

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 351-02/19-45/34 **URBROJ**: 517-03-1-3-1-19-2 Zagreb, 18. listopada 2019.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, povodom zahtjeva operatera BELJE plus d.o.o., Darda, Svetog Ivana Krstitelja 1a, za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša i prenošenje prava i obveza s operatera BELJE d.d., Darda, Svetog Ivana Krstitelja 1a na operatera BELJE plus d.o.o., Darda, Svetog Ivana Krstitelja 1a 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 – farma svinja Sokolovac, nositelja zahvata tvrtke BELJE plus d.o.o., Svetog Ivana Krstitelja 1a, Darda, je prihvatljiv za okoliš uz ispunjavanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za postrojenje proizvodnje svinja 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 većeg od 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 750 mjesta za krmače, odnosno 225 uvjetnih grla.

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), 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.

Lokacija zahvata nalazi se na području Osječko – baranjske županije, na području općine Kneževi Vinogradi i to u južnom dijelu općine Kneževi Vinogradi na području nekadašnjeg naselja Sokolovac. Prema Prostornom planu uređenja općine Kneževi Vinogradi (Službeni glasnik Općine Kneževi Vinogradi 5/05, 5/06 i 5/09) općina je ukinula građevinsko područje naselja Sokolovac koje je

prenamijenjeno u vrijedno obradivo tlo P2. U suradnji s tvrtkom Belje d.d. Općina planira iseljavanje preostalog stanovništva u naselje Kneževi Vinogradi, tako da se pretpostavlja da do kraja planskog razdoblja u Sokolovcu neće biti stanovnika. To potvrđuju i posljednje Izmjene i dopune Prostornog plana Osječko - baranjske županije (Županijski glasnik 04/10) gdje je područje lokacije zahvata prenamijenjeno iz izgrađenog dijela građevinskog područja naselja Sokolovac u područje ostalog obradivog tla (P3). Uz predmetnu lokaciju farme, sjevernom granicom, prolazi lokalna cesta L44034 koja se južno od naselja Kneževi Vinogradi spaja na županijsku cestu Ž4042. Preko puta lokalne ceste, sjeverno od granice zahvata, nalaze se izgrađene, stambene kuće nekadašnjeg naselja Sokolovac. Šire područje lokacije zahvata u smjeru istoka, juga i zapada karakteriziraju obrađivane poljoprivredne površine, dok se jugozapadno od lokacije, na udaljenosti od oko 750 m nalazi područje šuma.

Na predmetnoj lokaciji izvršeno je uklanjanje postojećih objekata nekadašnjeg ekonomskog dvorišta i peradarske farme Sokolovac. Uklanjanje objekata provedeno je u skladu s Dozvolom za uklanjanje (Klasa: UP/I-361-03/09-01/53; Ur. broj: 2158/1-01-22/13-09-03; Beli Manastir 10. rujan 2009.) koja je izdana od strane Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša pri Osječkobaranjskoj županiji.

Pristup na predmetnu česticu k.č.br. 1807. k.o. Kneževi Vinogradi osiguran je postojećim priključcima sa sjeverne strane na lokalnu cestu L44034 (k.č. br. 2213 k.o. Kneževi Vinogradi), te sa zapada preko postojećeg poljskog puta (k.č. br. 2238 k.o. Kneževi Vinogradi). Lokalna cesta je opće dobro, dok je navedeni postojeći poljski put u vlasništvu Republike Hrvatske. Zahvat u prostoru izgradnje farme izvest će se na k.č. br. 1807. k.o. Kneževi Vinogradi na površini od 7,5 ha.

NAMJENA I PLANIRANI SADRŽAJI

Farma je namijenjena za tov svinja. Proizvodnja farme je 11 950 tovljenika u turnusu, godišnje je predviđeno 3 turnusa. Prema koeficijentima za određivanje broja uvjetnih grla (UG) na farmi Sokolovac, koji su određeni Prostornim planom uređenja općine Kneževi Vinogradi (Službeni glasnik Općine Kneževi Vinogradi 05/05, 5/06 i 5/09), broj UG za predmetnu farmu je 1995 UG.

Osnovna zadaća farme je tov svinja 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).

Na farmi će se izgraditi slijedeći objekti:

- 1. Upravna zgrada
- 2. Tovilište tip I (6 objekata)
- 3. Tovilište tip II (1 objekt)
- 4. Centralna kuhinja
- 5. Kotlovnica i elektro prostorija
- 6. Hladnjača
- 7. Nadstrešnica
- 8. Vodotoranj i vodoopskrba
- 9. Odvodnja gnojovke i spremnici gnojovke
- 10. Manipulativne površine

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 – kakvoću 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 na kakvoću zraka i klimatske faktore

Tijekom izgradnje farme očekuje se minimalno onečišćenje zraka ispušnim plinovima iz mehanizacije koja će se koristiti na gradilištu, te povećanim količinama prašine koja će se dizati u atmosferu tijekom kretanja kamiona, utovara/istovara, transporta i sl. S obzirom na pretpostavljene emisije, ograničeno vrijeme izvođenja radova, negativni utjecaj prašinom i plinovima na okoliš ocijenjen je kao slab i prihvatljiv.

Prihvatljivost utjecaja na tlo i vode

Kako se zahvat planira izgraditi na području nekadašnjeg ekonomskog dvorišta i peradarske farme Sokolovac izgradnjom novih objekata doći će do trajne prenamjene tla površine oko 4,43 ha (3,53 ha poljoprivrednih površina i 0,9 ha šikare). Izgradnjom objekata na poljoprivrednim površinama doći će do njihovog trajnog gubitka.

Područje zahvata nalazi se izvan zona sanitarne zaštite. Na udaljenosti od oko 3,8 km sjeverozapadno od lokacije zahvata nalazi se III. zona sanitarne zaštite crpilišta "Prosine". Uz samu lokaciju zahvata, s njene zapadne strane, nalazi se melioracijski kanal. Do negativnog utjecaja tijekom izgradnje predmetnog zahvata na vode melioracijskog kanala i tlo može doći uslijed nekontroliranog izlijevanja strojnih ulja ili goriva na tlo iz korištene mehanizacije.

Utjecaj prašine na tlo tijekom izgradnje zbog taloženja u neposrednoj blizini područja zahvata je zanemariv (zbog malih količina prašine i kratkotrajnog zahvata).

Obzirom na karakter zahvata, gubitak poljoprivrednog zemljišta je neminovan te se to u danim okolnostima smatra prihvatljivim. Dobrom organizacijom gradilišta i poštivanjem propisanih mjera zaštite utjecaj na tlo i vode tijekom izgradnje zahvata se smatra prihvatljivim.

Prihvatljivost utjecaja na prirodnu baštinu, floru i faunu

Izgradnjom predmetne farme za tov svinja Sokolovac negativan utjecaj na floru i faunu bit će minimalan. Zahvat će se izgraditi na parceli nekadašnjeg ekonomskog dvorišta i peradarske farme, odnosno u granicama dijelom već izgrađene parcele. Pri tome će doći do trajne prenamjene 3,53 ha poljoprivrednih površina i oko 0,9 ha grmolike vegetacije. Postojeća flora pripada poljoprivrednim kulturama, korovnoj ili ruderalnoj vegetaciji, i na području lokacije zahvata nije zastupljena s niti jednom zaštićenom vrstom, tako da se može reći da će utjecaj na biljni pokrov biti malen. Navedeni utjecaj se obzirom na karakter zahvata smatra prihvatljivim.

Okolne poljoprivredne površine omeđene su poljskim putom odnosno kanalima za odvodnju tako da će tijekom izgradnje doći do vrlo male devastacije okolnih poljoprivrednih površina jer će se po toj površini (radnom pojasu) kretati mehanizacija. Navedene površine služit će za aplikaciju gnojovke pa će se nakon izgradnje rekultivirati. Utjecaj na posađene kulture u blizini zahvata može biti u vidu slijeganja prašine kao posljedice građevinskih radova.

Tijekom izgradnje može doći do negativnog utjecaja na kopnena staništa predmetnog područja zahvata:

- ukoliko se ne osigura odgovarajući pristup gradilištu, već se nepotrebno uništavaju dodatne površine okolnih kopnenih staništa
- ukoliko se građevinski i drugi otpad nastao tijekom izgradnje odlaže na okolne površine

ukoliko dođe do izlijevanja opasnih tekućina, ulja, masti u okolne površine koje predstavljaju kopnena staništa flore i faune

Utjecaj za vrijeme gradnje bit će ograničen na površinu same lokacije zahvata, gdje će tijekom rada mehanizacije doći do kratkotrajnog utjecaja prašinom na floru i bukom na faunu predmetnog područja, što se smatra prihvatljivim.

Prihvatljivost utjecaja na zaštićene prirodne vrijednosti

Na području Općine Kneževi Vinogradi, u istočnom dijelu prema Dunavu proteže se Park prirode "Kopački rit". Park prirode je od farme Sokolovac udaljen oko 1500 m u smjeru istoka.

Površine za aplikaciju gnojovke (beljske table 07-14 i 07-02) prostiru se uz zapadnu granicu Parka prirode Kopački rit (odvaja ih lokalna cesta L44034) te prema tome postoji opasnost od ispiranje nitrita u površinske i podzemne vode koje bi mogle dovesti do narušavanje prirodne ravnoteže u tom delikatnom ekosustavu.

Kako bi se mogući utjecaji izbjegli Plan primjene gnojovke biti će usklađen sa plodoredom i bilancom potrošnje dušika. Na taj način izbjeći će se rizik od prekomjerne gnojidbe i ispiranja nitrata koji bi doveli do onečišćenja tla i voda, odnosno do negativnog utjecaja na Park prirode Kopački rit.

Utjecaj na ciljeve očuvanja ekološke mreže

Područje zahvata, planirana farma Sokolovac nalazi se unutar dva područja ekološke mreže HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje i HR5000013 šire područje Drave. Kao ciljevi očuvanja područja ekološke mreže HR1000016, Podunavlje i donje Podravlje, prepoznate su ptičje vrste koje su u Hrvatskoj uglavnom stalne ili djelomične selice (štekavac je stanarica), a gnijezde se u močvarnim područjima (Kopački rit, ribnjaci).

Sukladno glavnim uzrocima ugroženosti vrsta (ciljeva očuvanja) predmetnih područja ekološke mreže, određeni su mogući negativni utjecaji tijekom korištenja planiranog zahvata na područja i ciljeve očuvanja ekoloških mreža.

Kako se dijelom radi o već ranije izgrađenom području (stara farma peradi), a dijelom o poljoprivrednim površinama, vrste koje predstavljaju ciljeve očuvanja područja ekološke mreže u kojima se zahvat nalazi, ne obitavaju na predmetnoj lokaciji. Predstavnici faune (ornitofaune) će najvjerojatnije izbjegavati predmetno područje zbog povećane razine buke i prisustva ljudi. Negativan utjecaj na faunu (ciljeve očuvanja) će biti vrlo slab iz razloga što će se životinjske vrste održati na širem području zahvata.

Prihvatljivost utjecaja na materijalna dobra (graditeljsko i arheološko nasljeđe)

Sjeverno, odnosno sjeveroistočno od farme Sokolovac na udaljenosti od oko 225 m proteže se granica osobito vrijednog predjela – kultivirani krajobraz. Granicu između predmetnog područja i naselja Sokolovac čini vodotok Mali Dunav.

S obzirom da je lokacija predmetne farme za tov svinja dijelom na već izgrađenom području, te uzimajući u obzir sjeverni položaj kultiviranog krajobraza u odnosu na naselje Sokolovac, smatra se da izgrađnja i korištenje zahvata neće imati negativan utjecaj na predmetno područje.

Prema Prostornom planu uređenja Općine Kneževi Vinogradi (Službeni glasnik Općine Kneževi Vinogradi 05/05, 5/06 i 5/09) najbliža zaštićena graditeljska baština, nalazi se u smjeru sjeverozapada na udaljenosti od oko 4,5 km (arheološki lokalitet prapovijesni srednjovjekovni lok. "Mitvar" kod Kneževih Vinograda).

S obzirom na udaljenost zaštićenog materijalnog dobra od područja zahvata može se ustvrditi da tijekom izgradnje i korištenja neće doći do (negativnog) utjecaja na predmetno dobro.

Prihvatljivost utjecaja na lokalno stanovništvo

Planirana lokacija zahvata nalazi se u južnom dijelu općine Kneževi Vinogradi na području nekadašnjeg naselja Sokolovac. Prema Prostornom planu uređenja općine Kneževi Vinogradi (Službeni glasnik Općine Kneževi Vinogradi 5/05, 5/06 i 5/09) općina je ukinula građevinsko područje naselja Sokolovac te je prenamijenjeno u vrijedno obradivo tlo P2.

Najbliže naselje području zahvata je Grabovac koji je udaljen oko 3.610 m u smjeru zapada, pripada općini Čeminac. U općini Kneževi Vinogradi najbliže naselje predmetnom zahvatu je Mirkovac koji je udaljen oko 3.660 m u smjeru sjevera.

Utjecaj na stanovništvo svodi se na utjecaj na kakvoću zraka i opterećenje povećanom razinom buke. S obzirom na udaljenost prvog naselja od zahvata, tijekom građenja neće doći do utjecaja na okolno stanovništvo.

Prihvatljivost utjecaja na prometnice i promet

Procjena je da će se utjecaj izgradnje farme svinja Sokolovac, očitovati u privremenim i povremenim promjenama prema zatečenom stanju, uslijed povećane frekvencije izlazaka vozila s lokacije i uključivanja u promet, kako vozila za dovoz građevinskog materijala tako i vozila za prijevoz radnika. Iz tog razloga prilikom izgradnje farme svinja Sokolovac zbog velikog broja mehanizacije i ljudi može doći do zakrčenja cesta (postojeći poljski put i lokalna cesta L44034) u okolišu gradilišta.

Predmetni negativan utjecaj nastao izgradnjom farme Sokolovac ocijenjen je kao vrlo slab, a obzirom na ograničeno, kratko vrijeme izgradnje zahvata i propisane mjere za ublažavanje smatra se prihvatljivim.

Prihvatljivost utjecaja od povećanja razine buke

Budući zahvat nalazi se u velikoj blizini kuća nekadašnjeg naselja Sokolovac, međutim, prema Prostornom planu uređenja Općine Kneževi Vinogradi (Službeni glasnik Općine Kneževi Vinogradi 05/05, 5/06 i 5/09) građevinsko područje više ne postoji te će žitelji biti preseljeni na drugu lokaciju općine. Udaljenost prvih naseljenih objekata – naselje Grabovac iznosi oko 3,6 km u smjeru zapada.

Na području gradilišta farme odvijat će se uobičajene aktivnosti gradnje, a buka koja će pri tome nastajati potjecat će od klasične graditeljske mehanizacije i transportnih sredstava (utovarivači, bageri, buldožeri, dizalice, kompresori, kamioni i sl.). Kako su većina tih izvora mobilni njihove se pozicije mijenjaju. Do povremenih izvora buke (manjeg intenziteta – varira tijekom dana) dolazit će prilikom rada strojeva na gradilištu, te prilikom utovara i odvoženja/dovoženja materijala potrebnih za građevinske zahvate. Buka kamionskih motora varirat će ovisno o stanju i održavanju motora, opterećenju vozila i karakteristikama ceste kojom se vozilo kreće (nagib uzdužnog profila i vrsta kolnika).

Veća razina buke bit će registrirana tijekom izgradnje objekata, no neće predstavljati smetnju najbližim objektima zbog dovoljne udaljenosti. Negativni utjecaji buke seže do oko 150 m udaljenosti od izvora buke (gradilišta) gdje iznosi oko 45 dBA.

Negativni utjecaj povišenom razinom buke uslijed korištenja teške mehanizacije ocijenjen je kao vrlo slab iz razloga što će postojeći žitelji naselja Sokolovac biti preseljeni na drugu lokaciju općine, što će se radovi odvijati tijekom dana i što se radi o građevinskim zahvatima koji će vrlo brzo biti realizirani te se predmetni negativni utjecaj iz navedenih razloga smatra prihvatljivim.

Prihvatljivost utjecaja na krajobraz

Ukupni utjecaj farme Sokolovac na krajobrazne sustave procijenjen je kao mali utjecaj što znači da je planirana farma, u osnovnim vizualnim elementima, slabo vidljiva i ne privlači pažnju. Uklapanjem u postojeće stambene objekte nekadašnjeg naselja smanjit će se negativan vizualni doživljaj, a u krajobrazu će se zbog visine isticati samo vodotoranj. Utjecaj zbog nestanka postojećeg površinskog pokrova na oko 1,2 ha je vrlo mali i nije ga moguće smanjiti. Krajobraznim uređenjem neizgrađenih površina, koje zauzimaju 4,8 ha, vidljivost farme i kontrast s okolnim prostorom će se znatno smanjiti.

Prihvatljivost utjecaja zbog nastanka i zbrinjavanja otpada

Tijekom izgradnje farme Sokolovac kao nusprodukti gradnje nastajat će različite vrste opasnog i neopasnog otpada, koje se mogu svrstati unutar slijedećih grupa otpada:

otpadna maziva ulja za motore i zupčanike
ambalaža
beton, opeka, crijep/pločice, keramika
metali
zemlja, kamenje i iskop od rada bagera
ostali komunalni otpad.

Negativni utjecaj zbog nastanka i zbrinjavanja otpada koji može nastati tijekom izgradnje farme Sokolovac jest negativni utjecaj nastao nepropisnim zbrinjavanjem veće količine građevinskog i komunalnog otpada.

Organizacijom gradilišta, svi potencijalno nepovoljni (negativni) utjecaji, prvenstveno vezani za neadekvatno zbrinjavanje komunalnog i građevinskog otpada svest će se na najmanju moguću mjeru, te će izgradnja zahvata biti prihvatljivog utjecaja (u vidu utjecaja zbog nastanka i zbrinjavanja otpada).

