje temelji se na odredbama Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine“ br. 114/08), Pravilniku o gospodarenju građevinskim otpadom („Narodne novine“ br. 38/08) te na dokumentu CARDS 2004: Smjernice za najbolje raspoložive tehnike stavljanja postrojenja izvan pogona.

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

- 2.1. Emisije u zrak temelje se na odredbama Uredbe o emisijama onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora („Narodne novine“, br. 21/07 i 150/08) i Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora („Narodne novine“, br. 01/06).
 - 2.2. Emisije u površinske vode temelje se na odredbama Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 87/10).
 - 2.3. Emisije u tlo temelje se na odredbama Pravilnika o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva („Narodne novine“ br. 56/08), Pravilnika o metodologiji praćenja stanja poljoprivrednog zemljišta („Narodne novine“ br. 60/10), Pravilnika o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“ br. 32/10), Pravilnika o integriranoj proizvodnji poljoprivrednih proizvoda („Narodne novine“ br. 32/10) i Pravilnika o uvjetima višestruke sukladnosti u poljoprivrednoj proizvodnji („Narodne novine“ br. 10/10, Dodatak I i II).
 - 2.4. Emisije buke temelje se na odredbama Zakona o zaštiti buke („Narodne novine“, br. 30/09) i Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, br. 145/04).
3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA temelje se na odredbama Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 178/04 i 60/08), Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 70/05 i 139/08) i Zakona o javnim cestama („Narodne novine“, br. 180/04, 82/06, 138/06, 146/08, 152/08, 38/09, 124/09, 153/09 i 73/10).
4. PROGRAM POBOLJŠANJA
Nije primjenjivo, jer se radi o novom, još neizgrađenom zahvatu, koji će biti izgrađen u skladu sa suvremenim standardima i RDNRT.
5. UVJETI ZAŠTITE NA RADU
Ne određuju se u ovom postupku, jer se uvjeti zaštite na radu određuju u postupku prema posebnim zahtjevima kojima se određuje zaštita na radu.
6. OBVEZE ČUVANJA PODATAKA I ODRŽAVANJA INFORMACIJSKOG SUSTAVA temelje se na odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 110/07), Uredbe o informacijskom sustava zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 68/08) i Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“ br. 35/08).
7. OBVEZE IZVJEŠTAVANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA PREMA ZAKONU temelje se na odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 110/07), Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 64/08), Uredbe o informacijskom sustava zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 68/08) i Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“ br. 35/08).
8. OBVEZE PO EKONOMSKIM INSTRUMENTIMA ZAŠTITE OKOLIŠA temelje se na odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 110/07), Zakona o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost („Narodne novine“ br. 107/03), Uredbe o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknade na emisiju u okoliš ugljikovog dioksida („Narodne novine“ br. 73/07 i 48/09), Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“ br. 35/08), Uredbe o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknade za emisiju u okoliš oksida sumpora izraženih kao sumporov dioksid i oksida dušika izrađenih kao dušikov

dioksid („Narodne novine“ br. 71/04), Pravilnika o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknade za emisiju u okoliš oksida sumpora izraženih kao sumporov dioksid i oksida dušika izraženih kao dušikov dioksid („Narodne novine“ br. 95/04), Uredbe o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon („Narodne novine“ br. 02/04), Pravilnika o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon („Narodne novine“ br. 20/04), Uredbe o visini vodnog doprinosa („Narodne novine“ br. 78/10), Zakona o prostornom uređenju i gradnji („Narodne novine“ br. 76/07 i 38/09), Uredbe o visini naknade za korištenje voda“ („Narodne novine“ br. 82/10) i Uredbe o visini naknade za zaštitu voda“ („Narodne novine“ br. 82/10).

Točka III. izreke rješenja utemeljena je na odredbi članka 75. stavka 3. Zakona kojom je određeno da nositelj zahvata podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš i odredbi članka 161. stavka 3. i 4. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, br. 47/09).

Točka IV. izreke rješenja utemeljena je na odredbi članka 80. stavka 2. Zakona kojom je određeno važenje rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš.

Točka V. izreke rješenja temelji se na odredbama članka 137. stavka 1. i članka 140. stavka 5. Zakona, a uključuje i primjenu odredbi Uredbe o PUO i Uredbe o ISJ kojima je uređeno obavještanje javnosti i zainteresirane javnosti o rješenju kojim je odlučeno o zahtjevu.

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

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

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Osijeku, Trg A. Starčevića 7/II, Osijek 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. VUPIK plus d.o.o., Sajmište 113/C, Vukovar (R. s povratnicom!)
2. Vukovarsko-srijemska županija, Služba za prostorno planiranje, gradnju i zaštitu okoliša, Županijska 9, Vukovar
3. Grad Vukovar, Dr. Franje Tuđmana 1, Vukovar
4. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite okoliša, Šubićeva ulica 29, 10000 Zagreb
5. Očevidnik okolišnih dozvola, ovdje
6. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje

KNJIGA OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA S TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIM RJEŠENJEM ZA POSTROJENJE PROIZVODNJE PRASADI I TOV „OVČARA“ U GRADU VUKOVARU

1. UVJETI OKOLIŠA

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

- 1.1.1. Izgradnja farme
- 1.1.2. Rad farme za proizvodnju prasadi i tov svinja Ovčara, koji se sastoji od sljedećih proizvodnih cjelina:
 - 1.1.2.1. umjetno osjemenjivanje krmača,
 - 1.1.2.2. utvrđivanje suprasnosti krmača i njihovo čekanje do trenutka prasnjenja,
 - 1.1.2.3. prasnjenje suprasnih krmača,
 - 1.1.2.4. uzgoj prasadi nakon odbiča,
 - 1.1.2.5. tov tovljenika (početna prosječna težina od 30 kg) i
 - 1.1.2.6. Odvoz tovljenika težine do 110 kg.
- 1.1.3. Rad farme za proizvodnju prasadi i tov svinja Ovčara, koji se sastoji od slijedećih pomoćnih tehnoloških cjelina:
 - 1.1.3.1. postrojenje za preradu vode,
 - 1.1.3.2. sustav za hranidbu,
 - 1.1.3.3. sustav za ventilaciju i grijanje,
 - 1.1.3.4. privremeno zbrinjavanje uginulih životinja,
 - 1.1.3.5. odvodnja otpadnih voda,
 - 1.1.3.6. izgnojavanje objekata i
 - 1.1.3.7. privremeno skladištenje gnojovke.
- 1.1.4. Aplikacija gnojovke na poljoprivredne površine
- 1.1.5. Uklanjanje postrojenja

1.2. Procesi

Farma je namijenjena za proizvodnju prasadi i tov svinja. Kapacitet farme je 2.000 krmača, 8 nerasta, 8.000 prasadi i 13.000 tovljenika. Godišnje je predviđena proizvodnja od cca 46.000 tovljenika.

1.2.1. U procesima će se koristiti sljedeće sirovine:

Postrojenje	Sirovina sekundarna sirovina i druge tvari	Godišnja potrošnja	
Pripustilište, čekalište, prasilište, odgajalište, toviliste	Hrana – koncentrirana smjesa	14.000 t	
toviliste	hrana	Sirutka	7.300 t
		kvasac	1.100 t
Pripustilište i čekalište	Voda – za napajanje	7.150 m ³	
Prasilište	Voda – za napajanje	6.935 m ³	
Odgajalište	Voda – za napajanje	5.840 m ³	
Tovilište	Voda – za napajanje	35.600 m ³	
Kotlovnica	Prirodni plin	265.707 m ³	
agregat	Dizel gorivo	5.000 l	
Dezinfekcijska barijera	Dezinfekcijska sredstva	1 t	
	Voda	100 m ³	
Pripustilište, čekalište, prasilište, odgajalište, toviliste	Dezinfekcijska sredstva		
	Ecocid	320 kg	
	Kick start	2.730 l	

	Virocid	120 l
	Voda za pranje proizvodnih objekata	4.000 m ³
	Gnojovka	50.800 m ³
Upravna zgrada	Voda za sanitarne potrebe zaposlenika	1.500 m ³
Hladnjača	Voda za pranje hladnjače	5 m ³
Postrojenje za preradu vode	Voda za pranje filtera	7.300 m ³

1.2.2. Skladištenje sirovina i ostalih tvari

Prostori za skladištenje, privremeno skladištenje, rukovanje sirovinama, proizvodima i otpadom	Kapacitet spremnika
silos hrane pripustilišta	Samostojeći čelični silos kapaciteta 35 m ³ , valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje spojenim na lančasti transporter. Punjenje silosa direktno iz kamiona
silos hrane čekališta	Samostojeći čelični silos kapaciteta 35 m ³ , valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje spojenim na lančasti transporter. Punjenje silosa direktno iz kamiona
silos hrane prasilišta	Samostojeći čelični silos kapaciteta 35 m ³ , valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje spojenim na lančasti transporter. Punjenje silosa direktno iz kamiona
silosi hrane odgajališta	3 samostojeća čelična silosa valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje spojenim na lančasti transporter. Punjenje silosa direktno iz kamiona. Planirani kapacitet je 3 x 25 m ³
spremnici sirutke	3 samostojeća čelična spremnika valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje spojenim cjevovodom do centralne kuhinje. Planirani kapacitet je 3 x 25 m ³
spremnici kvasca	3 samostojeća čelična spremnika valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje za izuzimanje spojenim cjevovodom do centralne kuhinje. Planirani kapacitet je 3 x 25 m ³
spremnici smjese	3 samostojeća čelična spremnika valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje spojenim na lančasti transporter. Punjenje silosa direktno iz kamiona. Planirani kapacitet je 3 x 35 m ³
komora za uginuća	Prostorija za skladištenje uginulih životinja sa autonomnim hlađenjem kapaciteta 15 m ²
spremnici gnojovke	3 spremnika po 4.600 m ³ izrađenih od betona koji su vodonepropusni i otporni na sastav gnojovke. Ukupni kapacitet je 13.800 m ³
vodotoranj	Postojeći vodotoranj će se rekonstruirati i upotrebljavati u daljnjem procesu proizvodnje. Kapacitet vodotoranja iznosi cca 200 m ³ a visina mu je cca 40m.
skladište kemikalija	Skladište za kaustičnu sodu, natrijev hipoklorit, organske kiseline smješteno unutar rekonstruirane upravne zgrade u zasebnoj prostoriji. Kapacitet skladišta za kemikalije je 10 m ²
skladište lijekova	Skladište za lijekove koji se koriste na farmi smješteno unutar rekonstruirane upravne zgrade u prostoriji veterinara. Kapacitet je 5 m ²

Prostori za skladištenje, privremeno skladištenje, rukovanje sirovinama, proizvodima i otpadom	Kapacitet spremnika
sabirna jama gnojovke	Vodonepropusna jama za sakupljanje gnojovke prije skladištenja u spremnicima kapaciteta 1.600 m ³
sabirna jama hladnjače	Vodonepropusna jama za otpadne vode iz hladnjače kapaciteta 5 m ³
sabirna jama dezobarijere	Vodonepropusna jama za sakupljanje otpadne vode iz dezobarijere kapaciteta 15 m ³
sabirna jama upravne zgrade	Vodonepropusna jama za sakupljanje sanitarnih voda kapaciteta 85 m ³

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

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

1.2.4. Tijekom korištenja predmetnog zahvata potrebno je primjenjivati načela dobre poljoprivredne prakse, što uključuje slijedeće radne procese:

1.2.4.1. Prije početka rada farme identificirati i implementirati edukacijske i trening programe za osoblje na farmi kako bi bili adekvatno osposobljeni za provedbu načela dobre poljoprivredne prakse (ILF poglavlje 4.1.2.).

1.2.4.2. Osigurati hitne procedure u slučaju neplaniranih emisija i akcidenata (ILF poglavlje 4.1.5.).

1.2.4.3. Prije početka rada farme implementirati programe popravaka i održavanja radi osiguranja opreme u dobrom stanju i držati ih čistima (ILF poglavlje 4.1.6.).

1.2.4.4. Ispravan plan aktivnosti, kao što je isporuka materijala i uklanjanje proizvoda i otpada (ILF poglavlje 4.1.3.).

1.2.4.5. Prije prve primjene gnojovke na poljoprivredne površine izraditi Plan pravilne primjene gnojovke na poljoprivredne površine (Management plan gospodarenja organskim gnojivom), (ILF poglavlje 4.1.3.).

1.3. Tehnike kontrole i prevencije onečišćenja

1.3.1. Tijekom izgradnje farme potrebno je provoditi slijedeće tehnike kontrole i prevencije:

1.3.1.1. Tlo od iskopa privremeno odložiti na za to predviđeno mjesto i nakon izgradnje koristiti u svrhu krajobraznog uređenja lokacije farme.

1.3.1.2. Eventualno interventno servisiranje mehanizacije obavljati na vodonepropusnoj podlozi kako bi se spriječilo istjecanje u tlo motornih ulja ili ulja iz hidraulike strojeva.

1.3.1.3. Na gradilištu se moraju osigurati priručno spremna sredstva za brzu intervenciju u slučaju izlivanja motornih ulja ili ulja iz hidraulike strojeva..

1.3.1.4. Koristiti samo ispravna vozila koja moraju biti proizvedena, opremljena, rabljena i održavana tako da ne ispuštaju u zrak onečišćujuće tvari iznad graničnih vrijednosti emisije, odnosno da ne ispuštaju/unose u zrak onečišćujuće tvari u količinama koje mogu ugroziti zdravlje ljudi, kakvoću življenja i okoliš.

1.3.1.5. Ukoliko dođe do povećane emisije prašine tijekom građenja, istu je potrebno smanjiti

prskanjem vodom.

- 1.3.1.6. Sustav za odvodnju i skladištenje otpadnih voda te spremnike gnojovke izvesti vodonepropusno i otporno na sastav gnojovke, a njihovo održavanje ugovoriti s ovlaštenom pravnom osobom.
- 1.3.1.7. U cilju sprečavanja nastajanja buke tijekom građevinskih radova, odnosno održavanja razine vanjske buke u propisanim granicama, građevinske radove izvoditi malobučnim strojevima, uređajima i sredstvima za rad i transport.
- 1.3.1.8. Bučne radove organizirati na način da se obavljaju tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, kada to zahtjeva tehnologija tijekom noći.
- 1.3.1.9. Građevinske radove izvoditi u dnevnim smjenama uz dopuštenu ekvivalentnu razinu buke do 70 dB(A). Tijekom dnevnog razdoblja, dopuštena ekvivalentna razina buke iznosi 65 dB(A). Naime, u razdoblju od 08,00 do 18,00 sati dopušta se prekoračenje dopuštene razine buke za dodatnih 5 dB (A) što ukupno iznosi 70 dB (A).
- 1.3.1.10. Pri obavljanju građevinskih radova noću, ekvivalentna razina buke ne smije prijeći vrijednosti iz tablice 1 *Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave* (NN 145/04). Iznimno je dopušteno prekoračenje dopuštenih razina buke za 10 dB, u slučaju ako to zahtjeva tehnološki proces u trajanju do najviše jednu noć odnosno dva dana tijekom razdoblja od 30 dana. O iznimnom prekoračenju dopuštenih razina buke izvođač radova je obavezan pismenim putem obavijestiti sanitarnu inspekciju i upisati u građevinski dnevnik.
- 1.3.1.11. Unaprijed odrediti odgovarajuću površinu na kojoj će se odvojeno sakupljati i privremeno skladištiti nastali otpad.
- 1.3.1.12. Otpad čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti mora se odvojeno skupljati i oporabiti.
- 1.3.1.13. Zbrinjavanje svih vrsta otpada koji nastaje tijekom građenja ugovoriti s pravnom osobom koja posjeduje dozvolu za skupljanje, prijevoz i/ili zbrinjavanje otpada.

1.3.2. Tijekom rada postrojenja pridržavati se slijedećih tehnika kontrole i prevencije:

- 1.3.2.1. Primjenjivati tehnike hranjenja kojima se svinje hrane hranom s nižom količinom fosfora i sirovih proteina.
- 1.3.2.2. U smjese za hranjenje stavljati enzim fitazu koji neprobavljivi fosfor pretvara u probavljivi te ukupni fosfor u gnojovci smanjuje za 30 % (ILF poglavlje 4.2.4.).
- 1.3.2.3. Primjena odgovarajućih hranidbenih mjera:
 - 1.3.2.3.1. Hraniti svinje uzastopnim dijetama (fazno hranjenje) s nižim sadržajem sirovih bjelančevina (dijete moraju biti podržane dodatkom aminokiselina iz adekvatne stočne hrane i/ili industrijskim aminokiselinama lizin, metionin, treonin, triptofan, ILF poglavlje 4.2.3.).

Životnje na farmi	Hranidbena smjesa prema postotku sirovih proteina (ILF tablica 5.1., poglavlje 5.2.1.1.)
Opraseto prase <10 kg	maksimalno 21 %
Prase <25 kg	maksimalno 19,5 %
Tovljenik 25-50 kg	maksimalno 17 %
Tovljenik 50-110 kg	maksimalno 15 %
krmača u tjeranju i suprasna krmača	maksimalno 15 %
krmača u laktaciji	maksimalno 17 %

- 1.3.2.3.2. Hraniti svinje uzastopnim dijetama (fazno hranjenje) s nižim ukupnim sadržajem fosfora (u ovim dijetama moraju se koristiti visoko probavljivi anorganski fosfati i/ili fitaze radi osiguranja dovoljne količine probavljivog fosfora).