Prihvatljivost utjecaja iznenadnih događaja

Tijekom izgradnje mogući su slijedeći akcidentni negativni utjecaji:

- ukoliko se ne predvidi fazni pristup građenja koji ostavlja dovoljno slobodnog prostora za pravilnu organizaciju gradilišta, regulaciju tokova materijala, radnih strojeva i zaposlenika
- ako dođe do nekontroliranog ispuštanja goriva i mazivih tvari iz transportnih vozila (zbog neispravnog skladištenja, manipuliranja ili curenja uvjetovanoga tehničkim neispravnostima stacionarnih ili pokretnih mehaničkih uređaja) i upijanje takvih tekućina u tlo, odnosno kopnena staništa flore i faune
- zbog nepropisnog zbrinjavanja veće količine građevinskog i komunalnog otpada
- u slučaju požara na otvorenom
- nesreće uzrokovane višom silom (ekstremno nepovoljni vremenski uvjeti, udar groma i sl.), tehničkim kvarom i/ili ljudskom greškom
- u slučaju oborina jačeg intenziteta može doći do plavljenja lokacije zahvata.

Organizacijom gradilišta i poštivanjem svih propisanih mjera zaštite okoliša, svi potencijalno iznenadni događaji, svest će se na najmanju moguću mjeru. Ujedno kako je vrijeme izgradnje ograničeno (relativno kratko razdoblje) utjecaj nastankom iznenadnih događaja je ocijenjen kao slab i prihvatljiv.

PRIHVATLJIVOST UTJECAJA TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Prihvatljivost utjecaja na zrak i klimatske faktore

Tijekom korištenja mogući su sljedeći utjecaji na zrak:

- neugodni mirisi s farme kao posljedica otpadnih fekalija, crijevnih plinova velikog broja životinja na jednom mjestu, gnojovka i mikroorganizmi koji se nalaze u njoj (povećana produkcija ugljičnog dioksida, amonijaka, sumporovodika i određene količine metana)
- širenje prašine i mikroorganizama koji nastaju u objektima na farmi
- širenje neugodnih mirisa s poljoprivrednih površina tijekom aplikaciju gnojovke

Za potrebe određivanja mogućeg negativnog utjecaja na kakvoću zraka izrađeni su modeli širenja neugodnih mirisa za amonijak i metan, kao najrealnijih markera čija emisije i imisije su mjerljive (amonijak) odnosno koji predstavlja direktan utjecaj na klimatske promjene (metan iz gnojovke te dio koji izlazi zajedno s crijevnim plinovima).

Temeljem stručne analize izvedbenih tehničko-tehnoloških rješenja objekata, zbrinjavanja otpada i meteoroloških prilika na području predmetnog zahvata za pretpostaviti je da će se nešto intenzivniji miris amonijaka s farme osjećati samo neposredno uz radni prostor farme isključujući moguće druge negativne efekte obzirom na prag mirisa za amonijak. S obzirom na primijenjenu tehnologiju uzgoja svinja, godišnju ružu vjetrova, krajobrazna obilježja i planirane mjere zaštite okoliša postoji vrlo mala mogućnost da neugodan miris amonijaka (koncentracije $\leq 10~\mu g/m^3$ u toku jedne godine) dopre do najbližih naselja (Mirkovac i Grabovac) u slučaju normalnog rada. Iz tog se razloga predmetni zahvat smatra prihvatljivim (u vidu utjecaja na kakvoću zraka i klimatske faktore tijekom korištenja zahvata).

Prihvatljivost utjecaja na tlo i vode

Predmetni zahvat, farma svinja Sokolovac, smatra se prihvatljivim obzirom na mogući utjecaj na tlo i vode jer će se izgraditi razdjelni, nepropusni sustav odvodnje; za pranje i održavanje objekata farme koristit će se sredstva za pranje i dezinfekciju koja posjeduju sigurnosno tehnički list, vodopravnu dozvolu izdanu od strane Ministarstva regionalnog razvoja, šumarstva i vodnog gospodarstva (Uprava gospodarenja vodama) i nabavljena su od strane ovlaštene tvrtke za proizvodnju i stavljanje u promet kemijskih tvari i njihovih pripravaka koji nakon uporabe dospijevaju u vodu te su u skladu s Popisom otrova namijenjenih održavanju komunalne higijene, za dezinfekciju, deratizaciju, odstranjenje lošeg mirisa i dekontaminaciju izdanog od strane Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi; uginule životinje će se zbrinjavati na zakonom propisan način te će se primjena (aplikacija) organskog gnojiva na poljoprivredne površine odvijati u skladu s preporukama Načela dobre poljoprivredne prakse i referentnim dokumentima IPPC direktive.

Uz samu lokaciju zahvata, s njene zapadne strane, nalazi se detaljna kanalska mreža za potrebe melioracijske odvodnje, u koju će se tijekom izgradnje farme ispuštati čiste oborinske vode s krovnih površina, oborinske vode s internih prometnica i manipulativnih površina (čista oborinska voda). Oborinske vode s parkirališnih površina ispuštat će se u zelenu površinu na lokaciji farme. Uz primjenu odgovarajućih mjera zaštite predmetni utjecaj ispuštanja oborinskih voda u oborinske kanale (detaljna kanalska mreža za potrebe melioracijske odvodnje) i zelene površine se smatra prihvatljivim.

Radom predmetne planirane farme Sokolovac nastajat će kao nusprodukt proizvodnje 22.400 m³ gnojovke (gnojovka i vode od pranja proizvodnih objekata onečišćene gnojovkom). Do negativnog utjecaja (procjeđivanja, onečišćenja) na tlo, odnosno podzemne vode na širem područje površina primjene gnojovke može doći ukoliko se na tlo apliciraju velike količine gnojovke ili ukoliko se njihova primjena ne obavi na način koji je propisan tehničko-tehnološkim smjernicama Kodeksa dobre poljoprivredne prakse i pripadajućih Pravilnika. Tijekom deponiranja gnojovke uslijed neravnomjerne raspodjele, visoke razine podzemnih voda Dunavskog sektora ili poplava, može doći do ispiranja nitrata u podzemne vode, što u konačnici vrlo nepovoljno djeluje na razinu nitrata u podzemnim vodama i onečišćenje podzemnih izvora vode za piće. Također, može doći do kontakta gnojovke s površinskim vodotokom Mali Dunav, što bi dovelo do ozbiljnog narušavanja ekosustava u vodotoku. Uslijed porasta organske tvari može doći do bujanja vegetacije u vodama što za posljedicu može imati smanjenje koncentracije kisika u vodi i moguće ugibanje vodenih organizama.

Aplikacija gnojovke obavljat će se na poljoprivrednim površinama – oranicama koje su dodijeljene u koncesiju Belju d.d. Darda, ukupne površine 702,6 ha. Površine za aplikaciju gnojovke (beljska tabla 07-14 i južni dio table 07-02) prostiru se uz granicu poplavnog područja (utvrđenog u Prostornom planu Osječko – baranjske županije koje je u međuvremenu zaštićeno od poplava, a poklapa se sa područjem Parka prirode Kopački rit). Na navedenim dijelovima tabli gnojovku treba aplicirati kada završi razdoblje opasnosti od plavljenja. Također, sve površine za aplikaciju gnojovke graniče s vodotokom Mali Dunav i to na slijedeći način:

- vodotok predstavlja sjevernu i jugozapadnu granicu table 07-02
- vodotok u jednom dijelu prolazi kroz tablu 07-14 (predstavlja južnu granicu kč.br. 1821, odnosno sjevernu granicu kč.br. 1819) dok u drugom dijelu predstavlja južnu granicu iste table (kč.br. 1818)
- vodotok predstavlja južnu granicu cjelokupne table 07-13.

Lokacija zahvata (farma i površine za aplikaciju gnojovke) se nalazi u subgeomorfološkoj regiji Nizina Dunava. To je zaravnjena površina čija reljefna energija (vertikalna raščlanjenost na jediničnu površinu - 1 km²) na prelazi vrijednosti od 0 - 5 m/km². Na preko 90% šireg područja zahvata ona je čak i manja, oko 0 - 2 m/km². Veća reljefna energija, 3 - 7 m/km², nalazi se na obalama Malog Dunava i kanalima. Prevladavaju nagibi 0 - 2°, a na obalama Malog Dunava 2 - 5°. Prema navedenom može se zaključiti da tijekom aplikacije gnojovke na predviđene površine neće doći do slijevanja gnojovke s površine. Tu svakako treba uzeti u obzir ostavljanja obvezne tampon zone uz vodotok Mali Dunav (minimalno 5 m) na koju se ne smije aplicirati gnojovka kako bi se još više onemogućilo potencijalno slijevanje gnojovke u vodotok.

Međutim, konkretna količina gnojovke koja će se odvoziti na poljoprivredne površine (potrebna radi izrade Plan primjene gnojovke na poljoprivredne površine) odredit će se nakon analiziranja "nultog stanja" sastava gnojovke u spremnicima za gnojovku, odnosno "nultog" stanja tla na koje će se gnojovka aplicirati. Plan primjene gnojovke biti će usklađen sa plodoredom i bilancom potrošnje dušika kako bi se izbjegao rizik od prekomjerne gnojidbe i ispiranja nitrata koji bi doveli do onečišćenja tla i voda.

Nakon provedenih analiza gnojovke i tla prilikom primjene gnojovke na poljoprivredne površine u skladu s Planom primjene gnojovke na poljoprivredne površine i bilanciranjem dušika neće doći do negativnog utjecaja na tlo i podzemne vode uslijed ispiranja dušika (u obliku nitrata – podložan ispiranju) i onečišćenja tla i podzemnih voda.

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-om 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-u, 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.

Prihvatljivost utjecaja na prirodnu baštinu, floru i faunu

S obzirom na zatvoreni sustav hranjenja od vanjskih silosa do samih tovilišta kao i zatvorene odvodnje gnojovke do njenih spremnika, zahvat tijekom korištenja neće imati utjecaj na okolnu floru i faunu u vidu novog izvora hrane, odnosno pritoku hranjivih tvari.

Također, kako će se farma izgraditi na dijelom već izgrađenom zemljištu koje je okruženo intenzivno obrađivanim oranicama na komasiranim površinama, odnosno stambenim objektima nekadašnjeg naselja Sokolovac sa sjeverne strane, a prvo prirodno stanište (šumarak hrasta lužnjaka ukupne površine 3,88 ha) je udaljeno oko 265 m u smjeru istoka ne može se govoriti o utjecaju na faunu šireg područja zahvata.

Tijekom korištenja može doći do negativnog utjecaja na kopnena staništa predmetnog područja zahvata ukoliko se masti, ulja i ostale onečišćene tekućine koje dospiju na cestu izlijevaju direktno u okolno područje (stanište).

Prihvatljivost utjecaja na stanovništvo

Planirana investiranja utjecat će na gospodarski razvoj područja te će s te strane pozitivno utjecati na sociološki i psihološki aspekt gledanja stanovništva općine. Izgradnjom suvremene farme svinja sukladno pozitivnim propisima Republike Hrvatske i po visokim ekološko-sanitarnim standardima, ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš pa samim time i negativan psihološki utjecaj na najbliže stanovništvo (najbliže naselje je Grabovac koji je udaljen 3,6 km u smjeru zapada).

Površine za aplikaciju gnojovke znatno su bliže navedenim naseljima od same farme. Tako se tabla 07-02 nalazi 0,9 km južno od naselja Mirkovac, tabla 07-14 1,3 km sjeverno od naselja Kozjak, a tabla 07-13 1,7 km istočno od naselja Grabovac. Gledajući smjer vjetra prema godišnjim dobima u proljeće i ljeto prevladavaju vjetrovi iz NW i N smjera, u jesen su intenzivnija strujanja iz SE, S i W smjera dok je zimi prevladavajuća cirkulacija iz S smjera te iz smjera SE. Iz navedenog se može zaključiti da za sezone gnojidbe (vremenski period od 1. lipnja do 31. listopada) utjecaj od širenja neugodnih mirisa potencijalno mogu osjetiti stanovnici naselja Mirkovac i Kozjak. Kako bi se negativni utjecaj smanjio na najmanju moguću mjeru koristit će se suvremene tehnike aplikacije gnojovke.

Provedbom mjera zaštite i programa praćenja stanja okoliša smanjiti će se negativni utjecaji farme svinja u dozvoljene zakonske okvire, a eventualne promjene u radu farme moguće je rješavati lokalno na razini Općine i investitora. S obzirom da na sociološki i psihološki utjecaj na lokalno stanovništvo djeluju sve aktivnosti na području zahvata, na temelju kvantificiranja tih utjecaja, ocjenjuje se da negativnog sociološkog i psihološkog utjecaja na lokalno stanovništvo neće biti.

Prihvatljivost utjecaja na prometnice i promet

Na prometnicama na kojima će se obavljati transport svinja i promet osobnih vozila i poljoprivredne mehanizacije (postojeći poljski put i lokalna cesta L44034) mogući su slijedeći negativni utjecaji:

povećanje broja kamiona – tegljača uslijed transporta svinja i prilikom povećanja proizvodnje. Tijekom prometovanja tih kamiona može doći do prevrtanja kamiona, sudara, zakrčenja prometa i drugih akcidenata koji mogu remetiti normalno odvijanje prometa. Povećanje broja kamiona tegljača neće utjecati na fizičku stabilnost prometnica, kao niti na normalno odvijanje prometa. Naime, nema transporta svinja na dnevnoj bazi, već se on odvija povremeno. uz tjedno punjenje od 680 prasadi, radi se o 52 prolaza godišnje (2 - 4 kamiona tjedno, uzimajući da je kapacitet jednog kamiona za prijevoz stoke 400 - 450 prasadi težine do 25 kg odnosno 180 - 200 svinja težine do 110 kg)

- povećanja broja osobnih vozila zaposlenika na farmi. Na farmi će se nalaziti 10 parkirališnih mjesta, pa se očekuje dnevni promet od oko 10 osobnih vozila
- svakodnevnog prometovanja poljoprivredne mehanizacije. Tijekom prometovanje uobičajene poljoprivredne mehanizacije investitora može doći do sudara, prevrtanja, curenja ulja i sl. nezgoda, osobito stoga što se na lokalnim cestama (uglavnom ljeti) odvija intenzivan promet upravo takve mehanizacije

Obzirom na posebna pravila regulacije prometa na pristupnim prometnicama, neminovan negativan utjecaj na promet ocijenjen je kao minimalno negativan i u prihvatljivim granicama za zonu planiranog zahvata. Sama dinamika odvoza svinja obavljati će se u točno određenim vremenskim razmacima (tjedno/mjesečno/godišnje) čime se može unaprijed preventivno djelovati na bilo kakve eventualne poremećaje u prometu. U redovnim uvjetima, promet vozila, u i iz farme svinja neće utjecati na normalno odvijanje prometa na području zahvata. Negativni utjecaji na odvijanje prometa uslijed rada farme mogući su jedino u slučaju akcidenata kada može doći do prevrtanja, sudara, zakrčenja prometa i drugih akcidenata koji mogu remetiti normalno odvijanje prometa.

Analizom svih gore navedenih utjecaja ocjenjuje se da će negativni utjecaji uslijed povećanja broja kamiona, svakodnevnog prometovanja osobnih vozila i poljoprivredne mehanizacije na prometnice i promet u okolišu zahvata biti zanemariv.

Prihvatljivost utjecaja od povećanja razine buke

Objekti na farmi Sokolovac biti će izvedeni na način da razina buke u građevini i njenom okolišu ne prelazi dopuštene vrijednosti određene posebnim Zakonima i dokumentima prostornog uređenja. Buka unutar objekata farme (ventilatori i sl.) neće imati negativan utjecaj na okolni prostor, s obzirom da se pri izgradnji farme planira upotreba suvremenih izolacijskih materijala. Smještaj diesel-električnog agregata snage oko 200 kW (predviđen za opskrbu farme električnom energijom za vrijeme eventualnog prekida opskrbe u javnoj elektro mreži) predviđen je u zasebnom kućištu koje štiti od širenja buke i vibracija te onemogućava bilo kakvo izlijevanje goriva u okoliš. Nakon izgradnje najveći utjecaj buke potjecat će od svinja (buka u objektu pripustilište je do 85 dB), traktora, traktorskih cisterna za prijevoz gnojovke, te kamiona za dovoz i odvoz svinja.

S obzirom da će svi proizvodni objekti za uzgoj svinja biti zvučno izolirani, te da će svi prijevozi (poljoprivredna mehanizacija, kamioni - tegljači) biti unaprijed planirani i povremeni i da će se sva mehanizacija i kamioni redovito tehnički održavati redovitim tehničkim pregledima, za pretpostaviti je da će negativni utjecaj nastao povećanjem razine buke biti vrlo slab i time prihvatljiv.

Prihvatljivost utjecaja zbog nastanka i zbrinjavanja otpada

Na području zahvata, uslijed tehnološkog procesa će nastajati sljedeći otpad biološkog podrijetla:

Uginule životinje – oko 24,5 t godišnje. Privremeno će se odlagati u za to predviđeni objekt na lokaciji farme, hladnjaču, sukladno uvjetima propisanim Pravilnikom o načinu postupanja sa životinjskim lešinama i otpadom životinjskog podrijetla te o njihovom uništavanju ("Narodne novine", br. 24/03).

Gnojovka će se skupljati u spremnike gnojovke, do najkraćeg razdoblja predviđenog za njeno dozrijevanje, a nakon toga će se dispozicirati na poljoprivredne površine u vlasništvu nositelja zahvata. Godišnje će nastajati oko 22.400 m³ gnojovke (gnojovka i otpadne vode onečišćene gnojovkom).

Na području zahvata, će osim otpada biološkog podrijetla također nastajati sljedeće vrste otpada:

- Otpadna ambalaža; apsorbensi, tkanine i sredstva za brisanje i upijanje, filtarski materijali i zaštitna odjeća koja nije specificirana na drugi način; ključni broj 15 00 00
 - ambalaža od papira i kartona, ključni broj 15 01 01, u količini od oko 100 kg godišnje

- o ambalaža od plastike, ključni broj 15 01 02, u količini od oko 100 kg godišnje
- o miješana ambalaža, ključni broj 15 01 06, u količini od oko 100 kg godišnje
- Miješani komunalni otpad, ključni broj 20 03 01, u količini od oko 1000 kg godišnje.