Životnje na farmi	Hranidbena smjesa prema postotku fosfora (ILF tablica 5.2., poglavlje 5.2.1.2.)
Opraseto prase <10 kg	maksimalno 0,85 %

Prase <25 kg	maksimalno 0,70 %
Tovljenik 25-50 kg	maksimalno 0,55 %
Tovljenik 50-110 kg	maksimalno 0,49 %
krmača u tjeranju i suprasna krmača	maksimalno 0,51 %
krmača u laktaciji	maksimalno 0,65 %

- 1.3.2.4. U proizvodnim objektima pripustilišta, čekališta, prasilišta i odgajališta radi smanjenja emisija u zrak postaviti djelomično rešetkasti pod s vakuumskim sustavom za učestalo uklanjanje gnojovke (ILF poglavlje 4.6.1.6., 4.6.2.6.).
- 1.3.2.5. U proizvodnim objektima za tovljenike radi smanjenja emisija u zrak postaviti potpuno rešetkasti pod s vakuumskim sustavom za učestalo uklanjanje gnojovke (ILF poglavlje 4.6.1.1.).
- 1.3.2.6. Projektirati i postaviti objekte za skladištenje gnojovke čiji je ukupni kapacitet dovoljan za čuvanje gnojovke u trajanju od 7,2 mjeseca, do obavljanja naknadne obrade ili primjene na poljoprivredno zemljište (zahtjevani kapacitet ovisi o klimi i periodima u kojima nije moguća primjena gnojovke na poljoprivredne površine). Na farmi Ovčara bit će postavljena tri spremnika za gnojovku, ukupnog kapaciteta 13.800 m³, koji će se prazniti nakon odležavanja od minimalno šest mjeseci (ukupna izračunata godišnja količina gnojovke je 50.800 m³). Spremnici će se postaviti na udaljenosti od vodotoka i ograditi kanalicama čime će se spriječiti ulazak prolivene gnojovke u vodotok. Svaki od spremnika će biti betonski stabilni spremnik koji može izdržati mehaničke, termičke i kemijske utjecaje; baza i zidovi spremnika bit će neprobojni i zaštićeni od korozije; spremnike će se redovito prazniti radi inspekcije i održavanja, preporučljivo svake godine; bit će postavljen dvostruki ventili na svakom ventilskom izlazu iz spremnika. Svaki spremnik za gnojovku bit će prekriven fleksibilnim ceradnim poklopcem šatorske strukture. Gnojovka će se unutar spremnika protresati jedino neposredno prije pražnjenja spremnika, npr. primjena na poljoprivrednom zemljištu. (ILF, poglavlje 5.2.5.).
- 1.3.2.7. Koristiti NRT koji obuhvaća aplikaciju gnojovke sustavom injektiranja, 15-20 cm u zemlju pri čemu redukcija emisije amonijaka iznosi oko 80%. Samo injektiranje gnojovke u tlo obavljati putem potisne pumpe i vučnog aplikatora, koji su povezani cijevnim dovodima velikog učinka (ILF, poglavlje 5.2.7.).
- 1.3.2.8. Koristeći tehniku injektiranja gnojovke na poljoprivredne površine osigurati smanjenje emisije amonijaka s poljoprivrednih površina za 80%, (ILF, tablica 5.4., poglavlje 5.2.7.).
- 1.3.2.9. Smanjiti emisije amonijaka iz spremnika za minimalno 80% prekrivanjem spremnika za gnojovku ceradnim pokrovom, (ILF poglavlje 4.8.2.3.)
- 1.3.2.10. Kako bi se smanjila emisija amonijaka iz proizvodnih objekata potrebno je smanjivati površinu raspršenja gnojovke, ukloniti gnojovku iz jame u vanjski spremnik gnojovke i koristiti površine koje su glatke i lako se čiste – betonske, čelične i plastične rešetke i betonski kanali za gnojovku. (ILF, poglavlje 5.2.2.).
- 1.3.2.11. Za čišćenje unutrašnjosti proizvodnih građevina, hladnjače i dezinfekciju vode iz dezbarijere koristiti biorazgradiva sredstva. Redovno kontrolirati instalacije pitke vode radi izbjegavanja neželjenog prolijevanja, voditi zapise o primjeni vode putem računa o potrošnji te pravovremeno otkrivati i popravljati kvarove instalacija.
- 1.3.2.12. Potrošnja vode za napajanje životinja prema fazi proizvodnog ciklusa i za pranje proizvodnih objekata mora biti u okviru RDNRT-a (ILF), kako slijedi:
- Potrošnja vode za napajanje krmača u pripustu i čekalištu, maksimalno 22 l/dan/živ. (ILF, tablica 3.13., poglavlje 3.2.2.2.1).
 - Potrošnja vode za napajanje krmača u prasilištu, maksimalno 40 l/dan/živ. (ILF, tablica 3.13., poglavlje 3.2.2.2.1).
 - potrošnja vode za napajanje tovljenike 25-40 kg, maksimalno 4 l/dan/živ. (ILF, tablica 3.13., poglavlje 3.2.2.2.1).
 - potrošnja vode za napajanje tovljenike 40-70 kg, maksimalno 8 l/dan/živ. (ILF, tablica 3.13., poglavlje 3.2.2.2.1).

- potrošnja vode za napajanje tovljenike 70-110 kg, maksimalno 10 l/dan/živ. (ILF, tablica 3.13., poglavlje 3.2.2.2.1).
 - potrošnja vode za pranje proizvodnih objekata, maksimalno 0,3 m³/živ./god. (ILF, tablica 3.16., poglavlje 3.2.2.2.2).
- 1.3.2.13. Produkcija gnojovke po životinji prema fazi proizvodnog ciklusa mora biti u okviru RDNRT-a (ILF), kako slijedi:
- Produkcija gnojovke krmača u pripustu i čekalištu, maksimalno 9 kg/živ/dan. (ILF, tablica 3.27., poglavlje 3.3.1.2.).
 - Produkcija gnojovke krmača u prasilištu, maksimalno 15,9 kg/živ/dan. (ILF, tablica 3.27., poglavlje 3.3.1.2.).
 - Produkcija gnojovke prasadi u odgajalištu, maksimalno 2,3 kg/živ/dan. (ILF, tablica 3.27., poglavlje 3.3.1.2.).
 - produkcija gnojovke tovljenika u objektima tovilista, maksimalno 7,2 kg/živ/dan. (ILF, tablica 3.27., poglavlje 3.3.1.2.).
- 1.3.2.14. Planiranim zahvatom se ne smije na bilo koji način promijeniti kakvoća vode u pojedinim vodonosnim slojevima, njihovim miješanjem ili ispuštanjem u njih voda s površine ili površinskog propusnog tla. U slučaju napuštanja bušotine zdenca ista se mora zapuniti na način da se uspostavi prvobitno stanje prema snimku iz Izvješća o istraživačko-eksploatacijskoj bušotini i obnovi nepropusnost u punoj visini nepropusnih slojeva, a što je potrebno predvidjeti u dokumentaciji zahvata.
- 1.3.2.15. Radne i manipulativne površine na kojima može doći do onečišćenja uslijed obavljanja djelatnosti moraju biti vodonepropusne.
- 1.3.2.16. U sustav za zahvaćanje vode iz zdenca ugraditi uređaj za mjerenje crpljenih količina voda (vodomjer), a s obzirom na iskazane godišnje zahvaćene količine vode, obavezna je ugradnja opreme za telemetrijski nadzor, prikupljanje, kontrolu i registraciju obračunskih podataka.
- 1.3.2.17. Izraditi Pogonski pravilnik korištenja voda kod raznih hidroloških stanja i vremenskih razdoblja.
- 1.3.2.18. Za zahvaćanje voda radi korištenja za tehnološke i slične potrebe potrebna je koncesija.
- 1.3.2.19. Odvodnju otpadnih voda (sanitarnih, tehnoloških, oborinskih) riješiti razdjelnim sustavom.
- 1.3.2.20. Sanitarne otpadne vode, otpadne vode iz dezinfekcijske barijere i otpadne vode od pranja hladnjače sakupljati u zasebne vodonepropusne sabirne jame, te ih po njihovu popunjenju prazniti od strane ovlaštene tvrtke i odvoziti na najbliži pročistač otpadnih voda.
- 1.3.2.21. Tehnološke otpadne vode iz uređaja za preradu vode prije ispuštanja u otvoreni kanal pročišćavati prolaskom kroz taložnicu u skladu sa zahtjevima za ispuštanje u površinske vode. Kapacitet uređaja za pročišćavanje odrediti hidrauličkim računom, na temelju podataka o kakvoći, količini i dinamici ispuštanja tehnoloških otpadnih voda, te graničnih vrijednosti emisija iz točke 2.2. Prije ispusta pročišćenih voda u prijemnik izgraditi i obilježiti kontrolno okno za uzimanje uzoraka pročišćene vode.
- 1.3.2.22. Na zelene površine i u otvoreni kanal ispuštati samo oborinske vode s krovova te s internih prometnica i manipulativnih površina, te čistu vodu iz vodotornja.
- 1.3.2.23. Oborinske vode s manipulativne površine oko spremnika gnojovke skupljati u slivnik i dalje ispuštati u sabirnu jamu za gnojovku.
- 1.3.2.24. Odvodnju gnojovke riješiti prihvaćanjem u vodonepropusne kanale ispod rešetkastog poda, ispuštanjem u sabirnu jamu i precrpljivanjem u spremnike za odležavanje gnojovke. Sustav odvodnje gnojovke hidraulički dimenzionirati za količinu gnojovke za planirani kapacitet farme od 3.852,4 uvjetnih grla, a spremnici svojom veličinom moraju omogućiti prikupljanje gnojovke za šestomjesečno razdoblje.
- 1.3.2.25. Osigurati dovoljnu površinu poljoprivrednog zemljišta za primjenu proizvedene gnojovke, a koja se procjenjuje na 450 ha.
- 1.3.2.26. Gnojovku skupljati u spremnike gnojovke i skladištiti minimalno šest mjeseci a nakon toga dispozicirati na poljoprivredno zemljište koje nositelj ima u koncesiji.
- 1.3.2.27. Proizvedenu gnojovku nakon perioda zriobe predavati ratarskoj jedinici Vupika koja će dalje gospodariti gnojovkom odnosno aplicirati ju na predviđene poljoprivredne površine.
- 1.3.2.28. O predanim količinama gnojovke, na farmi potrebno voditi evidenciju/očevidnike.

- 1.3.2.29. Gnojovka se ne smije aplicirati na poljoprivredne površine u periodu od 1. prosinca do 1. ožujka a u periodu od 1. svibnja do 1. rujna ukoliko se ne unosi u tlo nakon aplikacije. Zabranjeno je apliciranje gnojovke na poljoprivredne površine zasićene vodom, pokrivene snijegom i smrznute površine te na plavnim zemljištima. Ukoliko se na farmi jave bolesti čiji su uzročnici otporni na uvjete sazrijevanja u spremnicima gnojovke, također je zabranjena primjena gnojovke na poljoprivrednim površinama.
- 1.3.2.30. Ne aplicirati gnojovku u blizini vodotoka i kanala ostavljanjem neobrađenog pojasa zemlje od minimalno 5 m.
- 1.3.2.31. Ispitivanje plodnosti tla obavljati nakon žetve usjeva, a prije primjene gnojiva u vremenskom periodu od 1. lipnja do 31. listopada.
- 1.3.2.32. Izvještaj o provedenoj analizi tla nositelj zahvata je dužan dostaviti jedinici lokalne samouprave.
- 1.3.2.33. Na osnovi početne analize stanja tla i analize sastava gnojovke izraditi Plan primjene gnojovke na poljoprivredne površine s kojima investitor raspolaže, odnosno za koje ima suglasnost koncesionara poljoprivrednog zemljišta. Plan treba sadržavati slijedeće podatke i priloge: iskaz količine gnojovke koja nastaje tijekom godine i izračun potrebnih površina poljoprivrednog zemljišta za primjenu, prikaz poljoprivrednih površina na preglednoj situaciji i kopiji katastarskog plana s dokazima o načinu raspolaganja, plan i vremenski raspored primjene ovisno o plodoredu i sadržaju dušika u gnojovci i tlu, popis potrebne opreme, te način vođenja očevidnika o primjeni gnojovke na poljoprivrednim površinama, za početno četverogodišnje razdoblje.
- 1.3.2.34. Prije stavljanja građevine u upotrebu izraditi i usvojiti od strane investitora Plan rada i održavanja sustava za odvodnju otpadnih voda, Interno uputstvo za provođenje kontrole ispravnosti građevina za odvodnju otpadnih voda i Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda.
- 1.3.2.35. Primjenjivati tehnološke upute za integriranu proizvodnju poljoprivrednih proizvoda na svim površinama poljoprivrednog zemljišta na kojima će se uzgajati ista kultura. Voditi evidenciju o integriranoj proizvodnji od početka proizvodnje do prodaje.

1.4. Gospodarenje otpadom iz postrojenja

- 1.4.1. Manipulaciju s uginulim životinjama (lešinama) obavljati u skladu s veterinarsko-sanitarnim propisima. Uginule životinje na farmi propisno zbrinjavati u kontejnere s rashladnim uređajem (objekt hladnjača) te prema potrebi odvoziti specijalnim kamionima do registriranog skladišta za odlaganje uginulih životinja ili u kafileriju.
- 1.4.2. Riješiti zbrinjavanje i odlaganje tvari i sirovina koje se koriste u tehnološkom procesu kao i svih vrsta otpada koji će nastajati na lokaciji (uginule životinje i dr.) u odgovarajućem skladišnom prostoru i u vodonepropusnim spremnicima.
- 1.4.3. Neopasni tehnološki otpad (ambalaža od papira i kartona – 15 01 01, miješana ambalaža – 15 01 06) skupljati ovisno o vrstama u pravilno označene spremnike u objektima tovilište tip II i upravnoj zgradi. Odvojeno sakupljeni otpad predavati ovlaštenim sakupljačima neopasnog otpada, s kojim je investitor dužan sklopiti ugovor.
- 1.4.4. Miješani komunalni otpad (20 03 01) skupljati u posebnom spremniku u objektima tovilište tip II i upravnoj zgradi te zbrinjavati putem ovlaštene pravne osobe.
- 1.4.5. Opasni (infektivni) otpad (18 02 02*) nastao radom farme Ovčara potrebno je sakupljati odvojeno (poseban spremnik u objektima tovilište tip II i upravnoj zgradi) na zakonski određen način te zbrinjavati putem ovlaštenog sakupljača opasnog otpada.
- 1.4.6. Otpad nastao preradom vode (otpad iz taložnice, ključni broj 19 09 01) zbrinjavati sukladno Pravilniku o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa obrade otpadnih voda i važećim zakonskim propisima.
- 1.4.7. Očevidnik o nastanku i tijeku zbrinjavanja otpada voditi prema vrstama i količinama, a svako odvoženje otpada obavljati uz prateći list, a podatke iz istog na propisnim obrascima dostavljati jednom godišnje nadležnom tijelu za zaštitu okoliša u Vukovarsko-srijemskoj županiji.

1.5. Korištenje energije i energetska efikasnost

- 1.5.1. Na farmi Ovčara ukupna potrošnja energije iznositi će 13.607 GJ/ godišnje, od čega će potrošnja električne energije iznositi 4.748 GJ/ godišnje, dok će potrošnja toplinske energije iznositi 8.858 GJ/ godišnje.
- 1.5.2. Sva energija za zahvat podmirivat će se iz sustava javne elektro opskrbe.
- 1.5.3. Toplinska energija podmirivat će se iz sustava javne plinoopskrbe a koristit će se sustav tri kotlovnica ukupne snage ložišta 2,4 MW.
- 1.5.4. Na farmi Ovčara bit će instaliran diesel-električni agregat za potrebe rada farme u slučaju nestanka energije u sustavu javne elektro opskrbe.
- 1.5.5. Uspostaviti i provoditi sustav upravljanja energetskom učinkovitošću, u skladu s lokalnim prilikama.
- 1.5.6. Primjenjivati Programe praćenja potrošnje energije.
- 1.5.7. Pri projektiranju elementa u sustavu zahvata respektirati aspekt energetske učinkovitosti.
- 1.5.8. Tijekom rada farme kontinuirano provoditi educiranje i provjeru stručnosti radnog osoblja.
- 1.5.9. Provoditi učinkovitu kontrolu procesa kroz vođenje zapisa svih relevantnih parametara.
- 1.5.10. Provoditi Planove održavanja i izrađivati zapise o održavanju, kvarovima i zastojevima.
- 1.5.11. Obavljati mjerenja bitnih parametara za proizvodne objekte farme, spremnike gnojovke i sl. koji mogu imati značajan utjecaj na energetska učinkovitosti.
- 1.5.12. Tijekom projektiranja pojedinih objekata farme provesti optimizaciju sustava grijanje/hlađenje, ventilacije i rasvjete.
- 1.5.13. U proizvodnim objektima smanjiti potrošnju energije korištenjem prirodne ventilacije gdje je to moguće, izbjegavati zastoje u ventilacijskom sustavu čestim inspekcijama i čišćenjem cijevi i ventilatora; te koristiti svjetla koja troše malo energije.

1.6. Sprječavanje akcidenta

- 1.6.1. Na farmi Ovčara će biti postavljen sustav vatroobrane (unutrašnja i vanjska hidrantska mjera).
- 1.6.2. Projektirati i izvesti rješenje prihvata gnojovke u slučaju ispuštanja iz spremnika.
- 1.6.3. Predvidjeti mjere sprječavanja i postupak u slučaju akcidenta (havarija spremnika gnojovke, elementarne nepogode kao što su katastrofalne poplave, potresi, eksplozije i dr.). U tu svrhu izraditi Operativni plan interventnih mjera za slučaj izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda.
- 1.6.4. Diesel-električni agregat za proizvodnju električne energije s pripadajućim spremnikom goriva postaviti u natkriti prostor, na nepropusnu podlogu. Odgovarajućim rješenjem osigurati prihvata goriva u slučaju izlivanja (tankvana i dr.). U slučaju potrebe skladištenja veće količine goriva u zasebnom spremniku, isti mora biti dvostijenski i opremljen uređajima kojima će se osigurati zaštita voda od onečišćenja.

1.7. Sustav praćenja (monitoringa) (u skladu s RDNRT MON)

- 1.7.1. Voditi zapise o potrošnji vode i energije, količinama i sastavu utrošenog krmiva, količini proizvedene gnojovke i njezinoj aplikaciji na poljoprivredne površine (ILF poglavlje 4.1.4.)
- 1.7.2. Mjeriti emisiju onečišćujućih tvari u zrak iz ispusta uređaja za loženje (kotlovnice, Z20, Z21 i Z22). Prvo mjerenje onečišćujućih tvari mora se obaviti tijekom probnog rada izvora. Evaluaciju rezultata obaviti s tri pojedinačna mjerenja - polusatne srednje vrijednosti. Ako jedno od mjerenja ne odgovara smatrat će se da se prekoračuju GVE te je potrebno postupiti prema točkama 1.-4. u dijelu 2.1. *Emisije u zrak* ovog Rješenja.
- 1.7.3. Mjerenje emisija onečišćujućih tvari u zrak iz ispusta uređaja za loženje, odnosno analiza obuhvaća slijedeće: dimni broj, toplinski gubici u otpadnim plinovima, ugljikov dioksid, ugljikov monoksid, oksidi dušika izraženi kao NO₂, volumni udio kisika.
- 1.7.4. Mjerenje emisijskih veličina plinovitih onečišćenja provode se slijedećim analitičkim metodama:

Parametar analize	Analitička metoda mjerenja
-------------------	----------------------------

dimni broj	DIN 51402-1
toplinski gubici u otpadnim plinovima	izračun
ugljikov monoksid	ISO 12039:2002
oksidi dušika izraženi kao NO ₂	ISO 10849:1996
volumni udio kisika	ISO 12039:2002

- 1.7.5. Mjerenje i analize podataka dobivenih mjerenjem emisija onečišćujućih tvari u zrak iz ispusta uređaja za loženje obavlja ovlaštena pravna osoba koja posjeduje dozvolu ili suglasnost sukladno Pravilniku o izdavanju dozvole ili suglasnosti za obavljanje djelatnosti praćenja kakvoće zraka i praćenja emisija u zrak iz stacionarnih izvora („Narodne novine“, br. 79/06) (ovlaštenje po zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025).
- 1.7.6. Mjeriti kakvoću vode iz zdenca četiri (4) puta godišnje uzimanjem uzoraka iz zdenca.
- 1.7.7. Ispitivanje obavljati za slijedeće pokazatelje:
fizikalno-kemijski pokazatelji: pH, temperatura, mutnoća, miris, elektrovodljivost, amonij, nitriti, nitrati, željezo, mangan, utrošak KMnO₄, kloridi, slobodni klor te mikrobiološki pokazatelji: ukupni koliformi, *Escherichia coli*, broj kolonija 22 °C, broj kolonija 37 °C, enterokoki, *Clostridium perfringens*.
- 1.7.8. Analitičke metode, odnosno norme za mjerenje parametara za utvrđivanje kakvoće vode iz zdenca su slijedeće:

Parametar analize	Analitička metoda mjerenja/norma
pH	HRN EN ISO 10523:1998
temperatura	”standardne metode” za ispitivanje vode i otpadne vode, APHA, AWWA, WEF (1998) 20 ed)
mutnoća	HRN EN ISO 7027:2001
miris	HRN EN ISO 1622:2002
Elektrovodljivost:	HRN EN ISO 27888:2008
Amonij	HRN EN ISO 7150:1998
Nitriti	HRN EN ISO 26777:1998
Nitrati	SM 4500-NO
Željezo	HRN EN ISO 11885:1998
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001
Kloridi	HRN EN ISO 9297:1998
Ukupni koliformi u 100ml	Colliert
Aerobne bakterije 37°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000
Aerobne bakterije 22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000
<i>Escherichia coli</i>	Colliert
Enterokoki u 100 ml	HRN EN ISO 7899-2:2000
<i>Clostridium perfringens</i>	Filtrirati kroz membranu kojoj slijedi anaerobna inkubacija membrane na m-CP agaru* na 44+/-1°C tijekom 21+/-3 sata. Broje se mutno žute kolonije koje postaju ružičaste ili crvene kada ih se 20-30 sekundi izloži parama amonijevog hidroksida. Sastav m-CP agara je: Osnovna podloga: Triptoza: 30 g, Ekstrakt kvasca: 20 g, Saharozna: 5 g, L-cistein hidroklorid: 1 g, MgSO ₄ x 7H ₂ O: 0,1 g, Grimizni bromkrezol: 40 mg, *Agar: 15 g, Voda: 900 ml. Otopiti sastojke osnovne podloge podesiti pH na 7,6, raspodijeliti podlogu u boce po 100 ml i autoklavirati na 121°C 15 minuta. Podlogu ohladiti na 50°C i u svaku bocu dodati: D-cycloserin: 0,04 g, Polimyxin-B sulfat: 0,0025 g, FeCl ₃ x 6H ₂ O 4,5% otopina: 0,2 ml

- 1.7.9. Ispitivati sastav pročišćenih tehnoloških otpadnih voda od pranja uređaja za preradu vode putem ovlaštenog laboratorija, dva puta (2) godišnje.
- 1.7.10. Uzorkovanje obavljati tijekom trajanja radnog procesa uzimanjem trenutačnog uzorka iz obilježenog kontrolnog okna na spoju taložnice i odvodne cijevi u oborinski kanal (V1).
- 1.7.11. Ispitivanje obavljati za slijedeće pokazatelje:
pH, temperatura, suspendirana tvar, BPK, KPK, ukupna ulja i masti, detergentski, taložive tvari, željezo (Fe), mangan (Mn).
- 1.7.12. Analitičke metode, odnosno norme za mjerenje parametara za utvrđivanje kakvoće otpadne tehnološke vode od pranja filtera za preradu vode su slijedeće:

Parametar analize	Analitička metoda mjerenja/ norma
pH	HRN ISO 10523:1998
suspendirana tvar	HRN ISO 11923:1998
BPK	HRN EN 1899-1:2004
KPK	HRN ISO 6060:2003; HRN ISO 15705:2003
taložive tvari i ukupna ulja i masti	„standardne metode“ za ispitivanje vode i otpadne vode, APHA, AWWA, WEF (1998) 20ed
detergentski	HRN EN 903:2002
željezo (Fe)	HRN ISO 6332:2001, HRN ISO 15586:2003
mangan (Mn)	HRN ISO 6333:2001, HRN ISO 15586:2003, ISO 17294-2:2003

- 1.7.13. Obaviti analize sastava gnojovke, periodički, prije aplikacije gnojovke na poljoprivredne površine, koje uključuju: suha tvar, pH H₂O, amonijski N, ukupni N, ukupni P, ukupni K, ukupni Ca, ukupni Mg, radi potrebe izrade Plana primjene gnojovke na poljoprivredne površine. Mjerenje te analizu podataka dobivenih mjerenjem obavlja ovlaštena pravna osoba (ovlaštenje po zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025).
- 1.7.14. Analiza sastava gnojovke obavlja se iz trenutačnog uzorka gnojovke, nakon puštanja u rad farme, odnosno nakon nastanka prve količine gnojovke (minimalno šest mjeseci nakon skladištenja gnojovke).
- 1.7.15. Sastav gnojovke se mjeri za spremnike gnojovke, kao mjesto emisije te je to ujedno i mjesto uzorkovanja (Z16, Z17, Z18).
- 1.7.16. Analitičke metode, odnosno norme za mjerenje parametara za analizu gnojovke su slijedeće:

Parametar analize	Analitička metoda mjerenja/ norma
suha tvar	gravimetrijska metoda
pH H ₂ O	HRN EN 13037:1999
amonijski N	metoda po Bremmeru
ukupni N	modificirana metoda po Kjeldahlu
ukupni P	mokro razaranje (spektrofotometrijska metoda)
ukupni K	mokro razaranje (plamenofotometrijsko određivanje)
ukupni Ca	mokro razaranje (HRN EN ISO 6869:2001), atomska apsorpcijska spektrofotometrija
ukupni Mg	mokro razaranje (HRN EN ISO 6869:2001), atomska apsorpcijska spektrofotometrija

- 1.7.17. Izraditi početnu analizu tla: reakcija tla temeljem pH vrijednosti (pH – KCl, pH – H₂O), razine organske tvari u tlu, ukupnog dušika, sadržaja fiziološki aktivnih hranjiva P₂O₅ i K₂O, hidrolitičke kiselosti (sadržaj ukupnih karbonata), te mehaničkom sastavu tla, radi izrade Plana primjene gnojovke koji mora biti usklađen s plodoredom i bilancom potrošnje dušika. Provodi se analiza navedenih pokazatelja iz trenutačnog uzorka tla prije puštanja u rad farme i zadnje godine prije isteka ugovora o zakupu ili dugogodišnjeg zakupa te periodično najmanje svake

četvrte godine. Ispitivanje plodnosti tla obavlja se nakon žetve usjeva, a prije primjene gnojiva u vremenskom periodu od 1. lipnja do 31. listopada.

1.7.18. Mjesto emisije u tlo, kao i mjesto uzorkovanja za analizu tla su poljoprivredne površine.

1.7.19. Analitičke metode, odnosno norme za mjerenje parametara za analizu tla su slijedeće:

Parametar analize	Analitička metoda mjerenja/ norma
pH reakcija tla (KCl i H ₂ O)	HRN ISO 10390
razina organske tvari u tlu	metoda prema Tjurinu
ukupni dušik (samo kod trajnih nasada)	metoda po Kjeldahl-u* HRN ISO 138782
sadržaj fiziološki aktivnih hranjiva P ₂ O ₅ i K ₂ O	pH – HOH ≤ 7: Amon-laktatna metoda, pH – HOH > 7: HRN ISO 11263 Amon-laktatna metoda
hidrolitička kiselost ili sadržaj ukupnih karbonata	metoda po Kapen-u
mehanički sastav tla	HRN ISO 11277*

* Prema Priručniku za pedološka istraživanja (Škorić, 1986.)

1.7.20. Mjerenje te analizu podataka dobivenih mjerenjem obavlja nadležna institucija, na temelju rješenja nadležnog Ministarstva o ispunjavanju propisanih uvjeta te na temelju drugih važećih propisa. Rezultati mjerenja te analiza podataka se potom dostavljaju nositelju zahvata.

1.7.21. Kontrolu građevina internog sustava odvodnje otpadnih voda i gnojovke na svojstvo vodonepropusnosti, strukturalnosti i funkcionalnosti obaviti prije puštanja farme u rad a nakon toga kontrolu obavljati svakih osam godina.

1.8. Način uklanjanja postrojenja i povratak lokacije u zadovoljavajuće stanje

1.8.1. Voditi poslovanje farme na način da se mogu osigurati sredstva za uklanjanje objekata prema propisanom programu, te u roku od pet godina od početka rada farme priložiti dokaz da se iz poslovanja mogu osigurati sredstva za njezino uklanjanje.

1.8.2. Plan zatvaranja farme svinja uključuje slijedeće aktivnosti:

- 1.) Obustava rada farme, uključujući sve proizvodne procese, procese skladištenja i pomoćne procese
- 2.) Uklanjanje sirovina, poluproizvoda i gotovih proizvoda.
- 3.) Uklanjanje opasnih tvari i njihovo adekvatno zbrinjavanje (NaOH, lijekovi i ostale kemikalije)
- 4.) Uklanjanje i odvoz svih vrsta opasnog i neopasnog otpada nastalog u proizvodnji, uključujući gnojovku iz spremnika za gnojovku
- 5.) Čišćenje objekata i uklanjanje uredske opreme (objekt upravne zgrade)
- 6.) Čišćenje proizvodnih objekata, rasklapanje i uklanjanje opreme i dijelova
- 7.) Rušenje objekata koji nisu predviđeni za daljnju upotrebu
- 8.) Odvoz i zbrinjavanje građevinskog otpada putem ovlaštenih tvrtki
- 9.) Odvoz i zbrinjavanje metalnog otpada putem ovlaštenih tvrtki
- 10.) Odvoz i zbrinjavanje preostalog otpada (opasnog i neopasnog) putem ovlaštenih tvrtki
- 11.) Ovjera dokumentacije o razgradnji postrojenja i čišćenju lokacije

1.8.3. Kao dio programa razgradnje i uklanjanja postrojenja potrebno je napraviti analizu i ocjenu stanja okoliša na lokaciji u cilju određivanja razine onečišćenja i potrebe za sanacijom zemljišta. Mjere ocjene stanja okoliša obuhvatit će i provjeru stanja tala na lokaciji

1.8.4. Ukoliko se provjerom stanja tala na lokaciji utvrdi potreba za sanacijom u odnosu na stanje prije upotrebe (ako su takvi podaci dostupni), vlasnik postrojenja će izraditi i provesti program sanacije na vlastiti trošak.

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u zrak

Ispust	Mjesto emisije	Emisija	Granična vrijednost
Z20 – Z22	Dimnjak toplovodnih kotlova kotlovnica	Dimni broj	0
		Toplinski gubici u otpadnim plinovima	10 %
		Ugljikov monoksid	100 mg/m ³
		Oksidi dušika izraženi kao NO _x	200 mg/m ³
		Volumni udio kisika:	3 %
Z1- Z15	Proizvodni objekti farne (pripustilište, čekalište, prasilište, odgajalište, tovilistište)	amonijak	-
		metan	-

Smatra se da stacionarni izvor (kotlovnica) udovoljava postavljenim uvjetima ako srednja vrijednost temeljena na odgovarajućem broju mjerenja u reprezentativnim uvjetima ne prelazi granične vrijednosti emisija (GVE) kod prvog i povremenog mjerenja. Pri tome se može primijeniti Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora („Narodne novine“, br. 21/07 i 150/08), koja u ovom dijelu nije u suprotnosti s načelima referentnih dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama. Učestalost mjerenja proizlazi iz rezultata prvog mjerenja, a prema tablici na temelju omjera između emitiranoga masenog protoka ($Q_{emitirani}$) i graničnog masenog protoka ($Q_{granični}$):

$Q_{emitirani}/Q_{granični}$	Učestalost mjerenja emisije
≤1	– povremena mjerenja, najmanje jedanput u pet godina
>1 do 2	– povremena mjerenja, najmanje jedanput u tri godine
>2 do 5	– povremena mjerenja, najmanje jedanput godišnje
>5	– kontinuirano mjerenje

Ako se tijekom mjerenja emisija u zrak iz dimnjaka kotlovnice utvrdi odstupanje (prekoračenje) izmjerenih vrijednosti emisija u zrak od GVE u zrak, potrebno je poduzeti sljedeće:

1. Konstatirati da je došlo do prekoračenja GVE u zrak
2. Pronaći uzrok prekoračenja GVE u zrak
3. Obaviti otklanjanje uzroka prekoračenja GVE u zrak (izvanredni servis)
4. Ponoviti mjerenje emisija u zrak kako bi se potvrdilo da nema više prekoračenja.

Ukoliko se i dalje utvrdi prekoračenje graničnih vrijednosti emisija, potrebno je poduzimati aktivnosti pod točkama 2. i 3. sve dok se ponovnim mjerenjem emisija u zrak ne utvrdi da nema više prekoračenja GVE u zrak.

2.2. Emisije u površinske vode

Ispust	Mjesto emisije	Emisija	Granična vrijednost
V1	Objekt za preradu vode (otpadna tehnološka voda od pranja filtera za preradu vode) – sustav otvorenih oborinskih kanala	pH	6,5-9,0
		boja	bez
		miris	bez

		taložive tvari	0,5 ml/1h
		suspendirana tvar	35 mg/l
		željezo (Fe)	2 mg/l
		mangan (Mn)	2 mg/l

2.3. Emisije u tlo

Ispust	Mjesto emisije	Emisija	Granična vrijednost
-	Poljoprivredne površine (aplicirana gnojovka)	dušik (N) u prve četiri godine	210 kg/ha
		dušik (N) nakon četiri godine	170 kg/ha

2.4. Emisije buke

- 2.4.1. Emisije buke s farme svinja Ovčara očekuju se iz proizvodnih objekata sa životinjama (gdje se unutar proizvodnog objekta koji je izgrađen od izolacijskih materijala može očekivati buka od najviše 91 dB(A)) te od prometa (koji je povremen).
- 2.4.2. Lokacija zahvata nalazi se na području Grada Vukovara u katastarsko općini Grabovo, a prve kuće na udaljenosti su od cca 200 m od farme u smjeru zapada. Područje lokacije zahvata graniči s građevinskom česticom predviđenom za gospodarske namjene te buka s farme na granici s navedenom česticom ne smije prelaziti 80 dB(A) danju i noću.

3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

- 3.1. Za vrijeme sušnih dana polijevati vodom transportne površine koje nisu asfaltirane te rasuti teret prevoziti u za to primjerenim vozilima, te ga vlažiti ili prekrivati - pogotovo za vrijeme vjetrovitih dana
- 3.2. Tijekom izgradnje zahvata nositelj zahvata je dužan djelovati tako da u najmanjoj mjeri oštećuje prirodu, a po završetku zahvata dužan je u zoni utjecaja zahvata uspostaviti ili približiti stanje u prirodi onom stanju koje je bilo prije zahvata.
- 3.3. Kretanje teške mehanizacije ograničiti kako bi površine okolnih staništa devastirane radovima bile što manje, kao i uznemiravanje životinja.
- 3.4. Tijekom izgradnje objekata farme održavati javne ceste sigurnim za odvijanje prometa te ih čistiti od nanesenog materijala.

Potvrdom od Ministarstva Kulture, Uprave za zaštitu prirode (3. rujna 2010. Klasa: 612-07/10-01/1353; Ur. broj: 532-08-01-03/1-10-4), navodi se da planirani zahvat rekonstrukcije farme za proizvodnju prasadi i tov Ovčara, Grad Vukovar, neće imati značajan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitosti područja ekološke mreže, te zbog gore navedenih razloga nositelj zahvata nije obavezan provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata s ocjenom drugih pogodnih mogućnosti.

4. PROGRAM POBOLJŠANJA

Nije primjenjivo, jer se radi o novom, još neizgrađenom zahvatu, koji će biti izgrađen u skladu sa suvremenim standardima i RDNRT.