Otpad nastao preradom vode (otpad iz taložnice, ključni broj 19 09 01) zbrinjavat će se sukladno Pravilniku o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa obrade otpadnih voda i važećim zakonskim propisima.

Opasni otpad

Na području zahvata nastajat će infektivni otpad (otpad čije je skupljanje i odlaganje podvrgnuto specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije, ključni broj 18 02 02*) u količini od oko 600 kg godišnje. Opasni otpad koji bi mogao nastati od održavanja diesel-električnog agregata riješen je na način da će biti potpisan ugovor između nositelja zahvata i tvrtke koja će održavati navedeni agregat i koja će obavljati servis istog. Sav navedeni otpad koji će nastajati radom i korištenjem predmetnog zahvata, farme Sokolovac, zbrinut će se sukladno zakonskim propisima, kako je i navedeno pripadnim objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za ovaj zahvat. Zbog navedenog se utvrđuje kako će zahvat, farma Sokolovac, tijekom korištenja imati prihvatljiv utjecaj u vidu nastanka i zbrinjavanja otpada.

Prihvatljivost utjecaja s obzirom na uklanjanje zahvata

Po uklanjanju postrojenja, farme svinja Sokolovac, sukladno Planu zatvaranja postrojenja (koji uključuje aktivnosti navedene pod točkom 1.8. Knjige objedinjenih uvjeta zaštite okoliša s tehničkotehnološkim rješenjem za postrojenje proizvodnje svinja u općini Kneževi Vinogradi) okoliš lokacije farme vratit će se u stanje prije upotrebe. Ujedno će se obaviti ocjena stanja okoliša (stanja tala na lokaciji) na predmetnoj lokaciji u cilju određivanja razine onečišćenja i potrebe za sanacijom zemljišta. Ukoliko se provjerom stanja tala na lokaciji utvrdi potreba za sanacijom u odnosu na stanje prije upotrebe, vlasnik postrojenja će izraditi i provesti program sanacije. Zbog svega navedenog smatra se kako će utjecaj obzirom na uklanjanje zahvata biti prihvatljiv.

Rezultati ekonomske analize pomoću novčanih tokova pokazuju da je izgradnja farme Sokolovac isplativa budući da je ukupna NSV iznad nule u varijanti izračuna bez uklanjanja i s uklanjanjem.

Budući da je projektirani period ekonomske analize računat na 10 godina (period mogućnosti realne procjene prihoda, rashoda i ostalih parametara uz minimalni rizik), vidljivo je da je ova investicija isplativa već za 5 godina, a ukoliko se uračuna i trošak uklanjanja, bit će isplativa nakon 7 godina. To znači da će operater farme biti u mogućnosti platiti razgradnju odnosno uklanjanje farme nakon 7. godine, i to iz akumulacije novčanih sredstava tijekom perioda redovnog poslovanja.

Prihvatljivost utjecaja iznenadnih događaja

Negativni utjecaji tijekom rada farme mogući su u slučaju slijedećih akcidentnih situacija:

- u slučaju požara na prostoru novih građevina negativan utjecaj na kakvoću zraka
- u slučaju nekontroliranog istjecanja gnojovke iz spremnika za gnojovku uslijed nepravilnog rada sustava za upravljanjem spremnicima gnojovke negativni utjecaj na podzemne vode i površinske kanale (živi svijet u njima)
- uslijed nefunkcioniranja ili neodržavanja sustava odvodnje oborinskih voda s područja farme Sokolovac (mogući propusti u odvodnji i prodiranje oborinskih voda u objekte za vrijeme oborina većeg intenziteta) negativni utjecaj na podzemne i površinske vode te na tlo
- ukoliko se masti, ulja i ostale onečišćene tekućine koje dospiju na cestu izlijevaju direktno u okolno područje (stanište)

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 svinja tvrtke Belje plus d.o.o. u Općini Kneževi Vinogradi, 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 ne odlučuje se u ovom postupku.
- IV. Rok za razmatranje uvjeta iz Knjige uvjeta ovog rješenja je četiri godine od dana objavljivanja Odluke o zaključcima o najboljim raspoloživim tehnikama za intenzivni uzgoj peradi ili svinja na službenim stranicama Europske unije.
- 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-351-03/10-02/68; URBROJ: 531-14-3-15-11-18 od 21. studenoga 2011.

Obrazloženje

Operater BELJE plus d.o.o., Svetog Ivana Krstitelja 1a, Darda, podnio je 14. kolovoza 2019. zahtjev za preuzimanjem svih uvjeta iz rješenja operatera BELJE d.d., Darda, Svetog Ivana Krstitelja 1a, KLASA: UP/I-351-03/10-02/68; URBROJ: 531-14-3-15-11-18 od 21. 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 BELJE d.d., Darda, Svetog Ivana Krstitelja 1a prenesena je na novosnovano društvo BELJE plus d.o.o., Darda, Svetog Ivana Krstitelja 1a.

Zahtjev je opravdan.

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

Iz povijesnog prikaza ishođenja rješenja KLASA: UP/I-351-03/10-02/68; URBROJ: 531-14-3-15-11-18 od 21. studenoga 2011. proizlazi slijedeće:

Nositelj zahvata, Belje d.d., Industrijska zona 1, Darda, podnio je dana 10. rujna 2010. Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš zahvata: farme svinja Sokolovac u Općini Kneževi Vinogradi. 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, izradio je ovlaštenik DVOKUT ECRO 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 29. rujna 2010. i zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za predmetni zahvat.

Po zahtjevu je proveden postupak primjenom odgovarajućih odredbi slijedećih propisa:

- 1. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", br. 110/07, u daljnjem tekstu: Zakon),
- 2. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš ("Narodne novine", br. 64/08 i 67/09, u daljnjem tekstu: Uredba o PUO),
- 3. Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša ("Narodne novine", br. 114/08, u daljnjem tekstu: Uredba),
- 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 ("Narodne novine", br. 64/08, u dasljnjem tekstu: Uredba o ISJ).

O zahtjevu za procjenu utjecaja na okoliš je na propisani način informirana javnost i zainteresirana javnost u razdoblju od 24. rujna do 24. listopada 2010.

Radi sudjelovanja u predmetnom postupku, slijedom odredbe članka 77. stavka 1. Zakona Odlukom od 16. listopada 2010. (KLASA: 351-03/10-02/67, UR.BROJ: 531-14-1-1-15-10-4) imenovano je Savjetodavno stručno povjerenstvo (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo). Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na prvoj sjednici održanoj 29. listopada 2010. u Kneževim Vinogradima, 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.

Uredan Zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za buduću proizvodnju svinja tvrtke Belje d.d. u Općini Kneževi Vinogradi s Tehničko-tehnološkim rješenjem buduće proizvodnje svinja tvrtke Belje d.d. u Općini Kneževi Vinogradi (u daljnjem tekstu: Tehničko-tehnološko rješenje) nositelj zahvata, odnosno operater podnio je 29. rujna 2010. Tehničko-tehnološko rješenje koje je priloženo uz zahtjev, prema narudžbi nositelja zahvata, odnosno operatera u skladu s odredbama članka 7. Uredbe, izradio je ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o. iz Zagreba.

O Zahtjevu za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša je na propisani način informirana javnost i zainteresirana javnost u razdoblju od 4. listopada do 4. studenog 2010.

Sukladno odredbi članka 9. stavka 1. Uredbe, dopisom od 6. listopada 2010. (KLASA: 351-03/10-02/68, UR.BROJ: 531-14-3-15-10-4) dostavljeni su Zahtjev i Tehničko-tehnološko rješenje na mišljenje i utvrđivanje uvjeta za postrojenje prema posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja te druge posebne uvjete tijelima i/ili osobama nadležnim prema posebnim propisima. Ministarstvo je zaprimilo uvjete: Uprave za zaštitu prirode Ministarstva kulture (KLASA: 612-07/10-01/1823; UR.BROJ: 532-08-03-02/3-10-02) od 10. studenog 2010. te Obvezujuće vodopravno mišljenje Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za vodno područje slivova Drave i Dunava (Klasa: 325-01/10-01/618, Ur.broj: 538-10-1/208-11-5) od 12. travnja 2011.

Sukladno odredbama članka 70. Zakona i članka 10. Uredbe Ministarstvo je donijelo Zaključak (KLASA: UP/I 351-03/10-02/68, UR.BROJ: 531-14-3-10-2) od 30. rujna 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 28. siječnja do 28. veljače 2011. Tijekom javne rasprave, javni uvid u Studiju i Zahtjev s Tehničko-tehnološkim rješenjem omogućen je u prostorijama Općine Kneževi Vinogradi, Hrvatske Republike 3, Kneževi Vinogradi. Za vrijeme javne rasprave održano je jedno javno izlaganje 10. veljače 2011. za Studiju i za Zahtjev s Tehničko-tehnološkim rješenjem u vijećnici Općine Kneževi Vinogradi. Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi za Studiju i Zahtjev s Tehničko-tehnološkim rješenjem (KLASA: 351-03/11-01/2, UR.BROJ: 2158/1-01-22/64-10-06) od 10. ožujka 2011. nije zaprimljena niti jedna primjedba, prijedlog i mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti na Studiju i Zahtjev s Tehničko-tehnološkim rješenjem.

Na drugoj sjednica Povjerenstva održanoj 11. travnja 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 uvažilo primjedbe Hrvatskog društva za zaštitu ptica i prirode pristigle nakon javne rasprave 10. ožujka 2011. te je Povjerenstvo prihvatilo odgovore ponuđene od strane operatera. Primjedbe su se u bitnome odnosile na izgrađenost objekata farme, lociranosti farme u području ekološke mreže, utjecaju nitrata iz gnojovke na površinske i podzemne tokove voda te potrebi izgradnje sustava za pročišćavanje otpadnih voda. Odgovori na primjedbe proslijeđeni su Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša kao koordinatoru vođenja javne rasprave.

Ministarstvo je zaključkom od 21. srpnja 2011. (Klasa: UP/I 351-03/10-02/68, Ur.broj: 531-14-3-11-14) zatražilo obrazloženje operatera i ovlaštenika za odstupanje od vremena skladištenja 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 u 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 kao i mišljenja, primjedbe i prijedloge javnosti i zainteresirane javnosti iz javne rasprave, 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 i Uredbe te na utvrđenim činjenicama i važećim propisima kako slijedi:

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.

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 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 onečiščivača i onečiščivača 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 i 101/07), Popis otrova namijenjenih održavanju komunalne higijene, za dezinfekciju, deratizaciju, odstranjenie 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).

- 1.3. 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) i Pravilnik o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva ("Narodne novine" br. 56/08).
- 1.4. Korištenje energije i energetska efikasnost temelje na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama (RDNRT) i na samom postupku.
- 1.5. 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)).
- 1.6. Sustav praćenja (monitoring) temelji se na odredbama:
- Uredbe 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 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)
- 1.7. 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. Imisije u zrak temelje se na odredbama Uredbe o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku ("Narodne novine", br. 133/05) i Pravilnika o praćenju kakvoće zraka ("Narodne novine", br. 155/05).
- 2.2. 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), Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora ("Narodne novine", br. 01/06), Uredbe o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku ("Narodne novine", br. 133/05) i Pravilnika o praćenju kakvoće zraka ("Narodne novine", br. 155/05).
- 2.3. Emisije u površinske vode temelje se na odredbama Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine", br. 87/10).
- 2.4. 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).
- 2.5. 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

Temeljem dobivenih rezultata planiranih analiza napraviti Program poboljšanja energetske učinkovitosti.

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 energetsku 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), a to pitanje već je riješeno u postupku izdavanja rješenja KLASA: UP/I-351-03/10-02/68; URBROJ: 531-14-3-15-11-18 od 21. studenoga 2011.

Točka IV. izreke rješenja temelji se na promjenama u rokovima primjene rješenja u dijelu po zahtjevu za procjenu utjecaja na okoliš i dijelu po zahtjevu nositelja zahvata za objedinjenim uvjetima zaštite okoliša. Rješenjem KLASA: UP/I-351-03/10-02/68; URBROJ: 531-14-3-15-11-18 od 21. studenoga 2011. bio je propisan rok važenja dijela rješenja po zahtjevu za procjenu utjecaja na okoliš, a koji je protekao dvije godine od dana njegove izvršnosti te se više ne primjenjuje u ovom rješenju.

S obzirom da je objavljena Provedbena Odluka komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za intenzivni uzgoj peradi ili svinja u Službenom listu Europske unije, L 43/231 od 21. veljače 2017., točka IV. izreke ovog rješenja temelji se na odredbama članka 115. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) o razmatranju uvjeta rješenja temeljem stupanja na snagu navedene Odluke.

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 obavještavanje 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.

Točka VIII. izreke rješenja utemeljena je na odredbi članka 130. stavak 1. točka 1. Zakona o općem upravnom postupku budući da je u postupku izvanredne uprave koji je otvoren nad dužnikom AGROKOR d.d. iz Zagreba i njegovim ovisnim i povezanim društvima, na novosnovana društva prenesena sva imovina neodrživih društava, te je ukidanje rješenja dopušteno.

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.

VIŠA STRUČNA SAVJETNICA

dr. sc. Draga Mihelić

Dostaviti:

- 1. BELJE plus d.o.o., Svetog Ivana Krstitelja 1a, Darda (R. s povratnicom!)
- 2. Osječko-baranjska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Trg Lava Mirskog 1/I, Osijek
- 3. Općina Kneževi Vinogradi, Hrvatske Republike 3, Kneževi Vinogradi
- 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 SVNJA SOKOLOVAC U OPĆINI KNEŽEVI VINOGRADI

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 svinja Sokolovac, koji se sastoji od slijedećih proizvodnih cjelina
- 1.1.2.1. Prijem prasadi u prosječnoj težini od 27 kg te smještaj istih u proizvodni objekt tovilište
- 1.1.2.2. Odvoz svinja težine do 110 kg
- 1.1.3. Rad farme Sokolovac, koji se sastoji od slijedećih pomoćnih tehnoloških cjelina
- 1.1.3.1. Skladištenje hrane
- 1.1.3.2. Privremeno zbrinjavanje uginulih životinja
- 1.1.3.3. Kotlovnica
- 1.1.3.4. Privremeno skladištenje gnojovke nastale kao nusprodukt rada farme Sokolovac
- 1.1.3.5. Postrojenje za preradu vode
- 1.1.4. Aplikacija gnojovke na poljoprivredne površine
- 1.1.5. Uklanjanje postrojenja

1.2. Procesi

Farma je namijenjena za tov svinja. Proizvodnja farme je 11 950 tovljenika u turnusu, godišnje je predviđeno 3 turnusa.

1.2.1. U procesima će se koristiti slijedeće sirovine:

Postrojenje	Sirovina sekundarna sirovina i druge tvari	Godišnja potrošnja
Proizvodni objekti – tovilište tip	Voda – za napajanje	28.400 m ³
I/tovilište tip II	Hrana	8,505.000 kg
Kotlovnica	UNP	83.406 kg
Dezinfekcijska barijera	fekcijska barijera Dezinfekcijska sredstva (virkon, virocid)	
	Voda	260 m ³
Proizvodni objekti	Dezinfekcijska sredstva (virkon, virocid)	300 kg
	Voda za pranje proizvodnih objekata (onečišćena gnojovkom)	2.400 m ³
	Gnojovka	22.400 m ³
Upravna zgrada	Voda za sanitarne potrebe zaposlenika	438 m ³
Hladnjača i kotlovnica	Voda za pranje hladnjače i kotlovnice	36 m ³
Postrojenje za preradu vode	Voda za pranje filtera	6.800 m ³

1.2.2. Skladištenje sirovina i ostalih tvari

Sirovina	Kapacitet spremnika
Hrana za životinje u objektima tovilište tip I /	Centralna kuhinja s kotlovnicom i elektro
tovilište tip II	prostorijom ima dimenzije 8,25 x 22,51 m, visina

	objekta oko 10,80 m mjereno od kote okolnog
	terena, ukupno bruto površine 172,16 m ² .
	Planirani kapacitet silosa je 3 x 30 m ³ .
Ukapljeni naftni plin (UNP)	Tri spremnika svaki kapaciteta 4,85 m³.
Gnojovka (privremeno skladištenje)	Tri spremnika za gnojovku, ukupnog kapaciteta 13.584 m³.
Uginule životinje (privremeno skladištenje)	Hladnjača - ukupna bruto površina objekta hladnjače iznositi će 15,00 m², volumena 38,5 m³.

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

Kratica	BREF RDNRT
ENE	Energy Efficiency Techniques RDNRT za energetsku
	učinkovitost
ESB	Emissions from Storage RDNRT za skladišne emisije
ILF	Intensive Rearing of Poultry and RDNRT za intenzivan uzgoj
	Pigs peradi i svinja
MON	General Principles of RDNRT za opće principe
	Monitoring 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 postrojenja potrebno je provoditi slijedeće tehnike kontrole i prevencije:
 - (a) Vodoopskrbu farme zahvaćanjem podzemne vode iz zdenca projektirati i dimenzionirati na osnovi hidrogeoloških pokazatelja i analize vode iz Izvješća o istraživačko-eksploatacijskoj bušotini zdencu na farmi Sokolovac (Drill Co. Zagreb, ožujak 2010. god.). Glavni projekt mora sadržavati rješenje kojim će se za planiranu namjenu osigurati dovoljne količine zdravstveno ispravne vode.
 - (b) Građevine internog sustava odvodnje otpadnih voda i gnojovke (kanali, cjevovodi, spremnici gnojovke, sabirne jame) projektirati i izgraditi sukladno tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda. Izgrađene građevine internog sustava odvodnje otpadnih voda i gnojovke ispitati na svojstvo vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti od strane ovlaštene osobe, te ishoditi potvrdu o sukladnosti građevine s tehničkim zahtjevima.
 - (c) Prostor za smještaj radnika opremiti s pokretnim ekološkim WC-ima i osigurati pražnjenje sadržaja putem ovlaštene pravne osobe.