5. UVJETI ZAŠTITE NA RADU

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

6. OBVEZE ČUVANJA PODATAKA I ODRŽAVANJA INFORMACIJSKOG SUSTAVA

- 6.1. Čuvati podatke o potrošnji energije i vode, količinama stočne hrane, proizvedenog otpada i primjeni anorganskih gnojiva i gnojovke (ILF poglavlje 4.1.4.)
- 6.2. Voditi očevidnik o zbrinjavanju gnojovke na poljoprivredne površine.
- 6.3. Izvještaj o provedenim mjerenjima i s analizom podataka onečišćujućih tvari u zraku iz ispusta uređaja za loženje (kotlovnica), nositelj zahvata pohranjuje 5 godina i dostavlja jednom godišnje (do 31. ožujka za prethodnu godinu) u Registar onečišćavanja okoliša.
- 6.4. Izvještaj o analizi kakvoće vode iz zdenca nositelj zahvata pohranjuje 5 godina.
- 6.5. Podatke o količini zahvaćenih i korištenih voda vlasnik dostavlja jednom mjesečno nadležnoj pravnoj osobi za gospodarenje i upravljanje vodama u RH očevidnikom iz Priloga 1 i Priloga 3 – Obrazac 3b Pravilnika o očevidniku zahvaćenih i korištenih količina voda („Narodne novine“ br. 81/10.).
- 6.6. Izvještaj o analizi otpadne tehnološke vode od pranja filtera za preradu vode vlasnik pohranjuje 5 godina i dostavlja tijelu županije nadležnom za poslove zaštite okoliša, vodopravnoj inspekciji i nadležnoj pravnoj osobi za gospodarenje i upravljanje vodama u RH. Podatke o obavljenom ispitivanju otpadnih voda vlasnik dostavlja nadležnoj pravnoj osobi za gospodarenje i upravljanje vodama u RH u roku od mjesec dana od obavljenog uzorkovanja. Podatke o količini ispuštene otpadne vode vlasnik dostavlja jednom mjesečno nadležnoj pravnoj osobi za gospodarenje i upravljanje vodama u RH očevidnikom iz Priloga 1.A Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine" br. 87/10).
- 6.7. Zapise analize sastava gnojovke nositelj zahvata dužan je čuvati 5 godina.
- 6.8. Izvještaj o provedenoj analizi tla nositelj zahvata pohranjuje 5 godina. Rezultate analize tla i njihovo tumačenje nositelj zahvata dužan je dostaviti nadležnoj jedinici lokalne samouprave.
- 6.9. Izvještaj o provedenom indikativnom mjerenju amonijaka nositelj zahvata pohranjuje 5 godina i dostavlja tijelu županije nadležnom za poslove zaštite okoliša.
- 6.10. Očevidnik o nastanku i tijeku zbrinjavanja otpada voditi prema vrstama i količinama, a svako odvoženje otpada obavljati uz prateći list, a podatke iz istog na propisnim obrascima dostavljati jednom godišnje (do 31. ožujka za prethodnu godinu) u Registar onečišćavanja okoliša tijela županije nadležnog za poslove zaštite okoliša.

7. OBVEZE IZVJEŠTAVANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA PREMA ZAKONU

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

8. OBVEZE PO EKONOMSKIM INSTRUMENTIMA ZAŠTITE OKOLIŠA

Nositelj zahvata rekonstrukcije farme za proizvodnju prasadi i tov Ovčara (koji je i bit će korisnik predmetne farme) dužan je realizirati sve zakonom i podzakonskim propisima utvrđene obveze po relevantnim ekonomskim instrumentima zaštite okoliša. Te obveze prvenstveno proizlaze iz odredbi nadležnog *Zakona o zaštiti okoliša* („Narodne novine“, br. 110/07) i na temelju njega donesenih propisa te *Zakona o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost* („Narodne novine“, br. 107/03) i odgovarajućih podzakonskih akata. One se u pravilu odnose na naknade za onečišćenje okoliša, a predstavljaju svojevrsan oblik kompenzacije za redovni rad predmetnog zahvata, suglasno usvojenom načelu „onečišćivač plaća“. To se detaljnije utvrđuje u članku 15. *Zakona o zaštiti okoliša*, koji glasi:

- (1) *Onečišćivač snosi troškove nastale onečišćavanjem okoliša*
- (2) *Troškovi iz stavka 1. ovog članka obuhvaćaju troškove nastale u vezi s onečišćavanjem okoliša, uključujući i troškove procjene štete, procjene nužnih mjera i troškove otklanjanja štete u okolišu*
- (3) *Onečišćivač snosi i troškove praćenja stanja okoliša i primjene utvrđenih mjera te troškove poduzimanja mjera prevencije od onečišćavanja okoliša, bez obzira na to da li su ti troškovi nastali kao rezultat propisane odgovornosti za onečišćavanje okoliša, odnosno ispuštanjem*

emisija u okoliš ili kao naknade utvrđene odgovarajućim financijskim instrumentima, odnosno kao obveza utvrđena propisom o smanjivanju onečišćavanja okoliša

U skladu s time, a suglasno odredbama članaka 12., 13., 14., 15., 16. i 17. Zakona o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost („Narodne novine“, br. 107/03), naknade koje su relevantne za predmetni zahvat, a koriste se kao sredstva Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost namijenjena poduzimanju, odnosno, sufinanciranju mjera zaštite okoliša i poboljšanja energetske učinkovitosti, obuhvaćaju:

- a) naknade onečišćivača okoliša
- b) naknade korisnika okoliša
- c) naknada na opterećivanje okoliša otpadom
- d) posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon

Naknadu onečišćivača okoliša operater predmetnog zahvata plaća, jer je – kao pravna osoba – vlasnik građevine (kotlovnica na farmi) u kojoj, u okviru svoje djelatnosti, posjeduje pojedinačni izvor emisije CO₂, SO₂ i/ili oksidi dušika izraženi kao NO₂ (u predmetnom slučaju radi se o emisijama CO₂ i NO_x). Budući da će se iz predmetnog zahvata godišnje emitirati u zrak oko 497 t CO₂ (donja granica za obvezu plaćanja naknade iznosi 30 t godišnje), korisnik farme će biti dužan plaćati naknadu za emisiju ugljikovog dioksida (CO₂) u skladu s odredbama *Uredbe o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknade na emisiju u okoliš ugljikovog dioksida* („Narodne novine“, br. 73/07 i 48/09). Obračun iznosa naknade utvrdit će Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, a na temelju podataka o prijavljenim emisijama u „Registar onečišćenja okoliša“.

Kao pravna osoba, nositelj zahvata će na temelju *Uredbe o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknade za emisiju u okoliš oksida sumpora izraženih kao sumporov dioksid i oksida dušika izraženih kao dušikov dioksid* („Narodne novine“, br. 71/04) biti dužan plaćati i naknadu za ispuštanje NO₂ (odnosno, svakog drugog NO_x) za godišnju emisiju koja je veća od 30 kg. S obzirom na procjenjenu godišnju potrošnju goriva (zemnog plina) za tri kotlovnice na predmetnoj farmi, na operatera predmetnog zahvata, a prema člancima 6., 7. i 8. navedene Uredbe, procjenjuje se kako će se primjenjivat korektivni poticajni koeficijent $k_1 = 0,67$. Prema *Pravilniku o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknade za emisiju u okoliš oksida sumpora izraženih kao sumporov dioksid i oksida dušika izraženih kao dušikov dioksid* („Narodne novine“, br. 95/04), naknada se plaća temeljem rješenja Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, koje se donosi najkasnije do 31. prosinca tekuće godine, a sastoji se od obračuna iznosa naknade za prethodno i privremenog obračuna (akontacije) za naredno obračunsko razdoblje.

Obračun iznosa naknade za prethodno obračunsko razdoblje utvrđuje se na temelju podataka o godišnjim količinama emisija NO_x iz prethodnog obračunskog razdoblja te iznosa jediničnih naknada i korektivnih poticajnih koeficijenata propisanih *Uredbom o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknade na emisiju u okoliš oksida sumpora izraženih kao sumporov dioksid i oksida dušika izraženih kao dušikov dioksid* („Narodne novine“, br. 71/04). Privremeni obračun (akontacija) za iduće obračunsko razdoblje temelji se na obračunu za prethodno obračunsko razdoblje, a plaćanje naknade provodi se, u skladu s člankom 4. spomenute Uredbe, u obrocima, i to mjesečno, tromjesečno ili godišnje, ovisno o ukupnom iznosu naknade. Navedena naknada izračunava se i plaća prema godišnjoj količini emisije, izraženoj u tonama. Ova se naknada plaća za kalendarsku godinu.

Naknadu korisnika okoliša operater predmetnog zahvata obavezan je namiriti zbog toga što je – kao pravna osoba – vlasnik građevinama ili građevnim cjelinama za koje je propisana obveza provođenja postupka ocjene utjecaja na okoliš. Naknada se izračunava prema posebnom izrazu (izračunu), a plaća se za kalendarsku godinu.

Naknada na opterećivanje okoliša otpadom, nositelj zahvata plaća kao posjednik otpada koji snosi sve troškove preventivnih mjera i mjera zbrinjavanja otpada, troškove gospodarenja otpadom koji nisu pokriveni prihodom ostvarenim od prerade otpada te je financijski odgovoran za provedbu preventivnih i sanacijskih mjera zbog štete za okoliš koju je prouzročio ili bi je mogao prouzročiti

otpad. Naknadu za troškove gospodarenja otpadom, nositelj zahvata će izravno riješiti putem plaćanja po Ugovoru sa ovlaštenim pravnim osobama za skupljanje komunalnog, neopasnog odnosno opasnog otpada.

Posebnu naknadu za okoliš za vozila na motorni pogon operater predmetnog zahvata dužan je platiti kao pravna osoba, koja je vlasnik ili ovlaštenik prava na vozilima na motorni pogon. Posebna naknada, pri tome se plaća pri registraciji vozila, odnosno pri ovjeri tehničke ispravnosti vozila. Posebna naknada, prema utvrđenom izrazu, određuje se i plaća s obzirom na vrste vozila, vrste motora i pogonskog goriva, radni obujam ili snagu motora te starost vozila u sastavu voznog parka vlasnika/ovlaštenika. Jedinična naknada i korektivni koeficijent te način obračunavanja i plaćanja propisani su *Uredbom o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon* („Narodne novine“, br. 02/04) i *Pravilnikom o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon* („Narodne novine“, br. 20/04).

Navedene naknade, uključujući i spomenute posebne naknade, plaćaju se pod uvjetima i na način propisan *Zakonom o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost* („Narodne novine“, br. 107/03) i na temelju njega donesenih propisa te na temelju rješenja kojeg donosi Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. Obračunati i dospjeli iznosi naknada i posebne naknade uplaćuju se na račun Fonda. Naplatu dospjelih nenaplaćenih iznosa naknada, zajedno s pripadajućim kamatama od obveznika plaćanja, čiji se platni promet obavlja preko računa koje vode pravne osobe ovlaštene za poslove platnog prometa, obavljaju te pravne osobe na temelju izvršnog rješenja Fonda prijenosom sredstava s računa obveznika na račun Fonda.

Pored navedenoga, suglasno odredbama *Uredbe o visini vodnog doprinosa* („Narodne novine“, br. 78/10), a u suglasju sa *Zakonom o prostornom uređenju i gradnji* („Narodne novine“, br. 76/07 i 38/09), operater je kao pravna osoba u statusu vlasnika ili ovlaštenika predmetnog zahvata dužan jednokratno platiti vodni doprinos za isti zahvat, i to prilikom gradnje zahvata.

Nositelj zahvata je, također, dužan platiti naknadu za korištenje voda suglasno *Uredbi o visini naknade za korištenje voda* („Narodne novine“, br. 82/10) te naknadu za zaštitu voda vezano za odredbe *Uredbe o visini naknade za zaštitu voda* („Narodne novine“, br. 82/10).

9. NAČIN PROVJERE ISPUNJAVANJA OBJEDINJENIH UVJETA U POKUSNOM RADU

Pokusni rad postrojenja farme Ovčara trajat će 8 mjeseci.

Za vrijeme pokusnog rada potrebno je pratiti sve emisije u okoliš utvrđene izrijekom Rješenja. Mjerenje provoditi pri kapacitetu proizvodnje i zauzeća postrojenja utvrđenim izrekom Rješenja. Praćenje (monitoring) emisijskih i ostalih pokazatelja provoditi prema uvjetima iz Rješenja.

Tehničko tehnološko rješenje za zahvat rekonstrukcije i izgradnje farme za proizvodnju prasadi i tov Ovčara tvrtke

Vupik d.d. – Rev.1



Zagreb, travanj 2011.

Naručitelj: VUPIK d.d.

Ugovor: 5-10-60

Izradio: Hrvatski centar za čistiju proizvodnju

Naslov:

Tehničko – tehnološko rješenje za rekonstrukciju i izgradnju farme za proizvodnju prasadi i tov Ovčara tvrtke Vupik d.d.

Voditelj izrade: mr.sc. Goran Romac, dipl. ing.
Iva Vukančić, dipl.ing. – APO d.o.o.

Suradnici: Krešo Marić, dipl.ing.
Morana Belamarić, dipl.ing.
Dražen Šoštarec, dipl.ing.
mr.sc. Ivana Ivičić dipl.oec.
Iva Vukančić, dipl.ing.
Carmen Bago, viši.kem.teh.

Odobrio: mr.sc. Goran Romac, dipl. ing., ravnatelj



Zagreb, travanj 2011.

SADRŽAJ

UVOD	2
1 OPĆE TEHNIČKE, PROIZVODNE I RADNE KARAKTERISTIKE POSTROJENJA - FARME	3
1.1 Glavni proizvodni objekti	7
1.1.1 Pripustilište.....	7
1.1.2 Čekalište	8
1.1.3 Prasilište	9
1.1.4 Odgajalište.....	10
1.1.5 Tovilište	11
1.1.6 Čišćenje i dezinfekcija.....	12
1.1.7 Izgnojavanje objekata.....	13
1.1.8 Kontrola životinja	14
1.2 Pomoćni objekti na farmi	14
1.2.1 Spremnici gnojovke	14
1.2.2 Upravna zgrada (rekonstrukcija i izgradnja nove građevine).....	16
1.2.3 Hladnjača (1 objekt)	17
1.2.4 Kotlovnica (3 objekta).....	17
1.2.5 Prerada vode	17
1.2.6 Vodotoranj.....	17
1.2.7 Hangar	18
1.2.8 Centralna kuhinja	18
1.2.9 Silosi.....	18
1.2.10 Dezobarijere za vozila i pješake.....	18
1.3 Infrastruktura	19
2 PLAN S PRIKAZOM LOKACIJE ZAHVATA S OBUHVATOM CIJELOG POSTROJENJA (SITUACIJA)	23
3 OPIS FARME OVČARA	24
4 BLOK DIJAGRAM POSTROJENJA PREMA POSEBNIM TEHNOLOŠKIM DIJELOVIMA	25
5 PROCESNI DIJAGRAMI TOKA	26
5.1 Procesni dijagram proizvodnog procesa	26
5.2 Procesni dijagram upravljanja otpadnim vodama	27
6 PROCESNA DOKUMENTACIJA POSTROJENJA	28
7 OSTALA DOKUMENTACIJA	29

Uvod

Tvrtka Vupik d.d., članica Agrokor grupe, pokrenula je postupak rekonstrukcije bivše farme za uzgoj svinja „Ovčara“ na području Vukovarsko-srijemske županije. Lokacija zahvata nalazi se na građevinskoj čestici kčbr. 14/2, k.o. Grabovo.

U skladu sa zahtjevima Zakona o zaštiti okoliša (NN 110/07), a temeljem Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08), definirana je potreba utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša u slučaju rekonstrukcije postojećih postrojenja.

Tehničko – tehnološko rješenje za zahvat se prema odredbama članka 85. navedenog Zakona, obvezno prilaže Zahtjevu za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša, koji se ocjenjuje pred nadležnim Ministarstvom zajedno sa Studijom o utjecaju na okoliš za predmetni zahvat u okviru objedinjenog postupka.

1 Opće tehničke, proizvodne i radne karakteristike postrojenja - farme

Na lokaciji zahvata nalaze se postojeće građevine koje su služile za uzgoj svinja. Sukladno novim tehnološkim zahtjevima u proizvodnji prasadi odlučeno je da se objekti koji nisu u upotrebi uklone te da se izgrade novi proizvodni objekti.

Od postojećih objekata na lokaciji zahvata ostali bi sljedeći objekti:

- upravna zgrada (rekonstrukcija i izgradnja nove građevine)
- radionica s nadstrešnicom
- vagarska kućica
- trafostanica
- hangar i
- dio manipulativnih površina (4.617,95 m² od ukupno 7.514,15 m²)

Novi objekti koji se planiraju izgraditi su proizvodni objekti:

- pripustilište
- čekalište
- prasilište
- odgajalište i toviliste
- spremnici gnojovke (3 spremnika)
- hladnjača (2 objekta)
- kotlovnica (2 objekta)
- prerada vode
- upravna zgrada i
- centralna kuhinja.

Osnovna zadaća farme je proizvodnja tovljenika uz osiguranje životnih uvjeta u skladu s *Pravilnikom o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama* (NN 136/05, 101/07, 11/10 i 28/10). Krug farme je ograđen ogradom od žičanog pletiva postavljenog na AB stupove visine cca. $h = 2,0$ m koja onemogućava pristup ljudima i životinjama. Na ulazu u farmu nalazi se kolna i pješačka dezo-barijera. Putovi unutar farme su asfaltirani a ostali prostor pokriven zelenom površinom. Farma ima kvalitetan izvor pitke vode, električne energije i priključak na zemni plin.

Zahvat farme „Ovčara“ predviđen je na postojećoj građevinskoj čestici ukupne površine 130.895 m² na kojoj se nalazi bivša svinjogojska farma. Predviđena je rekonstrukcija stare farme te izgradnja novih proizvodnih i pratećih objekata.

Popis objekata s površinom na farmi „Ovčara“ prikazan je u tablici 1:

Tablica 1. Popis objekata, njihova površina i postotak kojeg zauzimaju u odnosu na obuhvat zahvata.

Površina čestice za izgradnju svinjogojske farme	130.895,00	m²	100%
PRIPUST	2.183,80	m ²	1,67%
GRUPNI BOKSOVI (2 objekta)	4.475,20	m ²	3,42%
PRASILIŠTE TIP 1	2.057,90	m ²	1,57%
PRASILIŠTE TIP 2	2.057,90	m ²	1,57%
ODGAJALIŠTE	3.768,10	m ²	2,88%
TOVILIŠTE TIP 1 (8 objekata)	15.431,00	m ²	11,79%
TOVILIŠTE TIP 1	985,70	m ²	0,75%
UPRAVNA ZGRADA (nova)	214,20	m ²	0,16%
UPRAVNA ZGRADA (rekonstrukcija)	462,60	m ²	0,35%
SPREMNICI GNOJOVKE (3 komada)	2.348,60	m ²	1,79%
HLADNJAČA (2 objekta)	30,00	m ²	0,02%
KOTLOVNICA (3 objekta)	147,00	m ²	0,11%
PRERADA VODE	137,30	m ²	0,10%
TRAFOSTANICA	96,80	m ²	0,07%
VAGA	9,00	m ²	0,01%
HANGAR	3.088,70	m ²	2,36%
CENTRALNA KUHINJA	200,00	m ²	0,15%
Površina proizvodnih i pomoćnih objekata	37.693,80	m²	28,80%
MANIPULATIVNE POVRŠINE - ASFALT (postojeće)	11.309,60	m ²	8,64%
MANIPULATIVNE POVRŠINE - ASFALT (novo)	2.197,20	m ²	1,68%
MANIPULATIVNE POVRŠINE - DROBLJENI KAMEN	10.369,50	m ²	7,92%
Manipulativne površine	23.876,30	m²	18,24%
Zelena površina	69.324,90	m²	52,96%

Izgradnja k.č.br.14/2 k.o. Grabovo nakon rekonstrukcije i izgradnje farme "Ovčara" iznosit će 28,80%. Krug farme ograđen je ogradom koja onemogućava pristup ljudima i životinjama. Na ulazu u farmu nalazi se kolna i pješačka dezobarijera. Postojeće manipulativne površine su asfaltirane i potrebna je njihova rekonstrukcija te izgradnja dodatnih novih manipulativnih površina.

U tablici 2. navode se očekivani proizvodni rezultati na farmi Ovčara

Tablica 2. Očekivani rezultati proizvodnje tovljenika na farmi „Ovčara“

	Proizvodni rezultati
Odbijene prasadi (krmača/godina)	26
Stopa prasenja	2,35
Štete u prasilištu (%)	8
Štete u odgajalištu (%)	2
Težina pri odbiću (kg)	7
Starost u danima pri odbiću	28
Težina pri ulasku u tov (kg)	30
Starost u danima pri ulasku u tov	82
Težina na kraju tova (kg)	105-110
Trajanje tova u danima	90-95
Dnevni prirast (g)	850
Utrošak hrane (kg hrane/kg prirasta)	2,7
% uginuća (max)	2
% mesa	58-60
Randman (%)	80
Težina polovica (kg)	88

Kapacitet farme je predviđen za 2.000 krmača, uz rad 35 zaposlenika.

Krmače će se u pripustilištu smještati u pojedinačne boksove i uz prisustvo nerasta, uz specijalnu prehranu i osvjetljenje inicirati na tjeranje te će se umjetno osjemenjivati. One krmače koje se ne počnu tjerati u roku od 7 dana smještati će se u grupne boksove (3 krmače zajedno) i uz pojačanu prehranu i prisustvo nerasta inicirati će se ponovo na tjeranje. Nakon osjemenjivanja životinje će u pripustilištu provoditi 28 dana kada se i ultrazvučno utvrđuje bređost. Suprasne krmače tada će se prebaciti u čekalište/krmačarnik.

Krmače u čekalištu borave do 2-3 dana prije prasenja odnosno oko 80 dana. Tu su krmače smještene u grupne boksove s pojedinačnim ležištima. Za agresivne krmače postoji mogućnost izolacije u pojedinačni boks. Punjenje čekališta iznosi 90-95 krmača tjedno.

Dva do tri dana prije prasenja krmače će se prebaciti u prasilište, gdje se smještaju u pojedinačne boksove za prasenje sa uklještenjima za krmaču. Punjenje prasilišta iznosi 90-95 krmača tjedno. Krmače ostaju sa prasadi 28 dana koliko prasad sisa i postigne težinu od 7 kg, nakon čega će se krmače prebaciti u pojedinačne boksove pripustilišta.

Prasad će se iz prasilišta prebaciti u odgajalište. Punjenje odgajališta iznosi 1.000 životinja tjedno. U odgajalištu će prasad ostati 52-54 dana, odnosno do težine od 30 kg, nakon čega će se prebaciti u toviliste.

Isporuka tovljenika će se obavljati u dva navrata. Prvo će se isporučivati svinje koje su dostigle željenu težinu a nakon 5-7 dana će se isporučiti sve ostale. Na taj način su sve životinje koje se isporučuju podjednake veličine i mase.

Kamioni za prijevoz životinja će se povezati s rampom pokretnim dijelom. Utovar će se obavljati po grupama sa što manje stresa.

U tekstu koji slijedi navode se karakteristike svih predviđenih objekata na farmi.

Glavni proizvodni objekti na farmi su:

- pripustilište (1 objekt),
- čekalište (2 objekta),
- prasilište (2 objekta),
- odgajalište (1 objekt)i
- tovilistište (9 objekata).

Navedeni objekti su povezani u jednu jedinstvenu cjelinu kako se prilikom prevođenja krmača i prasadi ne bi izlazilo van. Na farmi će se obavljati umjetno osjemenjivanje krmača i nazimica sjemenom koje će se proizvoditi u stanicama za proizvodnju sjemena prema organizaciji projekta proizvodnje svinja na razini grupe Agrokor.

Pomoćni objekti na farmi su:

- upravna zgrada (rekonstrukcija i izgradnja nove građevine)
- spremnici gnojovke i odvodnja gnojovke
- hladnjača-kontejner za uginule životinje s uređajem za hlađenje (projektiran je tako da vozila koja odvoze uginule životinje ne ulaze u krug farme)
- kotlovnica
- prerada vode
- vodotoranj
- hangar
- centralna kuhinja
- silosi
- dezobarijere za vozila i pješake
- manipulativne površine
- trafostanica
- vaga

1.1 Glavni proizvodni objekti

1.1.1 Pripustilište

Pripustilište je objekt u kojem borave krmače nakon odbića i nazimice¹ u trajanju do 5 tjedana, odnosno do utvrđivanja bređosti. Objekt je dimenzije 102,91 x 21,22 m i visina građevine u sljemenu je cca 6,70 m mjereno od kote okolnog terena. Ukupna bruto površina iznosi 2.183,75 m². Objekt je poprečnim komunikacijskim hodnikom širine 2 m podijeljen na 2 sobe. Na jugozapadnoj strani objekta izvest će se zatvoreni hodnik širine cca 2 m kojim će se obavljati komunikacija s ostalim dijelom farme, a na sjeverozapadnoj strani rampa za utovar i istovar svinja.

U pripustilištu se iniciraju krmače ili nazimice na tjeranje, kako bi se što prije omogućila oplodnja i početak novog reproduktivnog ciklusa. Krmače imaju izravan kontakt (mirisni i vizualni) s nerastima² probačima u trajanju od 2 dana a nakon toga se neraste odvaja u posebne boksove bez kontakta s krmačama. Nerastovi, koji služe samo za stimulaciju krmača, smješteni su u boksovima površine 260 x 240 cm. Pod je djelomično rešetkast (80 cm, otvori: 20 mm), suh i neklizav. Za ovu farmu potrebno je 8 nerastova.

Krmače se umjetno osjemenjuju te kada se dijagnosticira bređost, formiraju se grupe i odvođe se u krmačarnik/čekalište.

U objektu pripustilišta nalazi se odjeljak za prijem nazimica koji se sastoji od 12 grupnih boksova za smještaj 10 nazimica po boksu ili ukupno 120 nazimica. Kapacitet punjenja krmača (nazimica) je 100-105 krmača tjedno, a zauzetost pripustilišta po ciklusu iznosi 5 tjedana. Također, predviđena je pomoćna prostorija za manipulaciju opremom za osjemenjivanje i prostor za čuvanje opreme dimenzija 490 x 260 cm.

Životinje se drže na djelomično rešetkastom podu (120 cm stražnjeg dijela boksova čini rešetkasti pod). Razmak između rešetki je 20 mm. Gnojovka se sakuplja u kanalima ispod rešetkastog poda te naizmjeničnim otvaranjem čepova na kanalu, sustavom cijevi promjera DN 315, otječe do sabirne jame odakle se prepumpava u spremnik.

Kapacitet pripustilišta	Dimenzije boksova / cm
600 pojedinačnih boksova	240 x 65
8 boksova za neraste (6,3 m ² /živ.)	260 x 240
15 grupnih boksova za nazimice (1,7 m ² /živ.)	13 boksova: 350 x 255 2 boksa: 350 x 275
8 grupnih boksova za krmače (2,3 m ² /živ.)	260 x 240

Hranidba je automatska, standardnim hranilicama s kojima se može pojedinačno dozirati količina hrane po krmači. Hranjenje se vrši individualno i obročno suhom hranom. Pokraj pripustilišta nalazi se silos zapremine 35 m³. Punjenje silosa obavlja se direktno iz kamiona za rinfuzni prijevoz hrane. Lančastim transporterima hrana se doprema do hranilica.

¹ Nazimica – spolno zrela ženka svinje koja se još nije prasila

² Nerast – spolno zreo mužjak svinje namijenjen uzgoju

Napajanje je po volji. U valovima se konstantno održava određeni nivo vode putem regulatora. Farma ima višestruke vlastite izvore za opskrbu pitkom vodom te mogućnost tretmana vode sa sredstvima za poboljšanje kvalitete. Prosječna dnevna potrošnja vode po svinji je 13 l.

Ventilacija pripustilišta je umjetna, zrak ulazi putem zidnih klapni u prostor proizvodnog dijela. Vertikalni aksijalni ventilatori služe za izlaz zraka čime se stvara podtlak u proizvodnom dijelu i prisilno se uvlači zrak kroz zidne klapne.

Upravljanje ventilacijom, grijanjem i hlađenjem je preko centralne upravljačke jedinice. Svi objekti su povezani informatičkim kablom na centralni kompjutor koji bilježi sve parametre rada sustava te ima sustav za dojavu alarma (svjetlosni i zvučni).

Tijekom zimskog perioda u objektima je predviđeno grijanje putem grijaćih toplovodnih konvektora smještenih uzdužno ispod zidnih klapni za zagrijavanje ulaznog zraka.

Tijekom ljetnog perioda predviđeno je rashlađivanje putem raspršivača.

Optimalna temperatura u pripustilištu iznosi 16-20° C.

Vlaga: 60-70 %.

Klimatske uvjete definira DIN 18910.

1.1.2 Čekalište

Nakon što je pouzdano utvrđeno da je krmača suprasna, odvodi se iz pripustilišta u krmačarnik (čekalište, 2 objekta) u kojem ostaje do nekoliko dana prije prasnja.

Čekalište je objekt dimenzije 85,34 x 26,22 m i visina građevine u sljemenu cca 7,6 m mjereno od kote okolnog terena. Ukupna bruto površina iznosi 2.237,62 m². Zgradu će činiti dvije sobe koje su odvojene centralnim hodnikom za komunikaciju s ostalim objektima na farmi.

Na sjeverozapadnoj strani objekta izvest će se rampa za utovar i istovar svinja a na sjeveroistočnoj i jugozapadnoj strani objekta izvest će se zatvoreni hodnik širine cca 2 m kojim će se obavljati komunikacija s ostalim dijelom farme.

Životinje se drže u grupnim boksovima. U svakom objektu nalazi se 18 boksova a u svakom boksu po 31 do 33 individualna ležišta (240 x 65 cm). Ukupni kapacitet u 2 objekta iznosi 1.156 mjesta za krmače. Kapacitet punjenja krmača (nazimica) je 90-95 krmača tjedno, a zauzetost čekališta po ciklusu iznosi 12 tjedana. Ukupna osigurana površina po životinji iznosi 3,2 m² sa 1,3 m²/živ. punog poda.

Životinje se drže na djelomično rešetkastom podu. Razmak između rešetki je 20 mm. Gnojovka se sakuplja u kanalima ispod rešetkastog poda te naizmjeničnim otvaranjem čepova na kanalu, sustavom cijevi promjera DN315, otječe do sabirne jame odakle se prepumpava u spremnik.

Hranidba je automatska, standardnim hranilicama kojima se može pojedinačno dozirati količina hrane po krmači. Hranjenje se vrši individualno i obročno suhom hranom. Pokraj svakog objekta čekališta nalazi se silos zapremine 17 m³.

Napajanje je po volji. U valovima se konstantno održava određeni nivo vode putem regulatora. Farma ima višestruke vlastite izvore za opskrbu pitkom vodom te mogućnost tretmana vode sa sredstvima za poboljšanje kvalitete .

Potrošnja vode za napajanje po svinji je 13 l.

Ventilacija je umjetna (zrak ulazi putem zidnih klapni u prostor proizvodnog dijela). Vertikalni aksijalni ventilatori služe za izlaz zraka čime se stvara podtlak u proizvodnom dijelu i prisilno se uvlači zrak kroz zidne klapne. Brzina strujanja zraka ne prelazi 0,2 m/s. Upravljanje ventilacijom, grijanjem i hlađenjem je preko centralne upravljačke jedinice. Svi objekti su povezani informatičkim kablom na centralni kompjutor koji bilježi sve parametre rada sustava te ima sustav za dojavu alarma (svjetlosni i zvučni).

Tijekom zimskog perioda u objektima je predviđeno grijanje putem grijačih toplovodnih konvektora smještenih uzdužno ispod zidnih klapni za zagrijavanje ulaznog zraka. Tijekom ljetnog perioda predviđeno je rashlađivanje putem raspršivača

Vlaga: 60-70 %.

Klimatske uvjete definira DIN 18910.

1.1.3 Prasilište

Prasilište je dio proizvodnog objekta koje služi za boravak krmača i sisajuće prasadi sve do odbijanja.

Objekt je dimenzija 92,74 x 22,19 m i visina građevine u sljemenu cca 5,90 m mjereno od kote okolnog terena. Ukupna bruto površina objekta je 2.057,90 m². Na sjeveroistočnoj i jugozapadnoj strani objekta izvest će se zatvoreni hodnik širine cca 2 m kojim će se obavljati komunikacija s ostalim dijelom farme.

Na farmi su predviđena dva objekta prasilišta. U jednom objektu nalaze se 3 odjeljka, u svakom odjeljku 101 boks (260 x 170 cm). U drugom objektu također su tri odjeljka (101 boks) i jedan odjeljak sa 24 boksa (260x 170 cm). Kapacitet prasilišta je 90-95 krmača (nazimica) tjedno, a zauzetost prasilišta po ciklusu iznosi 5 tjedana. Ukupni kapacitet prasilišta iznosi 630 boksova (u dva objekta).

Oprema boksova prasilišta:

- uklještenje za krmaču (od pocinčanog čelika),
- hranilica za krmaču,
- pojilice za krmaču,
- hranilica za prasad,
- pojilica za prasad,
- električni priključak za infracrvenu žarulju koja se uključuje do starosti prasadi od 2 dana,

- puni dio poda ispod krmače i ispod prasadi imaju osigurane različite temperature poda. Pod ispod krmače je hladniji, a mjesto gdje leži prasad treba biti ugrijano na temperaturu od +28 do +32⁰C. Ta se podna temperatura postiže ugradnjom grijače ploče za prasad koja se grije toplom vodom (0,6-0,8 m²)

Životinje se drže na podu koji je dijelom lijevano željezna rešetka a dijelom puna betonska ploča. Gnojovka se drži u kanalima ispod rešetkastog poda te naizmjeničnim otvaranjem čepova na kanalu, sustavom cijevi promjera DN250, otječe do sabirne jame odakle se prepumpava u spremnik. U rešetkastom dijelu poda nalazi se otvor za ručno izbacivanje krutog izmeta prasadi.

Hranidba krmača predviđena je suhom hranom pomoću automatskih hranilica. Pokraj svakog objekta prasilišta nalazi se silos zapremine 17 m³.

Potrebna količina vode za napajanje u prasilištu po danu iznosi 38 l/krmači. Tlak vode potreban za pojilice kod krmača i prasadi je različit tako da su vodovodne cijevi razdvojene kako bi se regulacijskim ventilima na početku cjevovoda mogao postaviti željeni tlak.

Ventilacija u prasilištu je umjetna (zrak ulazi kroz otvore na krovnoj konstrukciji te putem stropnih klapni ulazi u prostor proizvodnog dijela). Vertikalni aksijalni ventilatori služe za izlaz zraka čime se stvara podtlak u proizvodnom dijelu i prisilno se uvlači zrak kroz stropne klapne). Upravljanje ventilacijom, grijanjem i hlađenjem je preko centralne upravljačke jedinice. Svi objekti su povezani informatičkim kablom na centralni kompjutor koji bilježi sve parametre rada sustava te ima sustav za dojavu alarma (svjetlosni i zvučni).

Tijekom zimskog perioda u objektima je predviđeno grijanje putem grijaćih toplovodnih konvektora smještenih uzdužno ispod stropnih klapni za zagrijavanje ulaznog zraka i podno grijanje za prasad (grijače ploče).

Tijekom ljetnog perioda predviđeno je rashlađivanje putem raspršivača.

1.1.4 Odgajalište

Odgajalište je nastamba ili dio nastambe u koju se prebacuje prasad iz prasilišta nakon odbijanja od krmače. Na farmi je predviđen jedan objekt odgajališta. Objekt je dimenzija 140,39 x 26,84 m i visina građevine u sljemenu je cca. 6,40m mjereno od kote okolnog terena, Ukupna bruto površina objekta je 3.768,07 m². Na sjeverozapadnoj strani objekta izvest će se rampa za utovar i istovar svinja a na sjeveroistočnoj i jugozapadnoj strani objekta izvesti će se zatvoreni hodnik širine cca 2,00 m kojim će se obavljati komunikacija s ostalim djelom farme.

Prasad koja dolazi u odgajalište je u prosjeku teška 7 kg i stara 28 dana. U objektu odgajališta nalazi se 24 odjeljaka po 10 boksova (5 x 2,5 m) i 2 odjeljaka sa 5 boksova (5 x 2,5 m) za smještaj bolesne i slabe prasadi. Kapacitet odgajališta je 1.000 prasadi tjedno, a zauzetost odgajališta po ciklusu iznosi 8 tjedana. Ukupni kapacitet prasilišta iznosi 8.000 mjesta.

Pod je djelomično rešetkast (plastični rešetkasti pod te dva reda grijaćih ploča za prva 2 tjedna boravka životinja). Minimalna površina po jednom prasetu u odgajalištu usklađena je s

propisima koji su definirani *Pravilnikom o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama* (0,3 m²).

Pri dolasku u odgajalište temperatura prostorije treba biti 30°C. U odgajalištu je najvažnije održavati povoljnu klimu, tj. odgovarajuću temperaturu i izmjenu zraka. Temperatura se postupno smanjuje sa 30°C na 20°C odnosno 1-2°C svaki tjedan.