- (d) Tijekom građenja (i uporabe farme) ne smije se u obližnje kanale i na njihove obale odlagati građevinski materijal niti činiti druge radnje kojima bi se ugrozilo njihova funkcionalnost i redovito održavanje.
- (e) Tijekom građenja provoditi kontrolu kakvoće ugrađenih materijala i izvoditi ispitivanja kakvoće izvedenih radova. Na tehničkom pregledu predočiti rezultate provedenih ispitivanja za vrijeme građenja i pokusnog rada farme i dokaze o ispunjavanju vodopravnih uvjeta.
- (f) Prilikom izvođenja zemljanih radova humusni sloj kontrolirano deponirati i kasnije koristiti za uređenje okoliša, odnosno iskoristiti za druge potrebe, u skladu s propisima.
- (g) Izvesti krajobrazno uređenje čitavog kompleksa farme, kojemu treba pristupiti istovremeno s izgradnjom farme.
- (h) Sadnjom visoke vegetacije uz sjevernu i istočnu granicu spriječiti nepoželjne poglede iz naselja Sokolovac i lokalne ceste L44034.
- (i) Građevinsku česticu ograditi ogradom od pletiva s parapetom visine max. 30,0 cm ili živicom. Maksimalna visina ograde je 1,8 m.
- (j) Kod sadnje koristiti autohtone biljne vrste.
- (k) Kontrolirati i održavati strojeve kako ne bi došlo do povećanja emisije buke.
- (1) Objekte projektirati i izgraditi tako da budu zvučno izolirani.
- (m) Predvidjeti površine za privremeno odlaganje materijala koji će se u kasnijim građevinskim fazama ili fazama sanacije moći iskoristiti i to za: biljni materijal, humus, zemljani materijal, dopremljeni građevinski materijal.
- (n) Otpad nastao izgradnjom farme razvrstati na mjestu nastanka (neopasni otpad, opasni otpad, komunalni otpad, građevinski otpad), odvojeno sakupljati po vrstama i osigurati uvjete skladištenja za očuvanje kakvoće sa svrhom ponovne obrade.
- (o) Na lokaciji farme je tijekom izgradnje potrebno osigurati sredstva za neutralizaciju prolivenih opasnih tvari.
- 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 nutrijenata.
- 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 %.
- 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, treorinin, triptofan, ILF poglavlje 4.2.3.)).

Životinje na farmi	Hranidbena smjesa prema postotku sirovih proteina (ILF tablica 5.1., poglavlje 5.2.1.1.)
Tovljenik 25-50 kg	maksimalno 17 %
Tovljenik 50-110 kg	maksimalno 15 %

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).

Životinje na farmi	Hranidbena smjesa prema postotku fosfora (ILF tablica 5.2., poglavlje 5.2.1.2.)
Tovljenik 25-50 kg	maksimalno 0,55 %
Tovljenik 50-110 kg	maksimalno 0,49 %

- 1.3.2.4. U proizvodnim objektima za tovljenike (tovilište tip I/tovilište tip II) radi smanjenja emisija u zrak postaviti potpuno ili djelomično rešetkasti pod s vakuumskim sustavom za učestalo uklanjanje gnojnice (ILF poglavlje 4.6.1.1.).
- 1.3.2.5. Projektirati i postaviti objekte za skladištenje gnojovke s dovoljnim kapacitetom za čuvanje gnojovke minimalno šest mjeseci, 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). Na farmi svinja Sokolovac bit će postavljena tri spremnika za gnojovku, ukupnog kapaciteta 13.584 m³., koji će se prazniti nakon odležavanja od minimalno šest mjeseci (ukupna izračunata godišnja količina gnojovke farme svinja Sokolovac je 22.400 m³). Svaki od spremnika će biti 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 biti će prekriven krutim poklopcem, krovne ili šatorske strukture. Gnojovka će se unutar spremnika protresati jedino neposredno prije pražnjenja spremnika, npr. primjena na poljoprivrednom zemljištu. (ILF, poglavlje 5.2.5.).

- 1.3.2.6. Smanjiti emisije amonijaka iz spremnika za minimalno 37% prekrivanjem spremnika za gnojovku krutim poklopcem, (ILF poglavlje 4.8.2.)
- 1.3.2.7. 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 (npr. rešetke i kanali za gnojivo) koje su glatke i lako se čiste. (ILF, poglavlje 5.2.2.).
- 1.3.2.8. Koristiti NRT koji obuhvaća aplikaciju gnojovke sustavom injektiranja, 15-20 cm u zemlju, gdje su gubici hranjiva dušika, fosfora i kalija do 2%. Samo injektiranje gnojovke u tlo obavljati putem potisne pumpe i vučnog aplikatora, koji su povezani cijevnim dovodima velikog učinka. Brzina injektiranja iznosi oko 230 m³ gnojovke na sat, ovisno o hranidbenim potrebama poljoprivredne kulture na površinama za aplikaciju gnojovke (ILF, poglavlje 5.2.7.).
- 1.3.2.9. Koristeći navedenu tehniku rasprostiranja gnojovke na poljoprivredne površine (točka 1.3.8.) osigurati smanjenje emisije amonijaka s poljoprivrednih površina za minimalno 30%, (ILF, tablica 4.38., poglavlje 4.10.4.).
- 1.3.2.10.Spremnici za UNP moraju biti izvedeni u skladu s općim principima kojima se sprječava ili smanjuju moguće emisije (osobito tijekom akcidenta) vodeći računa o (ESB, poglavlje 5.1.1.1.):
 - (a) dizajnu spremnika
 - (b) kontroli i održavanju
 - (c) izboru lokacije i izgleda spremnika
 - (d) boji spremnika.
- 1.3.2.11.Za čišćenje unutrašnjosti proizvodnih građevina i sl. 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 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 tovljenika u objektima tovilište tip I/tovilište tip II, 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.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.
- 1.3.2.16.Izraditi Pogonski pravilnik korištenja voda kod raznih hidroloških stanja i vremenskih razdoblja.
- 1.3.2.17.Za zahvaćanje voda radi korištenja za tehnološke i slične potrebe potrebna je koncesija.
- 1.3.2.18.Odvodnju otpadnih voda (sanitarnih, tehnoloških, oborinskih) riješiti razdjelnim sustavom.
- 1.3.2.19.Interni sustav odvodnje otpadnih voda i gnojovke (kanali, cjevovodi, sabirne jame, spremnici i dr.) hidraulički dimenzionirati za planirane količine otpadnih voda.
- 1.3.2.20.Odvodnju sanitarnih otpadnih voda iz upravne zgrade, otpadnih voda iz dezbarijere, tehnoloških otpadnih voda iz kotlovnice i tehnoloških otpadnih voda iz hladnjače riješiti ispuštanjem u vodonepropusne sabirne jame odgovarajućeg kapaciteta, a iste prazniti u sustav javne odvodnje putem javnog isporučitelja ili koncesionara za obavljanje crpljenja i odvoza otpadnih voda iz sabirnih jama. Sanitarne otpadne vode ispuštati direktno u sabirne jame. Tehnološke otpadne vode ispuštati u sabirne jame direktno ako je njihov sastav u skladu s graničnim vrijednostima emisija iz točke 2.4. ovog rješenja. U protivnom odgovarajućim postupkom prethodnog pročišćavanja sastav tehnoloških otpadnih voda dovesti u sklad s graničnim vrijednostima emisija iz točke 2.4. ovog rješenja. Prije ispusta tehnoloških otpadnih voda u sabirne jame izgraditi i obilježiti kontrolno okno.
- 1.3.2.21. Tehnološke otpadne vode iz uređaja za preradu vode prije ispuštanja u otvoreni kanal pročišćavati u uređaju za pročišćavanje 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 2.3. ovog rješenja. Prije ispusta pročišćenih voda u prijemnik izgraditi i obilježiti kontrolno okno za uzimanje uzoraka pročišćene vode. Ispust odvodnog cjevovoda uklopiti u kosinu korita kanala, prilagoditi hidrološkim uvjetima i na odgovarajući način zaštititi od dotjecanja vode iz melioracijskih kanala. Dno i kosinu korita melioracijskog kanala zaštititi od erozije izvedbom odgovarajuće obloge primjerene širine.
- 1.3.2.22.Na zelene površine i u otvoreni kanal ispuštati samo čiste oborinske vode, te čistu vodu iz vodotornja.
- 1.3.2.23.Za odvodnju oborinskih voda s površine parkirališta izgraditi sustav kojim će se iste ispuštati u zelenu površinu na lokaciju farme.
- 1.3.2.24.Mjesta ispusta oborinskih voda i vode iz vodotornja u otvoreni kanal uklopiti u kosinu korita kanala, prilagoditi hidrološkim uvjetima i na odgovarajući način spriječiti dotjecanje vode iz melioracijskih kanala. Dno i kosinu korita kanala zaštititi od erozije (oblaganje kamenom ili drugom odgovarajućom oblogom), u minimalnoj širini 5,0 m.
- 1.3.2.25.Odvodnju i zbrinjavanje ukupnih količina tehnoloških otpadnih tvari koje nastaju izgnojavanjem i pranjem proizvodnih objekata (gnojovku) planiranog kapaciteta od 1.995 UG riješiti na osnovi planiranog uzgoja svinja, čišćenja i izgnojavanja objekata i ostalih zahtjeva tehnološkog procesa.
- 1.3.2.26.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 svinja od 1.995 uvjetnih grla, a spremnici svojom veličinom moraju omogućiti prikupljanje gnojovke za šestomjesečno razdoblje.
- 1.3.2.27.Gnojovku skupljati u spremnike gnojovke i skladištiti minimalno šest mjeseci a nakon toga dispozicirati na poljoprivredno zemljište koje nositelj ima u koncesiji.
- 1.3.2.28. Projektirati i izvesti rješenje prihvata gnojovke u slučaju ispuštanja iz spremnika.
- 1.3.2.29.Odvodnju oborinskih voda s manipulativnih površina koje mogu biti onečišćene gnojovkom (površine oko spremnika gnojovke i druge) riješiti ispuštanjem u interni sustav odvodnje gnojovke na farmi.
- 1.3.2.30.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.
- 1.3.2.31.Radne i manipulativne površine na kojima može doći do onečišćenja uslijed obavljanja djelatnosti izvesti vodonepropusno. Odvodnju oborinskih voda, u planiranoj količini od 18440 m³/god, riješiti ispuštanjem na zelene površine predmetne lokacije ili u postojeće otvorene kanale, uz provjeru kapaciteta i funkcionalnosti istih. Predviđeno čišćenje i produbljivanje melioracijskih kanala na k.č. br. 2119/1, 2120/1 i 2118 k.o. Kneževi Vinogradi izvesti do planiranih 0,35 m u odnosu na postojeće dno korita, na osnovi geodetskog snimanja korita kanala duž lokacije, vodeći računa o projektiranoj koti dna prijemnika ovih kanala, melioracijskog kanala "Danoc" (na k.č.br. 2028/1 k.o. Kneževi Vinogradi) koja iznosi 78,93 m n.m.
- 1.3.2.32.Minimalna tlocrtna udaljenost građevina koje će se graditi na k.č.br. 1807 k.o. Kneževi Vinogradi (ograda, tovilišta, spremnici gnojovke i dr.), od gornjeg ruba korita melioracijskog kanala (kanali na k.č.br. 2119/1 i k.č.br. 2118, k.o. Kneževi Vinogradi) treba iznositi 5,0 m, mjereno okomito na os kanala.
- 1.3.2.33. 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.
- 1.3.2.34.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.
- 1.3.2.35.Ispitivanje plodnosti tla obavljati nakon žetve usjeva, a prije primjene gnojiva u vremenskom periodu od 1. lipnja do 31. listopada.
- 1.3.2.36. Izvještaj o provedenoj analizi tla nositelj zahvata je dužan dostaviti jedinici lokalne samouprave.
- 1.3.2.37. Aplikaciju gnojovke na beljsku tablu 07-14 i južni dio table 07-02, koje se prostiru uz granicu poplavnog područja koje je u međuvremenu zaštićeno od poplava, a poklapa se sa područjem Parka prirode Kopački rit obavljati kada završi razdoblje opasnosti od plavljenja.
- 1.3.2.38.Ne aplicirati gnojovku u blizini vodotoka i kanala ostavljanjem neobrađenog pojasa zemlje od minimalno 5 m.
- 1.3.2.39.Držati se uvjeta višestruke sukladnosti kao obveznih postupaka u obavljanju poljoprivredne djelatnosti vezanih uz zaštitu okoliša, zdravlja ljudi, životinja, bilja te dobrobiti životinja i dobru poljoprivrednu i okolišnu praksu sadržanih u:
 - obveznim zahtjevima za upravljanje
 - uvjetima dobre poljoprivredne i okolišne prakse
- 1.3.2.40.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.
- 1.3.2.41.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.
- 1.3.2.42.Kod nabave diesel-električnog agregata snage koji će služiti kao alternativni izvor električne energije obratiti pažnju da posjeduje tipno odobrenje.
- 1.3.2.43. Svakodnevno provjetravati umjetnom ventilacijom preko centralne upravljačke jedinice proizvodne objekte farme radi sprječavanje utjecaja različitih plinova, neugodnih mirisa, mikroorganizama i prašine.

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, ambalaža od plastike 15 01 02, miješana ambalaža 15 01 06) skupljati ovisno o vrstama u pravilno označene spremnike u objektu nadstrešnica sa spremištem i prostorijom za preradu vode. 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 objektu nadstrešnica sa spremištem i prostorijom za preradu vode te zbrinjavati putem ovlaštene pravne osobe.
- 1.4.5. Opasni (infektivni) otpad (18 02 02*) nastao radom farme Sokolovac potrebno je sakupljati odvojeno (poseban spremnik u objektu nadstrešnica sa spremištem i prostorijom za preradu vode) na zakonski određen način te zbrinjavati putem ovlaštenog sakupljača opasnog otpada.
- 1.4.6. Opasni otpad (od održavanja diesel-električnog agregata) riješiti putem Ugovora s tvrtkom koja će održavati navedeni agregat i koja će obavljati servis istog.
- 1.4.7. 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.
- 1.4.8. 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 Osječko baranjskoj županiji.

1.5. Korištenje energije i energetska efikasnost

- 1.5.1. Na fami Sokolovac ukupna potrošnja energije iznosit će 5250 GJ/ godišnje, od čega će potrošnja električne energije iznositi 1386 GJ/ godišnje, dok će potrošnja toplinske energije iznositi 3864 GJ/ godišnje.
- 1.5.2. Sva energija za zahvat podmirivat će se iz sustava javne elektro opskrbe.
- 1.5.3. Na farmi Sokolovac bit će instaliran diesel-električni agregat za potrebe rada farme u slučaju nestanka energije u sustavu javne elektro opskrbe.
- 1.5.4. Uspostaviti i provoditi sustav upravljanja energetskom učinkovitošću, u skladu s lokalnim prilikama.
- 1.5.5. Primjenjivati Programe praćenja potrošnje energije.
- 1.5.6. Pri projektiranju elemenata u sustavu zahvata respektirati aspekt energetske učinkovitosti.
- 1.5.7. Tijekom rada farme kontinuirano provoditi educiranje i provjeru stručnosti radnog osoblja.
- 1.5.8. Provoditi učinkovitu kontrolu procesa kroz vođenje zapisa svih relevantnih parametara.
- 1.5.9. Provoditi Planove održavanja i izrađivati zapise o održavanju, kvarovima i zastojima.
- 1.5.10. Obavljati mjerenja bitnih parametara za proizvodne objekte farme, spremnike gnojovke i sl. koji mogu imati značajan utjecaj na energetsku učinkovitosti.
- 1.5.11. Tijekom projektiranja pojedinih objekata farme provesti optimizaciju sustava grijanje/hlađenje, ventilacije i rasvjete.

1.6. Sprječavanje akcidenta

1.6.1. Na farmi Sokolovac će biti postavljen sustav vatroobrane (unutrašnja i vanjska hidrantska mjera).

- 1.6.2. 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 mjera za slučaj izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda.
- 1.6.3. Diesel-električni agregat za proizvodnju električne energije s pripadajućim spremnikom goriva postaviti u natkriti prostor, na nepropusnu podlogu. Odgovarajućim rješenjem osigurati prihvat goriva u slučaju izlijevanja (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.
- 1.6.4. Količine opasnih tvari (3 spremnika UNP, 3 x 4,85 m³, punjenje 2134 kg) koje će se koristiti na lokaciji bit će ispod granične količine opasnih tvari (za UNP ona iznosi 50 t) te za operatera ne postoji obveza obavješćivanja i izrade odgovarajuće dokumentacije.