Prasad za 52 dana dostigne težinu od 30 kg.

Hranidba prasadi predviđena je suhom hranom pomoću automatskih hranilica. Pokraj odgajališta nalaze se 3 silosa, svaki zapremine 25 m³.

Napajanje prasadi je pojilicama za prasad tipa nipl. Potrebna količina vode za napajanje po prasetu iznosi 2 l/dan.

Ventilacija je umjetna (zrak ulazi kroz otvore na krovnoj konstrukciji te putem stropnih klapni ulazi u prostor proizvodnog dijela. Vertikalni aksijalni ventilatori služe za izlaz zraka čime se stvara podtlak u proizvodnom dijelu i prisilno se uvlači zrak kroz stropne klapne). Upravljanje ventilacijom, grijanjem i hlađenjem je preko centralne upravljačke jedinice. Svi objekti su povezani informatičkim kablom na centralni kompjutor koji bilježi sve parametre rada sustava te ima sustav za dojavu alarma (svjetlosni i zvučni).

Tijekom zimskog perioda u objektima je predviđeno grijanje putem grijaćih toplovodnih konvektora smještenih uzdužno ispod stropnih klapni za zagrijavanje ulaznog zraka i podno grijanje za prasad (grijače ploče).

Tijekom ljetnog perioda predviđeno je rashlađivanje putem raspršivača

Zahtjevi u pogledu klime usklađeni su sa standardom DIN 18910.

1.1.5 Tovilište

Tovilišta su objekti ili dio objekta u kojemu se obavlja tov svinja od 25-100 kg. Osam objekata tovilišta biti će dimenzije 126,90 x 15,20 m i visine građevine u sljemenu cca 5,4 m mjereno od okolnog terena. Ukupna bruto površina iznositi će 1.928,88 m². Jedan objekt tovilišta biti će dimenzija 66,80 x 15,20 m i visine građevine u sljemenu cca 5,4 m mjereno od okolnog terena. Ukupna bruto površina iznositi će 1.015,36 m². Na sjeverozapadnoj i jugoistočnoj strani objekta izvesti će se zatvoreni hodnik širine cca 2,00 m kojim će se obavljati komunikacija s ostalim djelom farme.

Prasad u prosječnoj težini od 30 kg dolazi u objekte tovilišta iz odgajališta po principu *sve unutra sve van* za svaki pojedini objekt. Na farmi se nalazi 8 objekata po 2 odjeljka, 1 objekt sa 15 boksova. Tjedno punjenje tovilišta iznosi 980 prasadi. Punjenje objekata vrši se sukcesivno u jednakim vremenskim razmacima tako da se proizvodnja odvija kontinuirano tijekom cijele godine. Prasad se grupira u boksove prema veličini. Boksovi su dimenzija 6,9 x 2,3 m. U svaki boks se smješta 19 prasadi sa podnom površinom po životinji od 0,74 m². Pod u boksovima izvesti će se od betonskih rešetki ispod kojih je sustav kanala za iznojanje.

Prostor za smještaj tovljenika mora biti pripremljen za prijem prasadi (očišćen, dezinficiran i odmoren) a 24 sata prije ulaska prasadi treba uključiti ventilaciju i grijanje te prekontrolirati sisteme za napajanje i hranjenje.

Hranidba je tekuća. Uz proizvodni objekt nalazi se „kuhinja“ za tekući tov sa silosima za skladištenje smjese i sirutke. Hranidbom se upravlja automatski preko kompjutera. Svaki dan, prema zadanoj recepturi, u mix-tanku miješa se smjesa sa sirutkom u određenim omjerima te putem tlačnih cijevi transportira do valova. Hranidbeno mjesto na valovu po jednom tovljeniku iznosi 35 cm čime je osigurano da su sve svinje istovremeno nahranjene. Hranidba je restriktivna i raspoređena na 3-4 obroka dnevno.

Dnevna potrošnja hrane iznosi 32.000 kg (bazirano na suhu tvar).

Potrebna rasvjeta za tov svinja je 2 W/m² ili 40 Luxa a duljina osvjetljenja 12 sati. Rasvjeta treba biti ravnomjerna. Ugrađeni su bočni prozori koji osiguravaju ulazak dnevnog svjetla te u slučaju kvara na uređajima za ventilaciju za ulaz zraka.

Ventilacija proizvodnih objekata se provodi putem klapni za ulaz zraka i krovnim ventilatorima za izlaz zraka. Izlaz zraka kroz krovne ventilatore u odjeljku stvara podtlak koji uzrokuje ulaz zraka kroz zidne klapne. Krov je izoliran kako bi se ljeti spriječilo zagrijavanje zraka u objektima. U objektima je predviđeno dogrijavanje zraka pomoću *Spiraflex* cijevima tijekom zimskog perioda i prilikom punjenja objekata sa odojcima na optimalnu temperaturu od 21°C nakon čega će se svaki slijedeći tjedan spuštati temperatura za 1°C do temperature od 16 °C. Optimalna temperatura u tovilistu iznosi 16-21°C.

Vlaga: 60-70 %

Brzina strujanja zraka ne prelazi 0,2 m/s. Ventilatori su smješteni u dimnjake i međusobno povezani preko upravljačke jedinice. Promjenom broja okretaja ventilatora održava se potrebna izmjena zraka od 1 m³ po satu i kg svinje u odjeljku. Upravljanje ventilacijom, grijanjem i hlađenjem je preko centralne upravljačke jedinice za jedan objekt po odjeljcima. Svaki objekt ima alarmni sustav koji svjetlosnim i zvučnim signalom upozorava na pojedine probleme rada sustava. Svi objekti su povezani informatičkim kablom na centralni kompjutor koji bilježi sve parametre rada sustava te ima sustav za dojavu alarma.

Isporuka tovljenika će se obavljati u dva navrata. Prvo se isporučuju svinje koje su dostigle željenu težinu a nakon 5-7 dana bi se isporučile sve ostale. Na taj način se postiže da su sve životinje koje se isporučuju podjednake veličine i mase.

Kamioni za prijevoz životinja se povezuju sa rampom pokretnim dijelom. Utovar se vrši po grupama sa što manje stresa.

1.1.6 Čišćenje i dezinfekcija

Nakon završene proizvodnje, objekti se prije pranja natapaju raspršivačima čime se postiže lakše i učinkovitije pranje sasušeni nečistoća. Nakon toga objekti se peru visokotlačnim uređajima za pranje i uklanjaju se svi zaostaci organske tvari. Dezinfekcija objekata obavlja se 48 sati prije ulaska svinja sa odabranim bio-razgradivim dezinfekcijskim sredstvom.

1.1.7 Izgnojavanje objekata

Izgnojavanje se vrši putem sistema rešetkastog poda u objektima. Gnojovka se zadržava u kanalima ispod rešetkastog poda. Naizmjeničnim otvaranjem čepova na ispustima tekuća faza se promiješa i gnojovka se cijevima transportira do sabirne jame odakle se prepumpava u spremnik. Spremnici za gnojovku izrađeni su od nepropusnog materijala i kao takvi ne dopuštaju istjecanje sadržaja, čime su zadovoljeni najviši ekološki standardi. Gornja stranica spremnika je zatvorena. Gnojovka se pomoću pumpi i metalnih cijevi prepumpava u spremnike. Maksimalno punjenja je osiguran preko specijalnih detektora nakon čega se aktivira optički ili akustični alarm. Spremnicima se upravlja preko komandne ploče.

Spremnici za gnojovku se prazne 2 puta godišnje a obzirom na proračunatu godišnju količinu proizvedene gnojovke (tablica 3.) predviđeno je postavljenje 3 spremnika, svaki zapremine 4.500 m³ što ukupno iznosi 13.500 m³. Ostatak gnojovke prikuplja se u kanalima za prikupljanje/skladištenje gnojovke koji se nalaze ispod svakog proizvodnog objekta. Kapacitet kanala za skladištenje gnojovke ispod objekata za uzgoj ukupno iznosi 11.970 m³. Kapacitet postojeće sabirne jame za gnojovku iznosi 1.600 m³ Iz navedenog proizlazi da **ukupni kapacitet na farmi za skladištenje gnojovke iznosi 27.370 m³**. Obzirom da se spremnici prazne dva puta godišnje a sukladno godišnjoj proizvodnji gnojovke (vidi tablicu 3.) navedeni kapacitet skladišnog prostora biti će dostatan za polugodišnje skladištenje proizvedeno gnojovke

Tablica 3. Proračun godišnje količine proizvedene gnojovke na farmi „Ovčara“

Proizvodnja gnojovke:		Ukupno m ³ /god.
Krmača-pripust i čekalište	2.000 krmača x 7 kg/dan/živ x 365 dana / 1.000	5.110
Krmača-prasilište	2.000 krmača x 13,5 kg/dan/živ x 365 dana/1.000	9.855
Prasad - odgajalište	8.000 prasadi x 2,3 kg/dan/živ x 365 dana/1.000	6.716
Tehnološka voda od pranja objekata (krmače i uzgoj prasadi)		1.400
Prasad - tovilište	13.000 x 5,25 kg/dan/živ x 365 dana/1.000	24.911
Tehnološka voda od pranja objekata (tovilište)		2.600
UKUPNO		~ 50 800

Podaci korišteni u izračunima potječu iz stručne literature i vlastitih iskustava u proizvodnji na farmama.

Gnojovka će se aplicirati na poljoprivredne površine te prema *Pravilniku o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva* (NN 56/08) koji propisuje da se u prve četiri godine u tlo može aplicirati 210 kg N/ha a u narednom razdoblju 170 kg N/ha (na bazi svinjske

gnojovke sa 0,5% N) potrebno je osigurati **450 ha poljoprivrednih površina** za aplikaciju proizvedene gnojovke. Navedene površine osigurat će se ugovorom sa tvrtkom Vupik d.d.

1.1.8 Kontrola životinja

Redovitim kontrolama sve sumnjive i bolesne životinje se izdvajaju u posebne boksove te se nad njima provode odgovarajući veterinarski zahvati. Uginuća se saniraju na neškodljiv način, prema propisanim postupcima za što na farmi postoje posebni kontejneri sa uređajima za hlađenje do odvoza trupla u kafileriju. Na farmi se redovito provode sve potrebne veterinarsko-sanitarne mjere kao i DDD.

1.2 Pomoćni objekti na farmi

1.2.1 Spremnici gnojovke

Izgnojavanje proizvodnih objekata obavljat će se putem sistema rešetkastog poda u objektima. Gnojovka će se zadržavati u vodonepropusnim armiranobetonskim kanalima dubine 50-60 cm ispod rešetkastog poda.

Naizmjeničnim otvaranjem čepova na ispustima gnojovka se promiješa i odvodnim cjevovodom od kanalizacijskih PVC DN cijevi transportira do betonske sabirne jame kapaciteta 1.600 m³ iz koje se prepumpava u zatvorene spremnike zapremine 4.500 m³. Sabirna jama će se u cijelosti izvesti od vodonepropusnog betona.

Kapacitet kanala za zadržavanje gnojovke po objektima iznosi:

1. pripustilište	610	m ³
2. 2 objekta čekališta	1.300	m ³
3. 2 objekta prasilišta	1.000	m ³
4. odgajalište	2.200	m ³
5. 9 objekata tovilišta	9.900	m ³
UKUPNO	15.010	m³

Spremnici za gnojovku izrađeni su od nepropusnog materijala i kao takvi ne dopuštaju istjecanje sadržaja, čime su zadovoljeni najviši ekološki standardi. Gnojovka se pomoću pumpi i putem metalnih cijevi prepumpava u spremnike gdje se pumpama može i homogenizirati sadržaj. Maksimum punjenja je osiguran preko specijalnih detektora nakon čega se aktivira optički ili akustični alarm. Spremnicima se upravlja preko komandne ploče.

Idejnim projektom predviđena su tri spremnika za gnojovku:

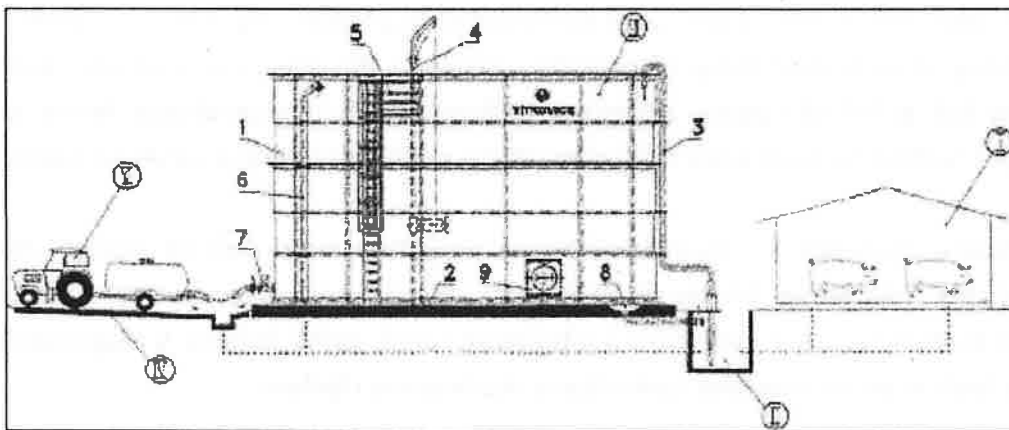
$$3 \text{ spremnika} \times 4.600 \text{ m}^3 = \mathbf{13.800 \text{ m}^3}$$

Kapacitet postojeće sabirne jame za skladištenje gnojovke: **1.600 m³**

Iz navedenog slijedi da **ukupni kapacitet za skladištenje gnojovke iznosi 30.410 m³**.

Obzirom da je predviđeno da će se godišnje na farmi proizvoditi 50.800 m³ gnojovke te da će se spremnici gnojovke prazniti svakih 6 mjeseci, odnosno 2 puta godišnje, navedeni ukupni kapacitet za skladištenje gnojovke biti će dostatan za tehnološki proces na farmi „Ovčara“. Gnojovka će se sa farme odvoziti posebnim vozilima za aplikaciju gnojovke zapremine 25m³.

Slika 1. Tehnološki opis spremnika gnojovke



- I. svinjogojski objekt
- II. sabirna jama
- III. betonski spremnik
- IV. platforma za izuzimanje
- V. transportna cisterna

1.2.2 Upravna zgrada (rekonstrukcija i izgradnja nove građevine)

Izvršiti će se **rekonstrukcija postojeće upravne zgrade** farme koja se nalazi na samom ulazu na lokaciju farme. Upravna zgrada (rekonstrukcija) projektirana je kao slobodno stojeća prizemnica dimenzija 34,25 x 14,0 m i povezana je sa tovnim objektima farme preko spojnog hodnika na jugoistočnom pročelju. Ukupna bruto površina objekta je cca 437 m².

Nakon izvedenih radova rekonstrukcije, upravna zgrada će zadovoljiti visoko postavljene higijenske uvjete. Objekt kao dio cijelog proizvodnog procesa predviđa suvremene prostorije za higijenu zaposlenika, koje su preduvjet zadovoljavajućeg higijenskog stanja na samoj farmi, ali i što boljeg zdravstvenog stanja zaposlenika. U skladu s tim planira se uređenje sanitarnih propusnika koji bi bili obvezatna procedura prilikom ulaska u unutrašnjost farme za sve posjetitelje i radnike na farmi kako bi se osigurali besprijekorni sanitarni uvjeti za životinje na farmi.

Unutar objekta predviđen je prijemni prostor za posjetioce farme koji ne moraju ulaziti u proizvodni „čisti“ dio farme. Objekt će činiti muški i ženski sanitarni propusnik, s pripadnim sanitarnim čvorovima, ured veterinaru i laboratorij, ured, čajna kuhinja s blagovaonicom, praonica s sušionicom te izdvojena spremišta za dezificijense i lijekove.

Nova upravna zgrada izgradit će se uz objekt odgajališta te će te dvije građevine biti povezane hodnikom sa svrhom komunikacije između objekata. Projektirana je kao slobodno stojeća prizemnica dimenzija 21,0 x 10,20 m a ukupna bruto površina objekta je cca 241,20 m². Upravna zgrada predviđa suvremene prostorije za higijenu zaposlenika, koje su preduvjet zadovoljavajućeg higijenskog stanja na samoj farmi, ali i što boljeg zdravstvenog stanja zaposlenika. U skladu s tim planira se i uređenje čajne kuhinje i blagovaonice za zaposlenike, kao i posebne prostorije sanitarnog propusnika koji moraju ispuniti osnovni zahtjev: sigurnost proizvodnje i brige za životinje, gdje bi sanitarni propusnik bio obvezatna procedura prilikom ulaska u unutrašnjost farme za sve posjetitelje i radnike na farmi kako bi se osigurali besprijekorni sanitarni uvjeti za životinje na farmi.

Uz prostorije koje će koristiti zaposleni, direktno u procesu opsluživanja svih procesa na samoj farmi, u zgradi je predviđen prostor posebnog sanitarnog propusnika (garderobe, WC i tuševi) za sve djelatnike i posjetitelje koji namjeravaju ući u unutrašnjost kompleksa.

Unutar objekta predviđen je prijemni prostor za posjetioce farme koji ne moraju ulaziti u proizvodni „čisti“ dio farme.

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

1.2.3 Hladnjača (1 objekt)

Hladnjača je objekt predviđena za držanje uginulih svinja. Postavljanje hladnjače predviđeno je na ulaznom području lokacije zahvata tako da je odvoz uginulih životinja s farme omogućen što kraćim putem s prostora farme te ničim ne ometa normalno funkcioniranje farme.

Dimenzije objekta su 2,5 x 6,00 m, visina građevine u sljemenu cca 2,80 m, ukupne bruto površine 15,00 m². Uginule svinje držati će se u kontejnerima, unutar hladnjače, do njihovog odvoza u najbližu kafileriju. Temperatura u hladnjači će se kretati od +4 do +8°C. Hladnjača će biti obložena termoizoliranim panelima čeličnim panelima debljine 100 mm. Otpadne vode od pranja hladnjače ispuštat će se u sabirnu jamu koja se nalazi uz objekt hladnjače te će se njezin sadržaj prazniti i zbrinjavati od strane lokalnog komunalnog poduzeća.