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

- 1.7.1. Mjeriti emisiju onečišćujućih tvari u zrak iz ispusta uređaja za loženje (kotlovnica, Z5). 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.
- 1.7.2. 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.
- 1.7.3. Mjerenje emisijskih veličina plinovitih onečišćenja provode se slijedećim analitičkim metodama:

Parametar analize	Analitička metoda mjerenja
dimni broj	Bacharahova metoda
toplinski gubici u otpadnim plinovima	izračun
ugljikov monoksid	NDIR*
oksidi dušika izraženi kao NO2	NDIR*
volumni udio kisika	paramagnetski senzor/elektrokemijski senzor/parcijalni tlak

^{*}NDIR = Nedisperzna IR apsorpcija

- 1.7.4. 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).
- 1.7.5. Mjeriti kakvoću vode iz zdenca četiri (4) puta godišnje.
- 1.7.6. Voda za uzorkovanje kakvoće vode iz zdenca, uzimati će se preko zasunskog okna u blizini vodotornja (V3).
- 1.7.7. Ispitivanje obavljati za slijedeće pokazatelje: fizikalno-kemijski pokazatelji: aluminij, amonij, boja, vodljivost, koncentracija vodikovih iona (pH vrijednost), miris, mutnoća, nitriti, okus, željezo, kloridi nitrati, utrošak KMnO₄, rezidue dezinficijensa (SRK, klorit, klorat, ozon, ...), temperatura te mikrobiološki pokazatelji: *Escherichia coli*, ukupni koliformi, enterokoki, broj kolonija 22 °C, broj kolonija 37 °C, *Closridium perfrigens* (uključujući spore).
- 1.7.8. Analitičke metode, odnosno norme za mjerenje parametara za utvrđivanje kakvoće vode iz zdenca su slijedeće:

Parametar analize	Analitička metoda mjerenja/norma	
aluminij	HRN ISO 10566:1998; HRN ISO 12020:1998, HRN ISO 15586:2003, HRN EN	

	ISO 11885:1998, ISO 17294-2:2003	
amonij	HRN ISO 5664:1998, HRN ISO 7150-1:1998, HRN EN ISO 14911:2001	
boja	HRN EN ISO 7887:2001	
vodljivost	HRN EN 27888:2008	
koncentracija	HRN EN ISO 10523:1998	
vodikovih iona		
(pH vrijednost)		
miris	HRN EN 1622:2002	
nitriti	HRN EN 26777:1998, HRN EN ISO 10304-1:1998	
željezo	HRN ISO 6332:2001, HRN ISO 15586:2003	
kloridi	HRN ISO 9297:1998, HRN ISO 10304-2:1998	
nitrati	HRN ISO 7890-1:1998, HRN ISO 7890-3:1998, HRN EN ISO 10304-1:1998	
utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	
temperatura	"standardne metode" za ispitivanje vode i otpadne vode, APHA, AWWA, WEF	
	(1998) 20 ed)	
Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1 ili COLLIERT	
ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1 ili COLLIERT	
enterokoki	HRN EN ISO7899-2	
broj kolonija 22 °C	HRN EN ISO 6222	
broj kolonija 37 °C	HRN EN ISO 6222	
Closridium	Filtrirati kroz membranu kojoj slijedi anaerobna inkubacija membrane na m-CP	
perfringens	agaru* na 44+/-1°C tijekom 21+/-3 sata. Broje se mutno žute kolonije koje	
(uključujući spore)	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, Saharoza: 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	
	Otopina. 0,2 iii	

- 1.7.9. Ispitivati sastav pročišćenih tehnoloških otpadnih voda od pranja uređaja za preradu vode putem ovlaštenog laboratorija, dva (2) puta godišnje.
- 1.7.10. Uzorkovanje obavljati tijekom trajanja radnog procesa uzimanjem trenutačnog uzorka iz obilježenog kontrolnog okna, neposredno prije ispuštanja efluenta u otvoreni kanal (V2).
- 1.7.11. Ispitivanje obavljati za slijedeće pokazatelje: pH, boja, miris, taložive tvari, suspendirana tvar, 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
boja	HRN EN ISO 7887:2001
miris	TO THE STATE OF TH
taložive tvari	"standardne metode" za ispitivanje vode i otpadne
	vode, APHA, AWWA, WEF (1998) 20ed
suspendirana tvar	HRN ISO 11923:1998
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. Ispitivati sastav tehnoloških otpadnih voda iz kotlovnice i tehnoloških otpadnih voda iz hladnjače putem ovlaštenog laboratorija, dva (2) puta godišnje.

- 1.7.14. Uzorkovanje obavljati tijekom trajanja radnog procesa uzimanjem trenutačnog uzorka iz obilježenog kontrolnog okna, neposredno prije ispuštanja efluenta u sabirne jame (K3, K4).
- 1.7.15. Ispitivanje obavljati za slijedeće pokazatelje: pH, taložive tvari, BPK₅, KPK_{Cr}, ukupna ulja i masti, mineralna ulja, detergenti, anionski.
- 1.7.16. Analitičke metode, odnosno norme za mjerenje parametara za utvrđivanje kakvoće otpadne tehnološke vode od pranja kotlovnice i hladnjače su slijedeće:

Parametar analize	Analitička metoda mjerenja/ norma
pН	HRN ISO 10523:1998
taložive tvari	"standardne metode" za ispitivanje vode i otpadne vode, APHA, AWWA, WEF (1998) 20ed
BPK ₅	HRN EN 1899-1:2004
KPK _{Cr}	HRN ISO 6060:2003, HRNISO 15705:2003
ukupna ulja i masti	standardne metode" za ispitivanje vode i otpadne vode, APHA, AWWA, WEF (1998) 20ed
mineralna ulja	HRN EN ISO 9377-2:2002
detergenti, anionski	HRN EN 903:2002

- 1.7.17. Mjerenja i analize podataka dobivenih mjerenjem za kakvoću vode obavlja ovlaštena pravna osoba (ovlaštenje po zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025)
- 1.7.18. 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).
- 1.7.19. 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).
- 1.7.20. Sastav gnojovke se mjeri za spremnike gnojovke, kao mjesto emisije te je to ujedno i mjesto uzorkovanja (Z3).
- 1.7.21. 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

1.7.22. 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. Analiza se obavlja prije primjene gnojovke na poljoprivredne površine, nakon ranijeg skladištenja gnojovke od minimalno šest mjeseci. Ispitivanje plodnosti tla obavlja se

- nakon žetve usjeva, a prije primjene gnojiva u vremenskom periodu od 1. lipnja do 31. listopada.
- 1.7.23. Mjesto emisije u tlo, kao i mjesto uzorkovanja za analizu tla su poljoprivredne površine, prije nego se aplicira gnojovka.
- 1.7.24. Analitičke metode, odnosno norme za mjerenje parametara za analizu tla su slijedeće:

Parametar analize	Analitička metoda mjerenja/ norma
pH reakcija tla (KCl i H2O)	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	$pH - HOH \le 7$: 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.)

1.7.25. 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.

1.8. Način uklanjanja postrojenja i povratak lokacije u zadovoljavajuće stanje

- 1.8.1. Voditi poslovanje postrojenja na način da se mogu osigurati sredstva za uklanjanje postrojenja prema propisanom programu, te u roku od pet godina od početka rada postrojenja priložiti dokaz da se iz poslovanja mogu osigurati sredstva za uklanjanje postrojenja.
- 1.8.2. Plan zatvaranja postrojenja, farme svinja, uključuje slijedeće aktivnosti:
 - 1.) Obustava rada farme, uključujući sve proizvodne procese, procese skladištenja i pomoćne procese
 - 2.) Uklanjanje tovljenika
 - 3.) Uklanjanje opasnih tvari i njihovo adekvatno zbrinjavanje (UNP)
 - 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
Z5	Dimnjak kotlovnice	Dimni broj	0

			Toplinski gubici u otpadnim plinovima	10 %
			Ugljikov monoksid	100 mg/m ³
		Ī	Oksidi dušika izraženi kao NO _x	200 mg/m ³
			Volumni udio kisika:	3 %
Z1	Proizvodni	objekti	amonijak	
	farme		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
V2	Objekt za preradu vode (otpadna tehnološka voda od pranja filtera za preradu vode) – sustav otvorenih oborinskih kanala	pН	6,5-9,0
		boja	bez
		miris	bez
		taložive tvari	0,5 ml/1h
		suspendirana	35 mg/l
		tvar	
		željezo (Fe)	2 mg/l
		mangan (Mn)	2 mg/l

2.3. Emisije u javni sustav odvodnje

Ispust	Mjesto emisije	Emisija	Granična vrijednost
K3, K4	Sabirna jama za otpadne vode od pranja hladnjače i kotlovnice	pН	6,5-9,0
		taložive tvari, ml/h	10
		BPK ₅ , mg O ₂ /l	250
		KPK _{Cr} , mg	700
		O ₂ /l	
		ukupna ulja i	100
		masti, mg/l	
		mineralna ulja,	30
		mg/l	
		detergenti,	10,0
		mg/l	10,0

2.4. Emisije u tlo

Ispust	Mjesto emisije	Emisija	Granična vrijednost
Poljoprivredne površine (aplicirana gnojovka)	Poljoprivredne površine	dušik (N) u prve četiri godine	210 kg/ha
	(aplicirana gnojovka)	dušik (N) nakon četiri godine	170 kg/ha
		humusa u tlu	< 1%,
	Poljoprivredne površine (analiza tla)	ukupni dušik	< 0,06%N
		opskrbljenost biljci pristupačnim P ₂ O ₅ i K ₂ O temeljem njihova sadržaja u tlu u mg/100 g tla	< 5

2.5. Emisije buke

- 2.5.1. Emisije buke s farme svinja Sokolovac očekuju se od rada diesel-električnog agregata (koji radi samo u slučaju nestanka električne struje iz sustava javne elektro opskrbe, najviše 90 dB(A) unutar samog objekta za smještaj agregata, unutar zasebnog kućišta koji štiti od širenja buke i vibracija), iz proizvodnih objekata sa životinjama (gdje se unutar proizvodnog objekta koji je izgrađen od izolacijskih materijala može očekivati buka od najviše 85 dB(A)) te od prometa (koji je povremen).
- 2.5.2. Lokacija zahvata nalazi se na području Osječko baranjske županije, na području općine Kneževi Vinogradi u njenom južnom dijelu na području nekadašnjeg naselja Sokolovac. Prema Prostornom planu općine Kneževi Vinogradi (Službeni glasnik Općine Kneževi Vinogradi 5/05, 5/06 i 5/09) općina je ukinula građevinsko područje naselja Sokolovac koje je prenamijenjeno u vrijedno obradivo tlo P2. U suradnji s tvrtkom Belje d.d. Općina planira iseljavanje preostalog stanovništva u naselje Kneževi Vinogradi, tako da se pretpostavlja da do kraja planskog razdoblja u Sokolovcu neće biti stanovnika. Najbliže naselje području zahvata je Grabovac koji je udaljen oko 3.610 m u smjeru zapada, pripada općini Čeminac. U općini Kneževi Vinogradi najbliže naselje predmetnom zahvatu je Mirkovac koji je udaljen oko 3.660 m u smjeru sjevera. Na granici sa zonom namijenjenom samo stanovanju i boravku (najbliže naselje predmetne farme), najviše dopuštene razine buke iznose 55 dB(A) danju i 40 dB(A) 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 Ministarstva Kulture, Uprave za zaštitu prirode (23. Kolovoza 2010. Klasa: 612-07/10-01/1251; Ur. broj: 532-08-01-03/2-10-04), navodi se da planirani zahvat farma svinja Sokolovac, općina Kneževi Vinogradi, neće imati značajan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitosti područja ekološke mreže, te zbog gore navedenih razloga nositelj zahvata nije obvezan provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata s ocjenom drugih pogodnih mogućnosti.

4. PROGRAM POBOLJŠANJA

Temeljem planiranih analiza napraviti Program poboljšanja energetske učinkovitosti.

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 tijela županije nadležnog za poslove zaštite okoliša.
- 6.4. Izvještaj o analizi kakvoće vode iz zdenca nositeli 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.
- 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 točci 6. Obveze čuvanja podataka i održavanja informacijskog sustava, odnose se i na ovu točku.

8. OBVEZE PO EKONOMSKIM INSTRUMENTIMA ZAŠTITE OKOLIŠA

Nositelj zahvata izgradnje farme svinja Sokolovac (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 energetsku učinkovitost ("Narodne novine", br. 107/03) i odgovarajućih podzakonskih akata. One se u pravilu odnose na naknade za onečišćenje okoliša, a predstavljaju svojevrstan oblik kompenzacije za redovni rad predmetnog zahvata, suglasno usvojenom načelu "onečišćivač plaća". To se podrobnije 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 energetsku učinkovitost ("Narodne novine", br. 107/03), naknade koje su relevantne za predmetni zahvat, a koriste se kao sredstva Fonda za zaštitu okoliša i energetsku 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 242 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 energetsku 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 izrađenih kao dušikov dioksid ("Narodne

novine", br. 71/04) biti dužan plaćati i naknadu za ispuštanje NO_2 (odnosno, svakog drugog NO_x) za godišnju emisiju koja je veća od 30 kg. S obzirom na procijenjenu godišnju potrošnju goriva (plina) za kotlovnicu 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 energetsku 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 obvezan 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 energetsku učinkovitost ("Narodne novine", br. 107/03) i na temelju njega donesenih propisa te na temelju rješenja kojeg donosi Fond za zaštitu okoliša i energetsku 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 svinja Sokolovac će trajati 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 – FARMA SVINJA SOKOLOVAC, OPĆINA KNEŽEVI VINOGRADI



ZAGREB, PROSINAC, 2011;

NOSITELJ ZAHVATA: BELJE D.D.

Investitor:

BELJE d.d.

Industrijska zona 1, Mece, 31326 Darda

Naručiteli:

BELJE d.d.

Industrijska zona 1, Mece, 31326 Darda

Izrađivač:

DVOKUT ECRO d.o.o.

Trnjanska 37, 10000 Zagreb

Nasiov:

TEHNIČKO-TEHNOLOŠKO RJEŠENJE – FARMA SVINJA

SOKOLOVAC, OPĆINA KNEŽEVI VINOGRADI

Voditelj izrade:

Anđelko Mikulandrić, dipl. ing. stroj.

Koordinator izrade:

Mario Pokrivač, struč. spec. ing. sec. – zaštita okoliša,

dipl. ing. prom., ing. el.

Radni tim DVOKUT ECRO d.o.o.

Marta Brkić, dipl. ing. agr. - uređenje krajobraza

Mirjana Meštrić, dipl. ing. agr. - uređenje krajobraza

Kamenko Josipović, dipl. ing. građ.

Mr.sc. Gordan Golja, dipl. ing. kem.

Tajana Uzelac, dipl. ing. biol. - ekologija

Ines Geci, dipl. ing. geol.

Jérôme Le Cunff, dipl. ing. kem. tehn.

Ines Rožanić, MBA

Radni tim Agrokor d.d./Belje d.d.

Ivana Bekić, dr.vet.med.

Velimir Sili, dipl.ing.stoč.

Konzultacije i podaci:

1. Idejno rješenje izgradnje farme za tov svinja Sokolovac, SIRRAH projekt d.o.o. Osijek (2010.)

2. Tehnološki projekt izgradnje farme za tov svinja Sokolovac, BELJE d.d., Darda (2010.).

3. Studija o utjecaju na okoliš – farma svinja Sokolovac, Općina Kneževi Vinogradi, DVOKUT ECRO d.o.o. Zagreb (2010).

Direktorica:

Marta Brkić, dipl. ing. agr. – uređenje krajobraza



SADRŽAJ:

UVOD		2
<u>A.1.</u>	OPĆE TEHNIČKE, PROIZVODNE I RADNE KARAKTERISTIKE FARME	_3
A.1.1.	UPRAVNA ZGRADA	5
A.1.2.	TOVILIŠTE TIP I (6 OBJEKATA)	5
A.1.3.	TOVILIŠTE TIP II (1 OBJEKT)	6
A.1.4.	CENTRALNA KUHINJA	6
A.1.5.	KOTLOVNICA I ELEKTROPROSTORIJA	7
A.1.6.	HLADNJAČA	8
A.1.7.	NADSTREŠNICA	8
A.1.8.	VODOTORANJ I VODOOPSKRBA	9
A.1.9.	ODVODNJA GNOJOVKE I SPREMNJCI GNOJOVKE	9
	INTERNE MANIPULATIVNE POVRŠINE	13
A.1.11.	PRATEĆA INFRASTRUKTURA	14
A.2.	PLAN S PRIKAZOM LOKACIJE ZAHVATA S OBUHVATOM CIJELE FAR	ME
(SITUA	CIJA)	18
<u>A.3.</u>	OPIS FARME (TEHNOLOŠKO – PROCESNI POSTUPAK)	19
A.3.1.	PROIZVODNI PROCES FARME SVINJA SOKOLOVAC	19
A.3.2.	PROCES PRERADE VODE	22
A.4.	BLOK DIJAGRAM ZAHVATA (FARME) PREMA POSEBNIM TEHNOLOŠ	KIM
DIJELO		24
<u>A.5.</u>	PROCESNI DIJAGRAMI TOKA	25
A E 1 D	PROCESNI DIJAGRAM GOSPODARENJA OTPADNIM VODAMA FARME	25
	PROCESNI DIJAGRAM ZAHVATA S MJESTIMA EMISIJA	26
<u>A.6.</u>	PROCESNA DOKUMENTACIJA POSTROJENJA	28
A.7.	OSTALA DOKUMENTACIJA	29

UVOD

Predmet ovog tehničko - tehnološkog rješenja za novi zahvat (postrojenje) je nova farma svinja Sokolovac, u općini Kneževi Vinogradi. Prema Zakonu o zaštiti okoliša ("Narodne novine" broj 110/07), određena je potreba utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za nova postrojenja. Tehničko – tehnološko rješenje za zahvat se prema odredbama članka 85. navedenog Zakona, obvezno prilaže *Zahtjevu za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša*.

Obvezni sadržaj Tehničko – tehnološkog rješenja određen je člankom 7. Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša ("Narodne novine" broj 114/08).

Objedinjeni uvjeti zaštite okoliša utvrđuju se s ciljem cjelovite zaštite okoliša sprječavanjem, smanjivanjem i u najvećoj mogućoj mjeri otklanjanjem onečišćenja, prvenstveno na samom izvoru, te osiguravanjem promišljenog gospodarenja prirodnim dobrima nadzorom onečišćenja i uspostavljanjem održive ravnoteže između ljudskog djelovanja i socijalno-ekonomskog razvoja, s jedne strane, te prirodnih dobara i regenerativne sposobnosti prirode, s druge strane.

Objedinjeni uvjeti zaštite okoliša moraju sadržavati uvjete zaštite tla, zraka, vode, mora ukoliko to lokacija postrojenja uvjetuje, te ostalih sastavnica okoliša kao i uvjete zaštite na radu. Svi ti uvjeti zaštite okoliša moraju proizlaziti iz karakteristika tehnoloških procesa danih u tehničko-tehnološkom rješenju samog zahvata, odabranih na principu najboljih raspoloživih tehnika primjenjivih na postrojenje.

Po zahtjevu za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za postrojenje donosi se Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za zahvat, koje izdaje nadležno Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva. Navedeno Rješenje preduvjet je za izdavanje/produljenje uporabne dozvole za rad zahvata, a izdaje se na rok od 5 godina.

Predmetno Tehničko-tehnološko rješenje prilaže se uz predmetni Zahtjev 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.

A.1. OPĆE TEHNIČKE, PROIZVODNE I RADNE KARAKTERISTIKE FARME

Predmet ovog Tehničko – tehnološkog rješenja je nova farma svinja Sokolovac, u općini Kneževi Vinogradi, u Osječko-baranjskoj županiji. Planirani zahvat biti će izgrađen u prvoj polovini 2010. godine.

Područje zahvata nalazi se u sklopu Osječko-baranjske županije, na području općine Kneževi Vinogradi. Planirana lokacija zahvata nalazi se u južnom dijelu općine Kneževi Vinogradi u naselju Sokolovac. Uz predmetnu lokaciju farme, sjevernom granicom, prolazi lokalna cesta L44034 koja se južno od naselja Kneževi Vinogradi spaja na županijsku cestu Ž4042. Preko puta lokalne ceste, nalaze se izgrađene, stambene kuće naselja Sokolovac. Lokacija se nalazi na poljoprivrednim površinama, dok se južno od lokacije, na udaljenosti od oko 1 km nalazi područje šuma.

Izgradnja farme za tov svinja izvest će se na lokaciji Sokolovac, Općina Kneževi Vinogradi u Osječko-baranjskoj županiji, na k.č. br. 1807. k.o. Kneževi Vinogradi na površini od 7,5 ha. Na predmetnoj lokaciji izvršeno je uklanjanje postojećih objekata nekadašnjeg ekonomskog dvorište i peradarske farme Sokolovac. Uklanjanje objekata provedeno je u skladu s Dozvolom za uklanjanje (Klasa: UP/I-361-03/09-01/53; Ur. broj: 2158/1-01-22/13-09-03; Beli Manastir, 10. rujan 2009.) koja je izdana od strane Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša pri Osječko-baranjskoj županiji. Pristup na predmetnu čestice k.č. br. 1807. k.o. Kneževi Vinogradi osiguran je postojećim priključcima sa sjeverne strane na lokalnu cestu L44034 na k.č. br. 2213 k.o. Kneževi Vinogradi, te sa zapada preko postojećeg poljskog puta na k.č. br. 2238; k.o. Kneževi Vinogradi.

Farma je namijenjena za tov svinja. Proizvodnja farme je 11.950 tovljenika u turnusu, godišnje je predviđeno 3 turnusa. Na farmi je potrebno održavati visoke tehnološke i zdravstvene kriterije proizvodnje.

Osnovna zadaća farme je tov svinja uz osiguranje životnih uvjeta u skladu s Pravilnikom o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama ("Narodne novine" broj 136/05). Kako bi se postigao stabilan zdravstveni status, podjednaki razvoj i uniformnost tovljenika, dobra konverzija hrane i visoki dnevni prirast, farma mora biti na visokoj tehnološkoj razini izgrađenosti i opremljenosti.

Kapacitet farme je 11.950 tovljenika u turnusu što u uvjetnim grlima, prema Prostornom planu uređenja Općine Kneževi Vinogradi ("Službeni glasnik" Općine Kneževi Vinogradi broj 05/05 i 5/09) iznosi:

 $8\ 270 \times 0.13 = 1.075 \text{ UG}$ $3\ 680 \times 0.25 = 920 \text{ UG}$

1.995 uvjetnih grla

Na farmi će se izgraditi slijedeći objekti:

- 1. Upravna zgrada,
- 2. Tovilište tip I (6 objekata),
- 3. Tovilište tip II (1 objekt),
- 4. Centralna kuhinja,

- 5. Kotlovnica i elektroprostorija,
- 6. Hladnjača,
- 7. Nadstrešnica,
- 8. Vodotoranj i vodoopskrba
- 9. Odvodnja gnojovke i spremnici gnojovke,
- 10. Manipulativne površine na čestici.

Tablica 1. Popis objekata, njihova površina i postotak kojeg zauzimaju u odnosu na obuhvat zahvata (75.550 m²)

Naziv	Površina		Postotak
UPRAVNA ZGRADA	307,23	m²	0,41%
TOVILIŠTE TIP I SPOJNI HODNIK I RAMPE	12483,49	m²	16,52%
KOTLOVNICA + ELEKTRO PROSTORIJA	84,29	m ²	0,11%
CENTRALNA KUHINJA	172,16	m²	0,23%
HLADNJAČA	15	m²	0,02%
NADSTREŠNICA	173,83	m²	0,23%
SPREMNICI GNOJOVKE (3 spremnika)	2141,83	m ²	2,83%
Površina proizvodnih i pomoćnih objekata	15.377,83	m ²	20,35%
MANIPULATIVNE POVRŠINE (drobljeni kamen)	7.713,22	m²	10,21%
MANIPULATIVNE POVRŠINE (asfalt-betonski zastor)	4.227,93	m ²	5,60%
PJEŠAČKE STAZE (beton)	65,48	m²	0,09%
Interne prometnice i manipulativne površine	12.006,63	m ²	15,89%
Zelena površina	48.165,54	m ²	63,75%
UKUPNO	75.550,00	m²	100%

A.1.1. UPRAVNA ZGRADA

Upravna zgrada ima dimenzije $14,54 \times 28,34 \text{ m}$, visina objekta oko 5,10 m mjereno od kote okolnog terena, ukupno bruto površine $307,23 \text{ m}^2$.

Objekt će činiti muški i ženski sanitarni propusnik, s pripadnim sanitarnim čvorovima, ured veterinara i laboratorij, ured upravnika, čajna kuhinja s blagovaonicom, praonica s sušionicom te izdvojena spremišta za dezinficijense i lijekove.

U "prljavom" dijelu zgrade postoji prijemni prostor za posjetioce farme koji ne ulaze u proizvodni prostor. Unutar ovog objekta predviđena je priručno spremište, te prostorija za preradu pitke vode za potrebe farme.

U proizvodni dio farme pristupat će se iz upravne zgrade preko spojnog hodnika na južnom pročelju.

Vanjska vrata i prozori se izvode od PVC profila s IZO ostakljenjem.

Konstrukcija

Temelji

Temelji zgrade su armirano-betonski trakasti temelji podno svih nosivih zidova (svi ti nosivi zidovi dio su i konstrukcije koja stabilizira zgradu u smjeru mogućih horizontalnih opterećenja).

Nosivi zidovi

Nosivi zidova zgrade zidat će se modularnom blok opekom, s vertikalnim i horizontalnim AB serklažima.

Krovište

Zgrada će imati dvostrešan krov nagiba krovnih ploha od 12°, pokrov termoizolirani čelični panel.

Obrada vanjskih ploha pročelja

Vanjske površine zidova se oblažu termoizolacijom od EPS ploča i završno liče fasadnom bojom u svijetlom tonu boje.

Unutarnje instalacije

Objekt će biti opremljen električnim, plinskim instalacijama, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom i odvodnju otpadnih voda.

A.1.2. TOVILIŠTE TIP I (6 OBJEKATA)

Tovilište tip I. je objekt dimenzija $18,02 \times 101,27$ m, visina građevine u sljemenu je oko 6,00 m mjereno od kote okolnog terena. Bruto površina objekta je 1.824,884 m². Na ovoj farmi projektirano je šest (6) ovakvih objekata.

U ovom objekt se vrši tov svinja do postizanja kilaže od oko 110 kg. Predviđeno je <u>86 boksova koji su podijeljeni u 4 odjeljka</u>. Boksovi su dimenzija 7,00 x 2,30 m. U svaki boks se smješta 20 prasadi s podnom površinom po životinji od 0,71 m².

Komunikacijskim hodnikom širine 1,5 m, smještenom u krajnjem sjevernom dijelu objekta osigurana je komunikacija između svih proizvodnih objekata na farmi.

Pod u boksovima je izveden u betonskoj rešetci, ispod koje su kanali za izgnojavanje.

Ventilacija je umjetna s izvlačenjem zraka kroz stropne ventilatore, a ulazak zraka osiguran je bočno kroz zidne klapne.

Vanjska vrata i prozori se izvode od PVC profila s IZO ostakljenjem.

Konstrukcija

Temelii

Temeljna konstrukcija zgrade izvodi se od armiranog betona kao temeljna ploča s rebrima.

DVOKUTECRO d.o.o.

Nosivi zidovi

Nosivi zidova zgrade zidat će se modularnom blok opekom, s vertikalnim i horizontalnim AB serklažima.

Krovište

Zgrada će imati dvostrešan krov nagiba krovnih ploha od 13,5°, krovna konstrukcija je drvena, pokrov su termoizolirani čelični paneli.

Obrada vanjskih ploha pročelja

Vanjske površine zidova se oblažu termoizolacijom od EPS ploča i završno se liče fasadnom bojom u svijetlom tonu.

Unutarnje instalacije

Objekt će biti opremljen električnim, plinskim instalacijama, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom i odvodnju otpadnih voda.

A.1.3. TOVILIŠTE TIP II (1 OBJEKT)

Tovilište tip II. je objekt dimenzija $15,20 \times 101,20$ m, visina građevine u sljemenu je oko 6,00 m mjereno od kote okolnog terena. Bruto površina objekta je 1.538,24 m². Na ovoj farmi projektiran je jedan ovakav objekt.

U ovom objekt se vrši tov svinja do postizanja kilaže od oko110 kg. U ovom objektu predviđeno je <u>86 boksova koji su podijeljeni u 3 odjeljka</u>. Boksovi su dimenzija 7,00 x 2,30m. U svaki boks se smješta 20 prasadi s podnom površinom po životinji od 0,71 m².

Komunikacijskim hodnikom širine 1,5 m, smještenom u krajnjem sjevernom djelu objekta osigurana je komunikacija između svih proizvodnih objekata na farmi.

Pod u boksovima je izveden u betonskoj rešetci, ispod koje su kanali za izgnojavanje objekta. Ventilacija je umjetna s izvlačenjem zraka kroz stropne ventilatore, a ulazak je zraka bočno kroz zidne klapne.

Vanjska vrata i prozori se izvode od PVC profila s IZO ostakljenjem.

Konstrukcija

Temelii

Temeljna konstrukcija zgrade izvodi se od armiranog betona kao temeljna ploča s rebrima.

Nosivi zidovi

Nosivi zidova zgrade zidat će se modularnom blok opekom, s vertikalnim i horizontalnim AB serklažima.

Krovište

Zgrada će imati dvostrešan krov nagiba krovnih ploha od 13,5°, krovna konstrukcija se izvodi od čeličnih profila s zategama i sekundarnim nosačima od drvenih greda, pokrov je termoizolirani čelični paneli.

Obrada vanjskih ploha pročelja

Vanjske površina zidova se žbukaju i završno liče fasadnom bojom u svijetlom tonu boje.

Unutarnje instalacije

Objekt će biti opremljen električnim, plinskim instalacijama, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom i odvodnju otpadnih voda.

A.1.4. CENTRALNA KUHINJA

Objekt ima dimenzije $8,25 \times 22,51$ m, visina objekta oko 10,80 m mjereno od kote okolnog terena, ukupno bruto površine 186 m².

U ovom objektu biti će smještena centralna kuhinja za pripremu tekuće hrane na farmi. U sklopu ovog objekta izvest će se utovarno istovarna kamionska rampa, preko koje će biti omogućeno punjenje i pražnjenje proizvodnih objekata farme.

Komunikacijskim hodnikom širine 1,5 m, smještenom u krajnjem južnom djelu objekta osigurana je komunikacija s ostalim objektima na farmi.

Vanjska vrata i prozori se izvode od PVC i aluminijskih profila s IZO ostakljenjem.

Konstrukcija

Temelji

Temelji zgrade su armirano-betonski trakasti temelji podno svih nosivih zidova (svi ti nosivi zidovi dio su i konstrukcije koja stabilizira zgradu u smjeru mogućih horizontalnih opterećenja).

Nosivi zidovi

Nosivi zidova zgrade zidat će se modularnom blok opekom, s vertikalnim i horizontalnim AB serklažima.

Krovište

Zgrada će imati jednostavno drveno, dvostrešan krovište nagiba krovnih ploha od 25°, pokrov termoizolirani čelični panel.

Obrada vanjskih ploha pročelja

Završna obrada vanjskih ploha zidova se izvodi od tankoslojne mineralne žbuke u svijetloj nijansi boje.

Unutarnje instalacije

Objekt će biti opremljen sljedećim instalacijama:

- plinske instalacije
- instalacije za snabdijevanje pitkom vodom
- instalacije za odvod otpadnih voda.

Oblik, veličina i položaj navedenih objekata vidljiv je na **prilogu 1.**

A.1.5. KOTLOVNICA I ELEKTROPROSTORIJA

Objekt kotlovnice i elektroprostorije ima dimenzije $6,30 \times 16,06 \text{ m}$, visina objekta oko 5,40 m mjereno od kote okolnog terena, ukupno bruto površine $84,29 \text{ m}^2$.

U ovom objektu biti će smještena kotlovnica za grijanje objekata farme, elektroprostorija za elektroopremu farme.

Komunikacijskim hodnikom širine 1,5 m, smještenom u krajnjem južnom djelu objekta osigurana je komunikacija s ostalim objektima na farmi.

Vanjska vrata i prozori se izvode od aluminijskih profila s IZO ostakljenjem.

Konstrukcija

Temelji

Temelji zgrade su armirano-betonski trakasti temelji podno svih nosivih zidova (svi ti nosivi zidovi dio su i konstrukcije koja stabilizira zgradu u smjeru mogućih horizontalnih opterećenja).

Nosivi zidovi

Nosivi zidova zgrade zidat će se modularnom blok opekom, s vertikalnim i horizontalnim AB serklažima.

Krovište

Zgrada će imati jednostrešno krovište od čeličnih profila nagiba krovnih ploha od 8°, pokrov termoizolirani čelični panel.

Obrada vanjskih ploha pročelja

Završna obrada vanjskih ploha zidova se izvodi od tankoslojne mineralne žbuke u svijetloj nijansi boje.

Unutarnje instalacije

Objekt će biti opremljen električnim, plinskim instalacijama, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom i odvodnju otpadnih voda.

A.1.6. HLADNJAČA

Hladnjača je objekt dimenzija $2.5 \times 6 \text{ m}$, visina građevine u sljemenu oko 3.00 m mjereno od kote okolnog terena, ukupno bruto površine 15 m^2 .

Hladnjača će biti sastavljena od termoizolacijskih čeličnih panela debljine 100 mm.

Hladnjača je predviđena za držanje uginulih svinja. Uginule svinje držati će se u kontejnerima, unutar hladnjače, do njihovog odvoza u registrirano skladište za držanje uginulih životinja (Agrovet). Temperatura u hladnjači će se kretati između +4 i +8°C. Objekt je smješten uz sjeveroistočnu ogradu farme tako da je odvoz uginulih životinja omogućen što kraćim putem s prostora farme, te ničim ne ometa normalno funkcioniranje farme.

Hladnjača će se temeljiti AB temeljnoj ploči na koje će se postaviti čelični termoizolirani paneli d=100 mm. U objekt će biti priključen instalacije električne struje, a rashlađivanje će se vršiti vlastitim spalit sustavom hlađenja.

A.1.7. NADSTREŠNICA

Nadstrešnica je objekt dimenzija $7,35 \times 23,65 \text{ m}$, visina objekta oko 4,50 m, ukupno bruto površine 174 m^2 .

Objekt se sastoji od zatvorenog djela koji je predviđen za spremište alata i ostalih potrepština za održavanje farme, te nadstrešnice za alat.

Vanjska vrata i prozori se izvode od čeličnih i PVC profila s IZO ostakljenjem.

Konstrukcija

<u>Temelji</u>

Temelji zgrade su armirano-betonski trakasti temelji podno svih nosivih zidova (svi ti nosivi zidovi dio su i konstrukcije koja stabilizira zgradu u smjeru mogućih horizontalnih opterećenja).

Nosivi zidovi

Nosivi zidova zgrade zidati će se modularnom blok opekom, s vertikalnim i horizontalnim AB serklažima

Krovište

Zgrada će imati jednostrešan krov nagiba krovnih ploha od 7°, pokrov termoizolirani čelični panel.

Obrada vanjskih ploha pročelja

Završna obrada vanjskih ploha zidova se izvodi od tankoslojne mineralne žbuke u svijetloj nijansi boje.

Unutarnje instalacije

Objekt će biti opremljen električnim instalacijama.

A.1.8. VODOTORANJ I VODOOPSKRBA

Pitanje vodoopskrbe riješiti će se lokalno, na samoj farmi. Voda će se zahvaćati iz podzemlja za sve potrebe farme. Voda se crpi iz bunara i transportira do visinskog spremnika oko $V=100\,$ m³, h= oko 39 m, odakle gravitacijom opslužuju izgrađenu vodoopskrbnu mrežu farme.

A.1.9. ODVODNJA GNOJOVKE I SPREMNICI GNOJOVKE

Vodonepropusna sabirna jama izvodi se od armiranog betona. Odvodnim cjevovodom od kanalizacijskih PVC DN cijevi se gnojovka iz proizvodnih objekata skuplja u betonske sabirne jame iz kojih se pumpama prebacuje u tipske zatvorene montažne spremnike gnojovke.

Izračun godišnje količine gnojovke

11 950 tovljenika x 4,5 kg/dan/živ. x 365 dana / 100 = $20~000~m^3$ Tehnološka voda od pranja objekata = $2~400~m^3$

Ukupno godišnja produkcija gnojovke

 $= 22 400 \text{ m}^3/\text{god.}$

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

Tovljenici se drže na potpuno rešetkastom podu. Tijekom jednog turnusa tova gnojovka se zadržava u kanalima ispod rešetkastog poda. Izgnojavanje proizvodnih objekata se vrši putem sustava 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 vodonepropusne, betonske sabirne jame iz koje se prepumpava u zatvorene spremnike gnojovke.