1.2.4 Kotlovnica (3 objekta)

Zbog potrebe za pripremom tople vode koja se koristi za zagrijavanje prostorija u upravnoj zgradi i u proizvodnim objektima potrebno je izgraditi kotlovnice. Predviđena je izgradnja tri kotlovnice, svaka snage 800 kW koje će koristiti zemni plin.

Zgrade kotlovnica smjestit će se između objekata pripust i grupni boksovi, između prasilišta i odgajalište te uz kuhinju za tekući tov. Građevine će biti izvedene kao polu-ugrađene pravokutne građevine, prizemnice, gabarita cca 10,5 x 7,0 m, visina objekta cca 5,0 m mjereno od kote okolnog terena. Ukupna bruto površina 73,5 m².

1.2.5 Prerada vode

Objekt za preradu vode predviđen je između postojeće upravne zgrade i objekta tovilišta. Za potrebe prerade vode izvršit će se rekonstrukcija postojećeg objekta koji je služio kao radionica. Objekt će biti dimenzija 11,67 x 12,0 m, visina objekta cca. 5,30 m mjereno od kote okolnog terena, ukupne bruto površine cca 140 m². Voda koja će se zahvaćati iz bunara će se prije uporabe obrađivati u zavisnosti od njene izvorne kakvoće. Prerada vode odrediti će se nakon stabiliziranja kvalitete vode. Otpadna voda od pranja filtera u postrojenju za preradu vode nakon prolaska kroz taložnicu i njezino pročišćavanje ispuštat će se u oborinski kanal farme „Ovčara“ za odvodnju oborinske vode. U tu svrhu izgradit će se i kontrolno mjerno okno za uzimanje uzoraka otpadne vode.

1.2.6 Vodotoranj

Trenutno na lokaciji zahvata postoji vodotoranj i bunar koji se nalazi u blizini vodotornja. Za potrebe pokretanja proizvodnje svinja na farmi „Ovčara“ izradit će se novi bunar jer stari ne zadovoljava traženu kvalitetu vode (preveliki sadržaj suspendirane tvari - pijeska). Također, postojeći vodotoranj će se rekonstruirati i upotrebljavati u daljnjem procesu proizvodnje. Volumen vodotornja iznosi cca 200 m³, a visina mu je cca 40 m. Voda koja će se zahvaćati iz bunara će se prije uporabe obrađivati u zavisnosti od njezine izvorne kakvoće. Prerada vode

odredit će se nakon stabiliziranja kvalitete vode. Nakon toga voda će se transportirati do vodotornja odakle će gravitacijom opsluživati vodoopskrbnu i hidrantsku mrežu farme.

1.2.7 Hangar

Hangar je postojeći objekt koji je smješten na krajnjem južnom dijelu lokacije zahvata. Dimenzije objekta su 101,6 x 30,4 m, visina građevine u sljemenu cca 9,20 m ukupne bruto površine cca 3.088,7 m². Objekt se sastoji iz dva dijela a služi kao spremište.

1.2.8 Centralna kuhinja

Centralna kuhinja smještena je na jugozapadnoj strani farme uz tovilišta i služi za pripremu tekuće hrane. Objekt dimenzija 21,08 x 8,44 m, visina građevine u sljemenu cca 10,70 m mjereno od okolnog terena, ukupne bruto površine cca 177,95 m². Kuhinja sadrži silose za skladištenje smjese i sirutke. Hranidbom se upravlja automatski preko kompjutera. Svaki dan, prema zadanoj recepturi, u mix-tanku miješa se smjesa sa sirutkom u određenim omjerima te putem tlačnih cijevi transportira do valova za hranidbu. Hranidba je restriktivna i raspoređena na 3-4 obroka dnevno.

1.2.9 Silosi

Na lokaciji će se nalaziti 8 silosa za skladištenje suhe hrane:

Proizvodni objekt	Broj silosa	m ³ /silos
pripustilište	1	22
čekalište	2	17
prasilište	2	17
odgajalište	3	25

Punjenje silosa obavlja se direktno iz kamiona za rinfuzni prijevoz hrane. Lančastim transporterima hrana se doprema do hranilica.

1.2.10 Dezobarijere za vozila i pješake

Na ulazu-izlazu iz farme izvesti će se dezinfekcijski bazeni dimenzija 10,6 x 3,6 x 0,25 m za vozila koja izlaze/ulaze na farmu. Također, postaviti će se pješačka dezobarijera dimenzija 1,0 x 0,5 x 0,05 m također na ulazu/izlazu farme. Navedene barijere biti će ispunjenje vodenom otopinom dezinficijensa za dezinfekciju vozila i obuće. Kolne dezinfekcijske barijere će biti izvedene na način koji omogućava čišćenje i pranje te ispuštanje tekućeg sadržaja kroz ispusni otvor u vodonepropusnu AB sabirnu jamu. Količine otpadne vode u dezoibarijama iznosi 200 m³ godišnje.

1.3 Infrastruktura

VODOOPSKRBA

Pitanje vodoopskrbe riješiti će se na samoj farmi, bušenjem bunara. Voda se crpi iz bunara i ovisno o njezinoj kakvoći obrađuje prije upotrebe (prerada vode). Nakon toga se transportira do visinskog spremnika odakle gravitacijom opslužuju izgrađenu vodoopskrbnu i hidrantsku mrežu farme. Na farmi će biti predviđen sustav vodoopskrbe i vatrobrane (vanjska hidrantska mreža) koji je dimenzioniran na ukupne potrebe na farmi.

Bunar se nalazi u neposrednoj blizini vodotornja.

Potrošnja vode na farmi

Potrošnja vode za napajanje	Kategorija	Broj životinja	Potr. vode (l/živ./dan)	Potrošnja vode (m ³ /god.)
	Krmače - čekalište i pripust	1.500	13 l	7.150
	Krmače - prasilište	500	38 l	6.935
	Prasad - Odgajalište	8.000	2 l	5.840
Ukupno				19.925
Potrošnja vode za pranje	Broj životinja		Potr. vode (m ³ /živ./god.)	Potrošnja vode (m ³ /god.)
	2000		0,7	1.400
UKUPNO				21.325

Potrošnja vode za napajanje	Kategorija	Br. životinja	Potr. vode (l/živ./dan)	Potrošnja vode (m ³ /god.)
	tovljenici	13.000	7,5 l	35.600
Potrošnja vode za pranje	Objekt	Br. životinja	Potr. vode (m ³ /živ./god.)	Potrošnja vode (m ³ /god.)
	tovilište	13.000	0,2	2.600
UKUPNO				38.200

Potrošnja vode za sanitarne potrebe zaposlenika (35): 1.500 m³/god.

Potrošnja vode za pranje filtera u postrojenju za preradu vode: 7.300 m³/god.

UKUPNA POTROŠNJA VODE NA FARMI (m³/god.) : 68.325

PROMETNO RJEŠENJE I PRIKLJUČENJE NA JAVNU-PROMETNU POVRŠINU

Priključenje farme odnosno predmetnih građevina na javno-prometnu površinu izveden je s tri priključka na županijsku cestu ŽC 4152 na k.č.br.61; k.o. Grabovo. Dva priključka su postojeća i zadržavaju se u postojećem stanju dok je treći novi i projektiran je tako da ničim ne naruši postojeći režim odvodnje površinskih, procjednih i podzemnih voda na javnoj cesti u skladu s

“Pravilnikom o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu” (NN 119/07) i hrvatskim normama za površinske čvorove U.C.4.050.

ELEKTROOPSKRBA

Na farmi postoji trafostanica (vršna snaga 800 kW) koja zadovoljava potrebe novo projektirane farme. Ova trafostanica će se po potrebi rekonstruirati, a sve prema uvjetima distributera.

Na farmi će se instalirati dizelski agregat kao alternativni izvor električne energije u slučaju prekida opskrbe u javnoj elektro energetske mreži. Agregat će biti smješten u zasebnom kućištu koje štiti od širenja buke i vibracija, te onemogućava bilo kakvo izlijevanje goriva u okoliš.

TELEKOMUNIKACIJE

Zadržava se postojeći priključak, prema uvjetima distributera.

PLINSKE INSTALACIJE

Planira se priključak na postojeću plinoopskrbnu mrežu koja prolazi pored farme. Za potrebe grijanja i tople vode u objektima farme predviđene su tri kotlovnice.

ODVODNJA OTPADNIH VODA

Otpadne vode Farme Ovčara ispuštaju se u razdjelni sustav odvodnje. Osnovni objekti razdjelnog sustava odvodnje otpadnih voda Farme Ovčara bit će:

- Zatvoreni sustav odvodnje gnojovke,
- Sustav odvodnje otpadnih voda od dezinfekcijske barijere,
- Sustav odvodnje sanitarnih otpadnih voda,
- Sustav odvodnje otpadne vode iz prerade vode,
- Sustav odvodnje otpadnih voda od pranja hladnjače,
- Sustav odvodnje oborinskih voda.

Sustav odvodnje gnojovke

Sve otpadne vode nastale u tehnološkom procesu (otpadne vode nastale u procesu pranja i čišćenja objekata u količini od 4.000 m³) zajedno sa gnojovkom odvodit će se zatvorenim sustavom do sabirne jame za sakupljanje gnojovke te će se pumpom prepumpavati u spremnike za gnojovku. Prolivena gnojovka s manipulativne površine oko spremnika gnojovke na kojoj će se vršiti pretovar gnojovke u cisterne za odvoz skupiti će se u slivnik, a zatim PVC DN cijevima ispustiti u sabirnu jamu za gnojovku

Sustav odvodnje otpadnih voda od dezinfekcijske barijere

Iscrpljena dezinfekcijska otopina iz dezinfekcijskih barijera u količini od 100 m³ godišnje ispuštat će se u vodonepropusnu sabirnu jamu koja će se prazniti po potrebi putem ovlaštene komunalne tvrtke i odvoziti sa lokacije farme.

Sustav odvodnje sanitarnih otpadnih voda

Sanitarne otpadne vode nastale od aktivnosti radnika zaposlenih na farmi prikupljat će se iz sanitarnih čvorova i kupaonica na lokaciji pogona i zatvorenim sustavom vode do vodonepropusne septičke jame. Septička jama će se prazniti po potrebi putem ovlaštene komunalne tvrtke i odvoziti sa lokacije farme.. Količina sanitarnih otpadnih voda procijenjena je prema broju zaposlenih radnika i količini dnevne potrošnje vode te iznosi maksimalno 4,11 m³ dnevno ili ukupno 1.500 m³ vode godišnje.

Sustav odvodnje otpadne vode iz prerade vode

Otpadne vode od pranja filtera u postupku prerade vode (7.300 m³ godišnje) preko slivnika će se odvoditi do taložnice odakle će se ispuštati u oborinski kanal farme koji je spojen na sustav navodnjavanja Grabovo.

Sustav odvodnje otpadnih voda od pranja hladnjače

Uz hladnjaču je predviđena sabirna jama za sakupljanje otpadnih voda od njezinog pranja (5 m³ godišnje). Nakon pražnjenja hladnjače, ista će se oprati i dezinficirati biorazgradivim sredstvima koja posjeduju sigurnosno tehnički list i vodopravnu dozvolu. Sadržaj sabirne jame praznit će se i zbrinjavati od strane lokalnog komunalnog poduzeća.

Sustav odvodnje oborinskih voda

Oborinska voda s krovnih površina objekata će se preko horizontalnih i vertikalnih oluka ispuštati u okolnu zelenu površinu na farmi.

Odvodnja oborinskih voda s internih prometnica i manipulativnih površina jednim djelom riješiti će se ispuštanjem u zelenu površinu i interni kanalski sustav farme koji je spojen na sustav navodnjavanja Grabovo.

Oborinska voda s parkirne površine ispred upravne zgrade riješiti će se ispuštanjem u zelenu površinu i interni kanalski sustav farme koji je spojen na sustav navodnjavanja Grabovo.

Oborinska voda s manipulativne površine oko spremnika gnojovke na kojoj će se vršiti pretovar gnojovke u cisterne za odvoz skupiti će se u slivnik, a zatim PVC DN cijevima ispustiti u sabirnu jamu za gnojovku.

IZGNOJAVANJE

Izgnojavanje proizvodnih objekata se vrši putem sistema rešetkastog poda u objektima. Gnojovka se zadržava u vodonepropusnim armiranobetonskim kanalima ispod rešetkastog poda. Naizmjeničnim otvaranjem čepova na ispustima gnojovka se promiješa i odvodnim cjevovodom transportira do vodonepropusnu betonske sabirnu jamu volumena 1.600 m³ iz koje se prepumpava u zatvorene spremnike zapremine 4.500 m³. Vodonepropusna sabirna jama za gnojovku izvedena je od vodonepropusnog armiranog betona. Na spojevima vertikalnih stijenci i temeljne ploče ugrađene su bubreće trake. U podnoj ploči sabirne jame izvedena je šahta za pumpu. Spremnici za gnojovku su vodonepropusni i otporni na sastav gnojovke. Maksimalno punjenja je osiguran preko specijalnih detektora nakon čega se aktivira optički ili akustični alarm. Spremnici se upravlja preko komandne ploče smještene u upravnoj zgradi ili na samom spremniku. Rješenje odvodnje gnojovke iz proizvodnih objekata

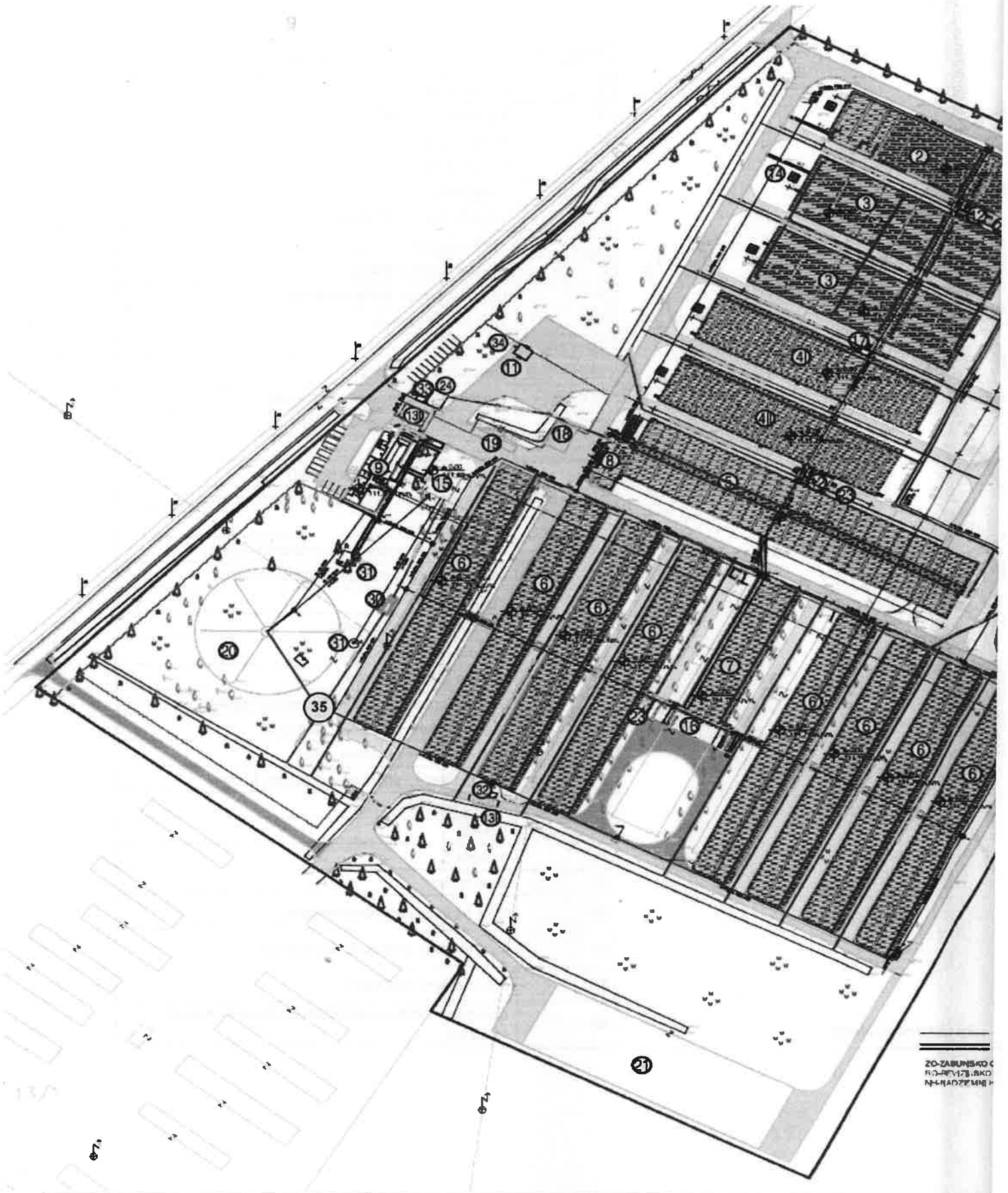
bazirano je na gravitacijskom tečenju otpadnih voda u vodonepropusnim materijalima i spojevima koji će zadovoljiti tlačnu probu i osigurati ishođenje atesta o vodonepropusnosti cjelokupne odvodnje.