Montažni spremnici za gnojovku izrađeni su od čelika, obloženi zaštitnim materijalom i kao takvi ne dopuštaju istjecanje sadržaja, čime su zadovoljeni najviši ekološki standardi. Gornja stranica spremnika je zatvorena pokrovom od PVC folije. Gnojovka se pomoću pumpi i cjevovoda prepumpava u spremnike gdje se vrši homogeniziranje sadržaja. Maksimum punjenja je osiguran preko specijalnih detektora nakon čega se aktivira optički ili akustični alarm. Spremnicima se upravlja preko komandne ploče smještene u upravnoj zgradi ili na samom spremniku.

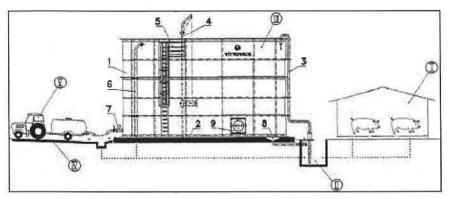
Spremnici gnojovke se prazne nakon odležavanje od minimalno šest mjeseci pa su prema tome usvojena tri (3) spremnika kapaciteta 13.584 m³ (3 x 4.528 m³).

Dimenzija jednog spremnika:

promjer oko 28,29 m, visina: 7,23 m, kapacitet: 4.528 m³.

Tehnološki opis spremnika gnojovke prikazan je na slici 1.

Slika 1. Tehnološki opis spremnika gnojovke



- I. svinjogojski objekt
- II. sabirna jama
- III. montažni (AB) spremnik
- IV. platforma za izuzimanje
- V. transportna cisterna

Pojedinačni spremnik za gnojovku se sastoji od:

- 1. omotač (stjenka) spremnika
- 2. dno
 - o beton
 - o inox osnova za montažni spremnik
 - o zaštitni sloj
 - o emajlirani pokrov
- 3. pumpa za punjenje
- 4. miješalica
- 5. ljestve
- 6. sigurnosni ventil
- 7. istovarni ventil
- 8. utovarni ventil
- 9. ventil za punjenje (nadzorno okno)

Aplikacija gnojovke na poljoprivredne površine vršit će se prema *Pravilniku o dobroj* poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva ("Narodne novine" broj 56/08) koji stupa na snagu danom ulaska Republike Hrvatske u Europsku uniju.

Proračun potrebe ratarskih površina za razastiranje gnojovke

Proračun potrebe ratarskih površina za razastiranje gnojovke prikazan je sukladno *Pravilniku* o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva ("Narodne novine" broj 56/08), Tablica 3: Sadržaj dušika, fosfora i kalija u stajskim gnojivima i najveća dozvoljena količina u primjeni gnojiva.

Najviši iznos suhe tvari (ST) u gnojovci, prema analizama danim u prilogu Studije sa farme svinja Darda 1, koja je slična po broju tovljenika i proizvodnji farmi Sokolovac ili prema podacima iz stručne literature i vlastitih iskustava u proizvodnji na farmama grupe Agrokor, iznosi 4,37% ST, a ukupni N 0,54 % N.

U Pravilniku o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva ("Narodne novine" broj 56/08) stoji da je u prve 4 god. moguće aplicirati 210 kg N/ha, a u narednom razdoblju 170 kg N/ha (na bazi svinjske gnojovke sa 0,5% N).

Izračun najveće dozvoljene količine u primjeni gnojiva je slijedeći:

Za prve 4 godine dozvoljeno je aplicirati 210 kg N/ha:

- na farmi Sokolovac u 1 god. proizvest će se 22 400 m³ gnojovke ili
 22 400 000 kg x 0,005 N = ukupno 112 000 kg N
- 112 000 kg N/210 = 540 ha

Za prve 4 godine rada farme potrebno je osigurati **540 ha** poljoprivrednih površina za aplikaciju gnojovke.

Nakon 4 godine dozvoljeno je aplicirati 170 kg N/ha:

- na farmi Sokolovac u 1 god. proizvest će se 22 400 m³ gnojovke ili
 22 400 000 kg x 0,005 N = ukupno 112 000 kg N
- 112 000 kg N/170 = 660 ha

Nakon prve 4 godine rada farme potrebno je osigurati **660 ha** poljoprivrednih površina za aplikaciju gnojovke.

Konkretna količina gnojovke koja će se odvoziti na poljoprivredne površine koja je potrebna radi izrade Plana primjene gnojovke na poljoprivredne površine odredit će se nakon analiziranja "nultog stanja" sastava gnojovke u spremnicima za gnojovku, odnosno "nultog" stanja tla na koje će se gnojovka aplicirati.

Nositelj zahvata će aplikaciju gnojovke obavljati po okolnom poljoprivrednom zemljištu za koje posjeduje Suglasnost za aplikaciju otpadnih voda sa svinjogojske farme na lokaciji Sokolovac, dobivenu od PC Ratarstvo, Belje d.d.

Aplikacija gnojovke obavljat će se na poljoprivrednim površinama – oranicama koje su dodijeljene u koncesiju Belju d.d. Darda, ukupne površine 702,6 ha (**tablica 2.**).

Tablica 2. Specificirane katastarske čestice (s izraženim površinama) za aplikaciju gnojovke

	katas larska					
kalastarska općina	čestoa po	cbrol	ार्च ॥ब	katastaraka kultura	ukupna povišina	boljska table
Knoževi Vinogradi	1538	SOROF	9	ORANICA	109,6174	07-02
Kneževi Vinogradi	1838	SOROL	}	ORANICA	109,6173	07-02
Kneżevi Vinogradi	1638	SORO)	ORANICA	00,0000	07-02
Kneževi Vmogradi	1638	SORO	9	ORANI CA	109,6174	07 02
Kneževi Vinogradi	1568	SORO	o o	ORANI CA	53,1090	07 13
Kńeżew Vinogradi	1939	JASEN	OVAČKI RIT	ORANICA	74,9519	07-13
Kneżevi Vinogradi	1518	VENE	CIJA	ORANICA	121,9051	07-14
Kneževi Vinogradi	1818	VENE	CIJA	CRANICA	35,0000	07 14
Kneževi Mnogradi	1819	VENE	CLIA	ORANICA	18,3053	D7-14
Kneževi Vmogradi	1821	SORC	ь	CRANICA	10,4829	07 14
		Ukupn	a pow§ina ∠a a	ptikacija.	702,6063	

Plodored kroz četverogodišnju rotaciju za svaku navedenu površinu po kulturama koje će se sijati prikazan je u slijedećoj tablici:

Beljska tabla	proizvodna godina	kultura
	2010/2011	kukuruz
07-02	2011/2012	pšenica
	2012/2013	ječam
	2010/2011	pšenica
07-13	2011/2012	kukuruz
	2012/2013	pšenica
	2010/2011	šećerna
07.44	2010/2011	repa
07-14	2011/2012	pšenica
	2012/2013	kukuruz

Primjenom navedenog plodoreda sprečavaju se rizici od zagađenja okoliša, smanjuje se ovisnost o mineralnim gnojivima, pogoduje se održanju kvalitete tala, smanjuje se mogućnost podvodnih otjecanja hranjivih tvari i erozije tla.

Sve navedene kulture biti će vidljive na Arkod sustavu za svaku pojedinu godinu. Na osnovu analiza tala koje su predane kao prilog Studije o utjecaju na okoliš, rade se evaluacije o potrebama dušika za svaku kulturu koja se sije kroz tekuću godinu. Kako je vidljivo iz

priložene tablice radi se u osnovi o kulturama žitarica (za tablu 07-14: šećerna repa sije se samo u 2011. godini) koje se koriste za stočnu hranu. Potrebe za određenim hranjivima koja se unose u tlo kao organska gnojiva (gnojovka) i mineralna gnojiva, bit će definirane sustavno za svaku od navedenih površina u skladu sa Pravilnikom o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva ("Narodne novine" broj 56/08).

Svakako treba naglasiti da će se na osnovu analize gnojovke pratiti stanje koncentracije dušika (210 kg/ha do 2012. te 170 kg/ha od 2012.) koji se primjenjuje za pojedinu kulturu. Aplikacija gnojovke provodi se sustavom podrivanja uz maksimalne gubitke dušika evaporacijom do 2%, a što je kao cilj u osnovi usmjereno na zadovoljavanje potreba za dušikom, fosforom i kalijem iz same gnojovke (kada govorimo o kukuruzu kao sjetvenoj kulturi). Za svaku godinu u kojoj se na određene površine sije pšenica, potrebe za hranjivima biti će zadovoljene i dodavanjem mineralnih gnojiva.

Aplikacija gnojovke na poljoprivredne površine

Spremnici gnojovke se prazne nakon odležavanje od minimalno šest mjeseci pa su prema tome usvojena tri (3) spremnika kapaciteta 13.584 m 3 (3 x 4.528 m 3). Odvoz gnojovke planira se posebnim vozilima za aplikaciju gnojovke zapremine 25 m 3 .

Aplikacija gnojovke obavljat će se sustavom injektiranja, 15-20 cm u zemlju, gdje su gubici hranjiva dušika, fosfora i kalija do 2%. Samo injektiranje gnojovke u tlo obavljat će se putem potisne pumpe i vučnog aplikatora, koji su povezani cijevnim dovodima velikog učinka. Brzina injektiranja iznositi će oko 230 m³ gnojovke na sat, ovisno o hranidbenim potrebama poljoprivredne kulture na površinama za aplikaciju gnojovke.

Konkretna količina gnojovke koja će se odvoziti na poljoprivredne površine koja je potrebna radi izrade Plana primjene gnojovke na poljoprivredne površine odredit će se nakon utvrđivanja plodoreda.

Nakon provedenih analiza gnojovke s predmetne farme i tla prilikom primjene gnojovke na poljoprivredne površine u skladu s Planom primjene gnojovke na poljoprivredne površine neće doći do negativnog utjecaja na tlo i podzemne vode uslijed ispiranja dušika (u obliku nitrata – podložan ispiranju) i onečišćenja tla i podzemnih voda.

A.1.10. INTERNE MANIPULATIVNE POVRŠINE

Na predmetnoj čestici farme izgradit će se sustav, manipulativnih površina i površina za promet u mirovanju, u svrhu komunikacije i proizvodnje na farmi.

Sustav internih prometnica sastoji se od prometnica širine kolnika od 4,0 do 6,0 m ovisno o tehnološkim zahtjevima rada i manipulacije na farmi. Interne prometnice i sve manipulativne površine imat će asfaltni kolnički zastor. Kolnički zastor pristupa za vatrogasna vozila izvest će se od drobljenog kamena.

Odvodnja oborinskih voda s internih prometnica i manipulativnih površina bit će riješena ispuštanjem u okolnu zelenu površinu ili u otvorene odvodne kanale uz same prometnice koji će biti priključeni na već postojeći odvodni kanal smješten uz zapadnu i južnu među predmetne čestice.

Brzina kretanja vozila na internim prometnicama ograničena je na 20 km/h te će biti postavljen znak C21. U prometu na ovoj prometnici primjenjivati će se "pravilo desne strane".

Ovim je prometnicama omogućen jednosmjeran/dvosmjeran promet, ovisno od njihove širine.

Uz sam ulaz na farmu formirana je površina za parkiranje vozila djelatnika i posjetitelja farme, ukupno 10 parkirnih mjesta. Parkiranje će se vršiti u okomitoj postavi. Dimenzije jednog parkirnog mjesta su 2,50 x 5,0 m. Parkirna mjesta biti će jasno označena horizontalnom signalizacijom prema *Pravilniku o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama* ("Narodne novine" broj 33/05, 64/05, 155/05).

Položaj i geometrija interne prometnice s pripadnim manipulativnim površinama vidljivi su u **prilogu 1** koji je sastavni dio ovog rješenja.

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

Na ulazu i izlazu iz farme izvesti će se dezinfekcijski bazeni dimenzija $11,60 \times 3,6 \times 0,25$ m za vozila koja izlaze/ulaze na farmu, te postaviti pješački dezinfekcijski bazeni dimenzija $1,0 \times 0,5 \times 0,05$ m. Ove će barijere biti ispunjenje vodenom otopinom dezinficijensa za dezinfekciju vozila i obuće. Dezinfekcijske barijere će biti izvedene na način koji omogućava čišćenje i pranje te ispuštanje tekućeg sadržaja kroz ispusni otvor u vodonepropusnu AB sabirnu jamu.

A.1.11. PRATEĆA INFRASTRUKTURA

Planirana infrastruktura

Građevine na farmi bit će opremljene slijedećim instalacijama:

- električne instalacije
- instalacije za opskrbu vodom
- instalacije za odvodnju otpadnih voda
- instalacije grijanja, ventilacije
- plinske instalacije
- instalacije za vatroobranu
- instalacije za telekomunikacije.

Priključenje korisnika na određenu komunalnu infrastrukturu izvršit će se uz prethodnu suglasnost nadležnih poduzeća.

Cestovni promet

Priključenje predmetne građevne čestice na javnu prometnu površinu ostvareno je postojećim kolnim priključcima na lokalnu cestu L44034 (k.č. br. 2213 k.o. Kneževi Vinogradi), te na poljski put (k.č. br. 2238 k.o. Kneževi Vinogradi).

Farma će imati jedan ulaz i jedan izlaz. Na ulazu i izlazu iz proizvodnog djela farme izvest će se dezinfekcijski bazeni za vozila koja izlaze ili izlaze s farme. Priključak na javnu prometnu površinu izvesti će se tako da ne naruši postojeći režim odvodnje.

Elektroopskrba (potrebe: 200 kW vršne snage)

Na predmetnoj česticu predviđeno je instaliranje stupne trafostanice, a sve prema uvjetima distributera. Na farmi će se instalirati dizelski agregat snage oko 200 kW kao alternativni izvor električne energije u slučaju prekida opskrbe u javnoj elektroenergetskoj mreži. Agregat će biti smješten u zasebnom kućištu koje štiti od širenja buke i vibracija, te onemogućava bilo kakvo izlijevanje goriva u okoliš.

Telekomunikacije

Telekomunikacijske veze na predmetnoj farmi Sokolovac riješit će se novim telefonskim priključkom prema uvjetima distributera.

Plinske instalacije

U objektima upravnoj zgradi i proizvodnim objektima instalirat će se instalacije grijanja. Potreban plin za zagrijavanje vode i plinska grijaća tijela osigurat će se iz nadzemnih spremnika ukapljenog plina koji će biti dimenzioniran za potrebe potrošnje plina na farmi. Plinska kotlovnica za potrebe grijanja vode na farmi instalirat će se u centralnom djelu farme.

Vodoopskrba

Pitanje vodoopskrbe riješiti će se lokalno, na samoj farmi. Voda će se zahvaćati iz podzemlja za sve potrebe farme. Voda se crpi iz bunara i transportira do visinskog spremnika oko V=100m³, h= oko 39 m, odakle gravitacijom opslužuju izgrađenu vodoopskrbnu mrežu farme. Na farmi će biti predviđen sustav vatroobrane (vanjska hidrantska mreža) koji je dimenzioniran na ukupne potrebe na farmi. Za potrebe vodoopskrbe farme izvršit će se bušenje bunara. Voda koja će se zahvaćati iz novog bunara će se prije uporabe obrađivati u zavisnosti od njene izvorne kakvoće. Prerada vode odredit će se nakon bušenja bunara i stabiliziranja kvalitete vode. Bunar će se izvesti u neposrednoj blizini vodotornja. Izračun potreba za vodom vode na farmi svinja Sokolovac prikazan je u **tablici 1.** Izračun je napravljen prema podacima koji potječu iz stručne literature te vlastitih iskustava nositelja zahvata na sličnim farmama svinja.

Ukupne dnevne potrebe za vodom na ovoj farmi: **105 m³/dan**Ukupne godišnje potrebe za vodom na ovoj farmi: **38.334 m³/godinu**

Na farmi će biti predviđen sustav vatroobrane (unutrašnja i vanjska hidrantska mreža) koji je dimenzioniran na ukupne potrebe na farmi.

Tablica 3. Izračun potrebe za vodom farme za tov svinja Sokolovac

Potrošnja vode za	Kategorija	Broj životinja	Potrošnja vode (I/živ./dan)	Potrošnja vode (m³/god.)
napajanje *(potrošnja vode za hranjenje)	tovljenici	11.950	6,5 l	28.400 *(23.336)
Potrošnja vode za	Objekt	broj životinja	Potr. vode (m³/živ./god.)	Potrošпja vode (m³/god.)
pranje	tovilište	11.950	0,2	2.400
Ukupno				30.800

Potrošnja vode za sanitarne potrebe zaposlenika (12): 438 m³/god.

Potrošnja vode u dezbarijeri: 260 m³/god.

Potrošnja vode u hladnjači i kotlovnici: 36 m³/god.

Potrošnja vode za pranje filtera u postrojenju za preradu vode: 6 800 m³/god.

UKUPNA POTROŠNJA VODE NA FARMI (m³/god.): 38.334 m³/god.

DVOKUTECRO d.o.o.