Unutarnje instalacije

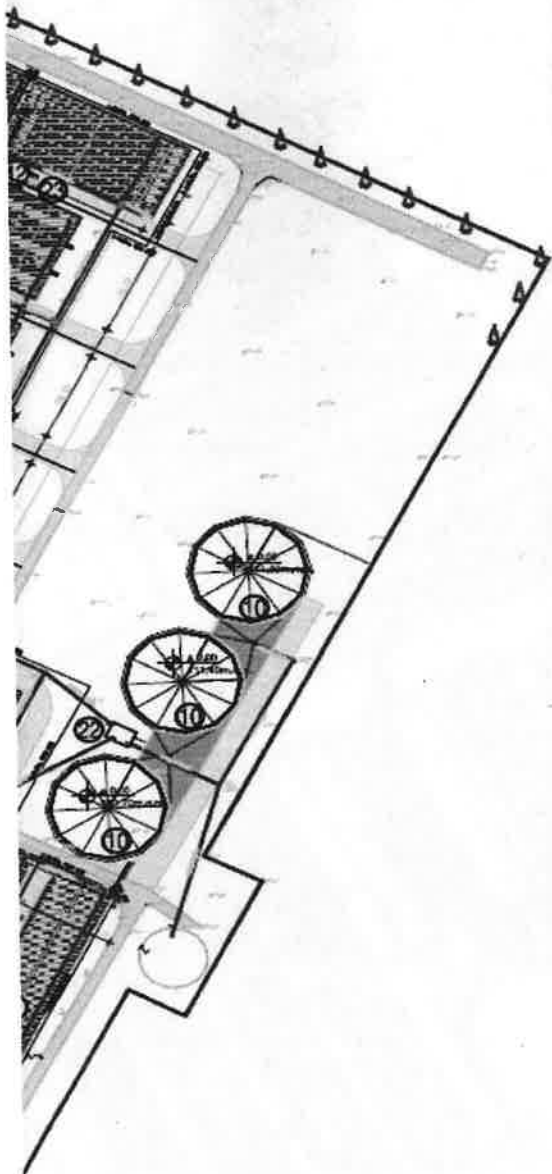
Objekt će biti opremljen sljedećim instalacijama:

- ELEKTRIČNE INSTALACIJE
- INSTALACIJE ZA OPSKRBU VODOM
- INSTALACIJE ZA ODVOD OTPADNIH VODA
- INSTALACIJE GRIJANJA, VENTILACIJE
- PLINSKE INSTALACIJE
- INSTALACIJE ZA VATROBRANU
- INSTALACIJE ZA TELEKOMUNIKACIJE

2 PLAN S PRIKAZOM LOKACIJE ZAHVATA S OBUHVATOM CIJELOG POSTROJENJA (SI



(SITUACIJA)



Br.	Objekt
2	Pripustilište
3	Čekalište (2 objekta)
4 I	Prasilište tip 1
4 II	Prasilište tip 2
5	Odgajalište
6	Tovilište tip I (8 objekata)
7	Tovilište tip II
8	Upravna zgrada (nova)
9	Upravna zgrada (rekonstrukcija)
10	Spremnici gnojovke
11	Hladnjača
12	Kotlovnica (2 objekta)
13 I	Dezinfekcijska barijera (postojeća)
13 II	Dezinfekcijska barijera (nova)
14	Silos za hranu
15	Prerada vode (postojeći objekt)
16	Kotlovnica, centralna kuhinja, elektroprostorija
17	Elektroprostorija
18	Trafostanica s agregatom (postojeći objekt)
19	Kamionska vaga za hranu i otpremu svinja
20	Vodotoranj
21	Hangar (postojeći objekt)
22	Sabirna jama za gnojovku
23	Sabirna jama kotlovnice
24	Sabirna jama otpadne vode upravne zgrade
25	Manipulativne površine - postojeće
26	Manipulativne površine - nove
27	Manipulativne površine - drobljeni kamen
28	Zelena površina
29	Ograda
30	Taložnica
31	Novi bunar
32	Sabirna jama nove dezobarijere
33	Sabirna jama postojeće dezobarijere
34	Sabirna jama hladnjače
35	Kontrolno okno za uzorkovanje otpadnih voda iz taložnice

— VODOVODNA I HIDRANTSKA MREŽA
= ODVODNA GNOJOVKE

○ OKNO
□ OKNO
■ HIDRANT

3 OPIS FARME OVČARA

Farma je namijenjena proizvodnji prasadi i tovljenika. Kako bi se postigla optimalna stopa prasnja krmača, optimalan broj živorođene prasadi, niski mortalitet prasadi, stabilan zdravstveni status, podjednaki razvoj i uniformnost prasadi, dobra konverzija hrane i visoki dnevni prirast tovljenika, farma mora biti na visokoj tehnološkoj razini izgrađenosti i opremljenosti.

Glavni proizvodni objekti; pripustilište, čekalište, prasilište, odgajalište i toviliste su povezani u jednu jedinstvenu cjelinu zatvorenim koridorima, kako se prilikom prevođenja krmača i prasadi ne bi izlazilo van.

Na farmi se nalazi 2000 krmača. Krmače u pripustilištu se smještaju u pojedinačne boksove i uz prisustvo nerasta, uz specijalnu prehranu i osvjetljenje iniciraju na tjeranje te umjetno osjemenjuju. One krmače koje se ne počnu tjerati u roku od 7 dana smještaju se u grupne boksove (3 krmače zajedno) i uz pojačanu prehranu i prisustvo nerasta iniciraju se ponovo na tjeranje. Nakon osjemenjivanja životinje provode u pripustilištu 28 dana kada se i ultrazvučno utvrđuje bređost. Suprasne krmače tada se prebacuju u čekalište.

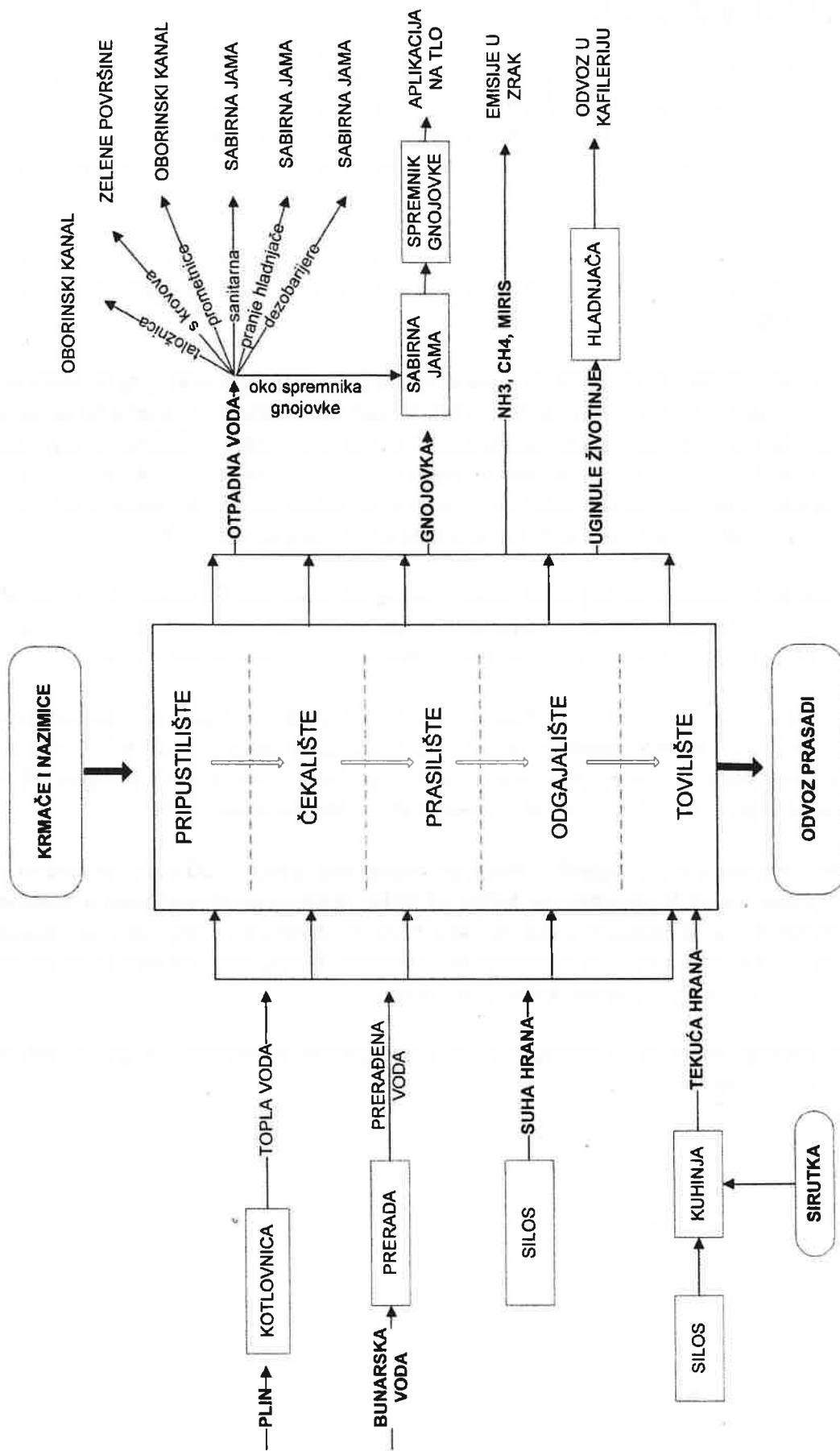
Krmače u čekalištu borave do 2-3 dana prije prasnja odnosno oko 80 dana. Tu su krmače smještene u grupne boksove sa pojedinačnim ležištima. Za agresivne krmače postoji mogućnost izolacije u pojedinačni boks. Punjenje čekališta iznosi 90-95 krmača tjedno.

2-3 dana prije prasnja krmače se prebacuju u prasilište, gdje se smještaju u pojedinačne boksove za prasnje sa uklještenjima za krmaču. Punjenje prasilišta iznosi 90-95 krmača tjedno. Nakon prasnja, krmače ostaju sa prasadi 28 dana koliko prasad sisa i postigne težinu od 7 kg, nakon čega se krmače prebacuju u pojedinačne boksove pripustilišta.

Prasad odlazi iz prasilišta u odgajalište. Punjenje odgajališta iznosi 1.000 životinja tjedno. U odgajalištu prasad ostaje 52-54 dana, do težine od 30 kg, nakon čega se prebacuje u toviliste. Isporučka tovljenika će se obavljati u dva navrata. Prvo se isporučuju svinje koje su dostigle željenu težinu a nakon 5-7 dana bi se isporučile sve ostale. Na taj način se postiže da su sve životinje koje se isporučuju podjednake veličine i mase.

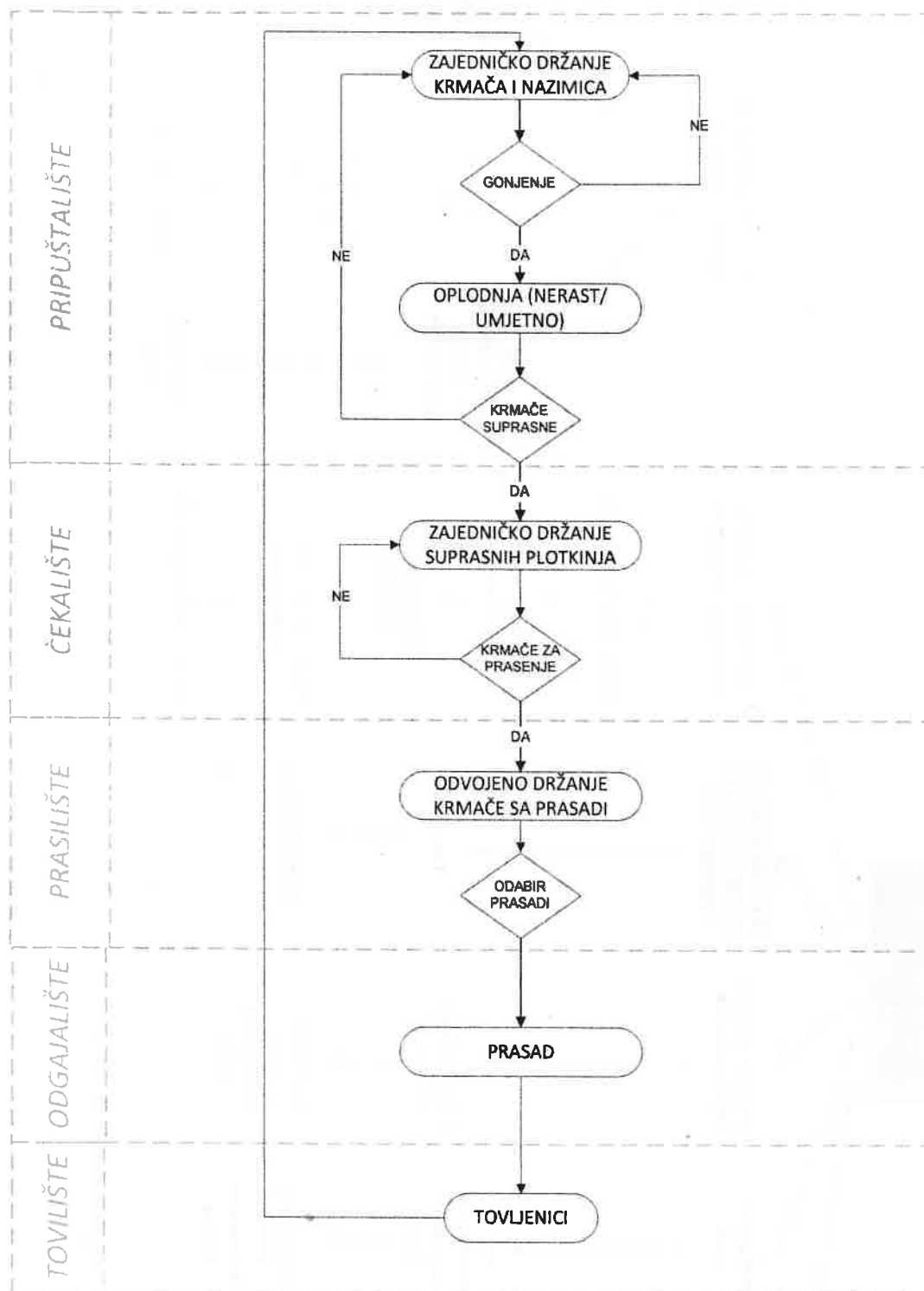
Kamioni za prijevoz životinja se povezuju sa rampom pokretnim dijelom. Utovar se vrši po grupama sa što manje stresa.

4 BLOK DIJAGRAM POSTROJENJA PREMA POSEBNIM TEHNOLOŠKIM DIJELOVIMA

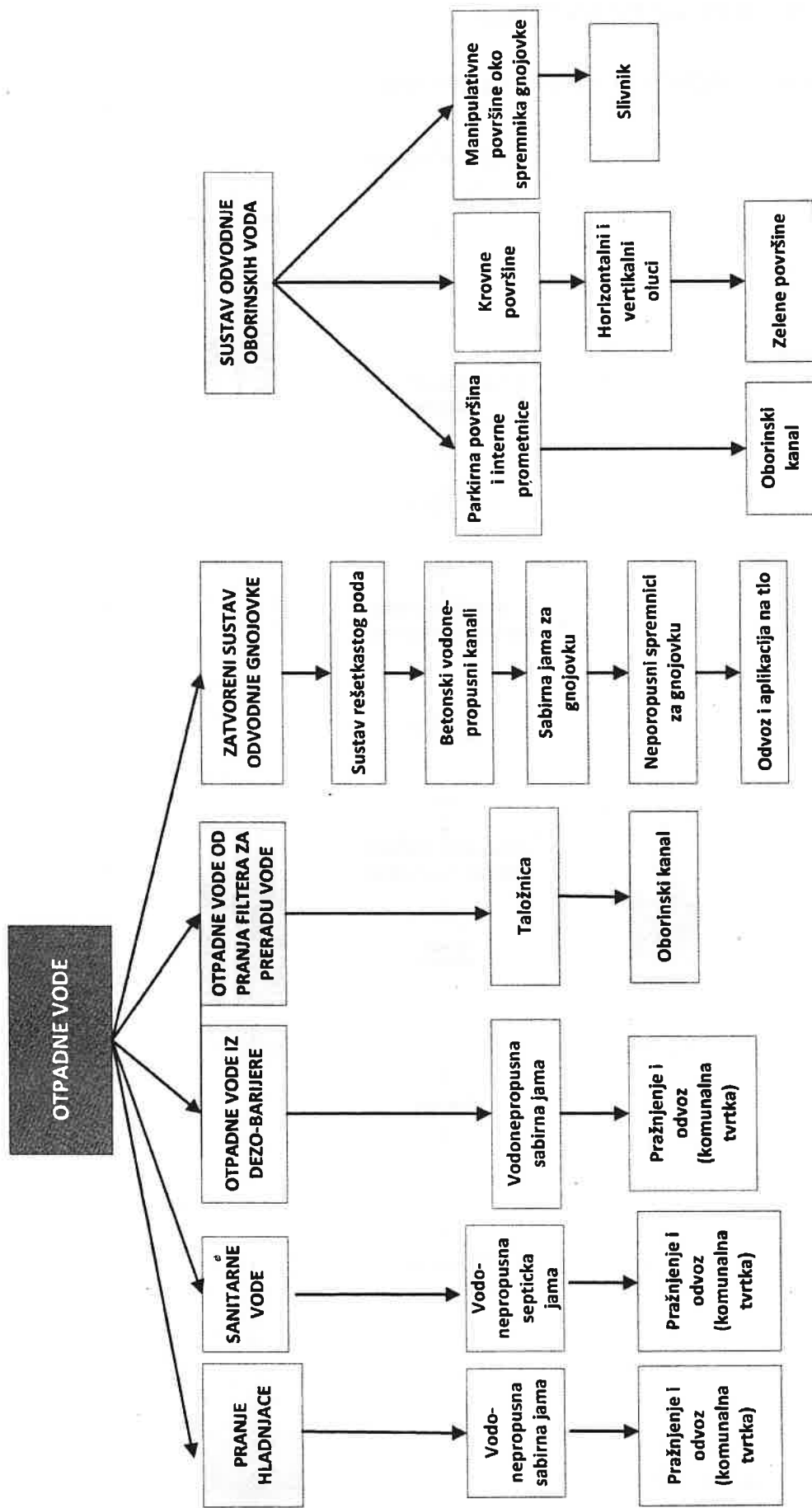


5 PROCESNI DIJAGRAMI TOKA

5.1 Procesni dijagram proizvodnog procesa



5.2 Procesni dijagram upravljanja otpadnim vodama



6 PROCESNA DOKUMENTACIJA POSTROJENJA

1. Idejno rješenje; Rekonstrukcija i izgradnja svinjogojske farme Ovčara, SIRRAH projekt d.o.o., Osijek, 2010.
2. Tehnološki projekt izgradnje farme za proizvodnju prasadi i tov Ovčara, Vupik d.d., Vukovar, 2010.

7 · OSTALA DOKUMENTACIJA

1. Zakon o zaštiti okoliša (NN 110/07)
2. Uredba o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08)
3. Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC): Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs, July 2003.
4. Uremović, M. i Uremović, Z.: "Svinjogojstvo", Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, (1997.)
5. Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, Vodič o zaštiti svinja na farmama, Zagreb, 2008.