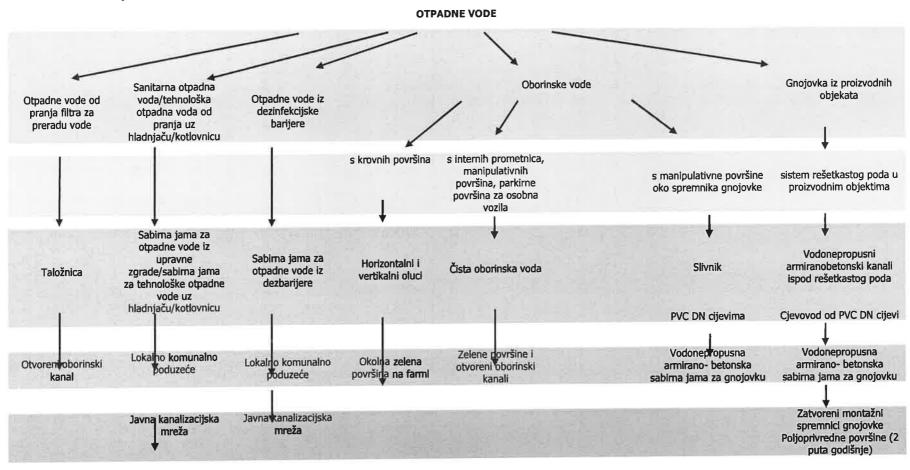
Gospodarenje otpadnim vodama nastalim radom farme

Izgraditi će se razdjelni sustav odvodnje:

- Sanitarne otpadne vode iz upravne zgrade (u količini od 438 m³/god.) i dezinfekcijske barijere (u količini od 260 m³/god.) skupit će se u zasebne vodonepropusne sabirne jame (jedna jama za otpadne vode iz Upravne zgrade, druga za otpadne vode iz dezbarijere) koje će periodično kontrolirati i prazniti ovlašteno lokalno komunalno poduzeće koje će vršiti ispumpavanja u skladu s propisima.
- Otpadnu tehnološku vodu od pranja uz hladnjaču (u količini od 18 m³/god.) i kotlovnicu (u količini od 18 m³/god.) skupljat će se u zasebne vodonepropusne sabirne jame (jedna jama za otpadne vode uz hladnjaču, druga za otpadne vode iz dezbarijere) koje će periodično kontrolirati i prazniti ovlašteno lokalno komunalno poduzeće koje će vršiti ispumpavanja u skladu s propisima.
- Odvodnja oborinskih voda (u količini od 18.440 m³/god.):
 - Oborinska voda s krovnih površina objekata će se preko horizontalnih i vertikalnih oluka skupljati u zatvoreni sustav oborinske odvodnje te ispuštati u otvorene oborinske jarke na čestitci.
 - Odvodnja oborinskih voda s internih prometnica, manipulativnih površina i s parkirne površine za osobna vozila (čista oborinska voda) ispuštati u otvorene oborinske kanale uz samu farmu, te zelene površine farme.
 - Oborinske vode s manipulativne površine oko spremnika gnojovke na kojoj će se obavljati pretovar gnojovke sakupljat će se u slivnik, te usmjeriti u sabirnu jamu za gnojovku.
- Izgnojavanje proizvodnih objekata će se vršiti putem sustava rešetkastog poda u objektima. Gnojovka se zadržava u vodonepropusnim armiranobetonskim kanalima ispod rešetkastog poda. Naizmjeničnim otvaranjem čepova na ispustima gnojovka se promiješa i sa cjevovodom od PVC DN cijevi skuplja u vodonepropusnu armiranobetonsku sabirnu jame iz koje se prepumpava u zatvorene montažne spremnike gnojovke. Rješenje odvodnje gnojovke (u količini od 20.000 m³/god.), tehnološke vode od pranja proizvodnih objekata (onečišćene gnojovkom) i otpadna voda od pripreme hrane iz centralne kuhinje (u količini od 2.400 m³/god.) 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.
- Otpadna tehnološka od pranja filtra za preradu vode (u količini od 6.800 m³/god.) odvodit će se u taložnicu. Nakon minimalno 48 sati voda iz taložnice se odvodi u otvoreni oborinski kanal. Nakon pročišćavanja tehnoloških otpadnih voda od pranja filtra za preradu vode iz bunara izgradit će se kontrolno okno za uzimanje uzoraka.

U idućoj **tablici 2.** je dat prikaz otpadnih voda koje nastaju na području farme te njihov način zbrinjavanja.

Tablica 2. Otpadne vode farme svinja Sokolovac



A.2. PLAN S PRIKAZOM LOKACIJE ZAHVATA S OBUHVATOM CIJELE FARME (SITUACIJA)

Plan s prikazom lokacije zahvata s obuhvatom cijele farme (situacija) dan je na prilogu 1.

A.3. OPIS FARME (TEHNOLOŠKO – PROCESNI POSTUPAK)

A.3.1. PROIZVODNI PROCES FARME SVINJA SOKOLOVAC

Farma se sastoji od 7 objekata za tov.

Trajanje tova:

100-105 dana

Odmor objekta:

14 dana

Broj turnusa u godini:

3

Očekivani proizvodni rezultati tova svinja:

	Proizvodni rezultati	
TEŽINA PRI ULASKU U TOV, kg	27	
STAROST U DANIMA PRI ULASKU U TOV	73	
TEŽINA NA KRAJU TOVA, kg	do 110	
TRAJANJE TOVA, dana	100 - 105	
DNEVNi PRIRAST, kg	0,8 – 0,85	
UTROŠAK HRANE, kg hrane / kg prirasta	2,7	
% UGINUĆA, max	2	
% MESA	58-60	
RANDMAN	80	
TEŽINA POLOVICA, kg	88	

Ulaz prasadi

Prasad se u prosječnoj težini od 27 kg dovozi u objekte tovilišta iz uzgojne farme po principu sve unutra sve van za svaki pojedini odjeljak. Punjenje se vrši s jedne uzgojne farme radi održavanja istog zdravstvenog statusa na farmi. Tjedno punjenje tovilišta iznosi 680 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 $7 \times 2,3$ m. U svaki boks se smješta 20 prasadi s podnom površinom po životinji od 0,71 m².

Na farmi se nalazi 6 objekata s po 4 odjeljka i 1 objekt s 3 odjeljka. Prilikom punjenja u svakom odjeljku ostaje prazan 1 boks koja služe za smještaj slabije prasadi u toku proizvodnje.

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 sustave za napajanje i hranjenje.

Hranidba

Hranidba je tekuća. Uz proizvodne objekte nalazi se objekt "Centralna kuhinja" za tekući tov sa silosima za skladištenje smjese i sirutke. Hranidbom se upravlja automatski preko računala. 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 bazirane na suhu tvar iznosi 27.000 kg.

Napajanje

Napajanje je po volji. Farma ima vlastiti izvor za opskrbu pitkom vodom te mogućnost prerade vode. U svakom boksu nalazi se po jedna automatska pojilica. Potrošnja vode za napajanje iznosi 28.400 m³/god.

Zdravstveno stanje 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 registrirano skladište za držanje uginulih životinja (Agrovet).

Na farmi se redovito provode sve potrebne veterinarsko-sanitarne mjere kao i DDD.

Rasvjeta

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 i grijanje

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 s odojcima na optimalnu temperaturu od 21°C nakon čega će se svaki slijedeći tjedan spuštati temperatura za 1°C do temperature od 16°C.

Tijekom ljetnog perioda vrši se rashlađivanje objekata putem sustava za hlađenje-razvod cijevi s raspršivačima (*sprinklerima*).

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 centralno računalo koji bilježi sve parametre rada sustava te ima sustav za dojavu alarma.

Optimalna temperatura u tovilištu iznosi 16-21°C.

Vlaga: 60-70 %

Isporuka

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

Čišćenje i dezinfekcija

Nakon završene proizvodnje, objekt se prije pranja natapa raspršivačima čime se postiže lakše i učinkovitije pranje sasušenih nečistoća. Nakon toga objekt se pere visokotlačnim uređajima za pranje i uklanjaju se svi zaostaci organske tvari.

Dezinfekciju objekta vrši se 48 sati prije ulaska svinja s odabranim biorazgradivim dezinfekcijskim sredstvom.

Zbrinjavanje uginulih životinja

Predviđeno je maksimalno uginuće u tovu od 2%, što čini godišnje ukupno maksimalno 700 uginuća prosječne težine 35 kg.

Dnevno je to oko 65 kg uginulih životinja. Na prostoru farme predviđeno je mjesto za odlaganje animalnog otpada s kontejnerima i rashladnom komorom u kojoj se otpad čuva do odvoza u registrirano skladište za držanje uginulih životinja (Agrovet). Odvoz se vrši tjedno specijalnim kamionima.

Zaposlenici

Predviđen je stalni rad 12 zaposlenika.

Farma se nalazi na izoliranoj lokaciji na kojoj neće ugrožavati niti biti ugrožena od stambenih i drugih objekata u bližoj i daljoj okolini u skladu s posebnim propisima iz područja prostornog uređenja i zaštite okoliša. Farma čini zatvoreni ciklus tako da se sva proizvedena otpadna tvar od 1.995 uvjetnih grla, koliko ih se nalazi na farmi, zbrinjava na maksimalno ekološki prihvatljiv način, ne onečišćujući okolinu.

Krug farme je ograđen ogradom koja onemogućava pristup ljudi i životinja. Na ulazu u farmu nalaze se kolna i pješačka dezbarijera. Putovi unutar farme su asfaltirani, a ostali prostor pokriven zelenom površinom.

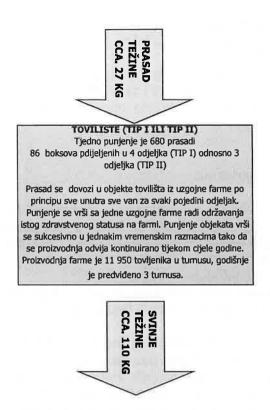
Farma ima kvalitetan izvor pitke vode, električne energije i priključak na ukapljeni plin.

Na farmi postoji sustav kanala koji prikuplja oborinsku vodu.

Objekti na farmi su sagrađeni iz standardnih materijala, nižeg cjenovnog razreda, koji osiguravaju potrebne klimatske uvjete. Unutrašnja strana zidova i svih površina se lako i efikasno čisti i dezinficira pa u izgradnji treba izbjegavati izbočenja, dilatacije, šupljine u kojima bi se mogla nakupljati prljavština.

Na **slici 1.** dat je shematski prikaz procesa proizvodnje predmetne farme Sokolovac.

DVOKUTECRO d.o.o.



Slika 1. Shematski prikaz procesa proizvodnje predmetne farme Sokolovac

A.3.2. PROCES PRERADE VODE

Prema analitičkom izvješću vode, iz bunara predmetne farme Sokolovac, utvrđena je povišena koncentracija amonija, željeza i mangana. Iz navedenog razloga će se na predmetnoj farmi provoditi proces prerade vode.

Postrojenje za preradu vode sastojat će se od sljedećih dijelova:

- bunarske pumpe kapaciteta 11 m³/h
- aeratora sirove vodovodne vode
- postrojenja za deferizaciju, demanganizaciju i nitrifikaciju bunarske vode koje će se sastojati od dva automatska filtra (spojena u seriju)
- dozirnog uređaja za kloriranje vode natrij hipokloritom, pred ulazom u 2. filtar (oksidacije – kloriranje vode iza 1. filtra)
- glavnog upravljačkog ormara
- kompresora za aeraciju vode u aeratoru i protustrujno pranje filtara
- spremnika obrađene vode (volumena 3.000 l)
- pumpe za vodotoranj (2 pumpe, 1 radna, 1 u pričuvi).
- koagulacije vode od pranja 1. i 2. filtra, u odvodu vode od pranja filtara i dozirnog uređaja za doziranja sredstva za koagulaciju (npr. FeCl₃), pred ulazom u taložnicu
- taložnice.

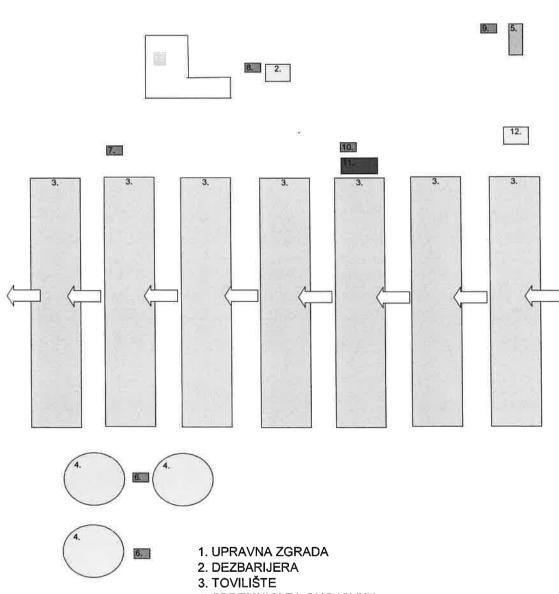
Predviđeni kapacitet postrojenja bio bi 11 m³/h (nominalni satni protok), dok bi maksimalni satni protok iznosio 15 m³/h. Izlazna kvaliteta obrađene vode bit će unutar MDK vrijednosti.

Prerada vode je projektirana na osnovu kapaciteta potrebe farme. Sustav prerade vode funkcionira na način da se voda iz bunara pumpama protjeruje kroz filtre za mangan i željezo. Nakon toga se u vodu dodaje natrijev klorid (NaCl) zbog bakteriološke ispravnosti vode. Nakon pročišćavanja tehnoloških otpadnih voda od pranja filtra za preradu vode iz bunara izgradit će se kontrolno okno za uzimanje uzoraka. Nakon prerade, voda se podiže u vodotornja od kuda gravitacijski ulazi u vodoopskrbnu mrežu farme.

Filtri u preradi vode peru se svaki drugi dan prerađenom vodom, a otpadna voda od pranja filtera odlazi u taložnicu kapaciteta 29,13 m³. Nakon minimalno 48 sati voda iz taložnice se preljeva u otvoreni oborinski kanal.

Za sustav za preradu vode osiguran je prostor u objektu upravne zgrade.

A.4. BLOK DIJAGRAM ZAHVATA (FARME) PREMA POSEBNIM TEHNOLOŠKIM DIJELOVIMA



- 4. SPREMNICI ZA GNOJOVKU
- 5. HLADNJAČA
- 6. SABIRNA JAMA ZA GNOJOVKU
- 7. SABIRNA JAMA ZA OTPADNE VODE IZ UPRAVNE ZGRADE
- 8. SABIRNA JAMA ZA OTPADNE VODE IZ DEZBARIJERE
- 9. SABIRNA JAMA ZA OTPADNE VODE UZ HLADNJAČU
- 10. SABIRNA JAMA ZA OTPADNE VODE UZ KOTLOVNICU
- 11. KOTLOVNICA
- 12. NADSTREŠNICA

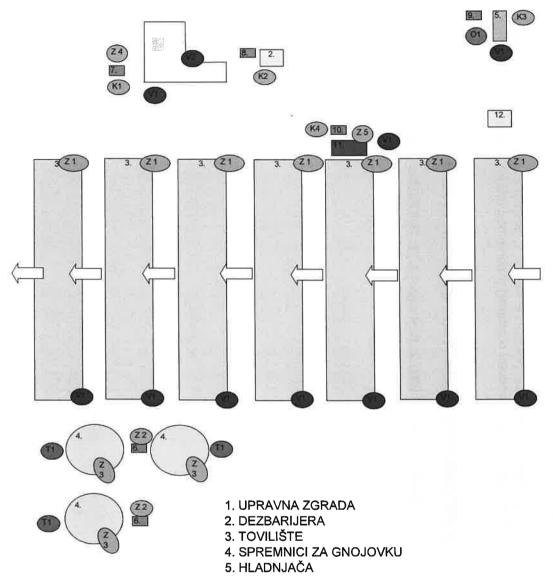
A.5. PROCESNI DIJAGRAMI TOKA

Tok proizvodnog procesa na farmi Sokolovac, općina Kneževi Vinogradi, prikazan je na slici 1. Shematski prikaz procesa proizvodnje predmetne farme Sokolovac, dan je u poglavlju A.3. Opis farme (tehnološko – procesni postupak) predmetnog tehničko- tehnološkog rješenja.

A.5.1. PROCESNI DIJAGRAM GOSPODARENJA OTPADNIM VODAMA FARME

Procesni dijagram gospodarenja otpadnim vodama farme dan je u tablici 2. Poglavlja A.1.11, PRATEĆA INFRASTRUKTURA.

A.5.2. PROCESNI DIJAGRAM ZAHVATA S MJESTIMA EMISIJA



- 6. SABIRNA JAMA ZA GNOJOVKU
- 7. SABIRNA JAMA ZA OTPADNE VODE IZ UPRAVNE ZGRADE
- 8. SABIRNA JAMA ZA OTPADNE VODE IZ DEZBARIJERE
- 9. SABIRNA JAMA ZA OTPADNE VODE UZ HLADNJAČU
- 10. SABIRNA JAMA ZA OTPADNE VODE UZ KOTLOVNICU
- 11. KOTLOVNICA
- 12. NADSTREŠNICA

LEGENDA:

- Z1 plinovi: ugljični dioksid, amonijak, sumporovodik, metan
- Z2 metan
- Z3 metan
- Z4 metan
- Z5 plinovi: ugljični monoksid, dušikovi oksidi
- K1 sanitarne otpadne vode, ispuštanje u sustav javne odvodnje
- K2 otpadne vode iz dezbarijere, ispuštanje u sustav javne odvodnje
- K3 otpadne vode uz hladnjaču, ispuštanje u sustav javne odvodnje
- K4 otpadne vode uz kotlovnicu, ispuštanje u sustav javne odvodnje
- V1 oborinske vode s krovnih površina, internih prometnica i manipulativnih površina i parkirne površine ispred upravne zgrade- ispuštanje na zelene površine farme i otvoreni oborinski kanal uz farmu
- V2 otpadna tehnološka voda od pranja filtra za preradu vode nakon taložnice ispuštanje u otvoreni oborinski kanal.
- O1 uginule životinje
- T1 otpadne vode iz proizvodnih objekata, smještene najprije u sabirnoj jami za gnojovku a kasnije u spremnike gnojovke razastiranje na poljoprivredne površine u vlasništvu/koncesiji nositelja zahvata.
- S1 centralna kuhinja/silosi za hranu, nema emisije prašine

A.6. PROCESNA DOKUMENTACIJA POSTROJENJA

- 1. Idejno rješenje izgradnje farme za tov svinja Sokolovac, SIRRAH projekt d.o.o. Osijek (2010).
- 2. Tehnološki projekt izgradnje farme za tov svinja Sokolovac, BELJE d.d., Darda (2010).
- 3. Studija o utjecaju na okoliš farma svinja Sokolovac, Općina Kneževi Vinogradi, DVOKUT ECRO d.o.o. Zagreb (2010).
- 4. Zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša, DVOKUT ECRO d.o.o. Zagreb (2010).

A.7. OSTALA DOKUMENTACIJA

POPIS PROPISA

- 1. Zakon o zaštiti okoliša ("Narodne novine" broj 110/07).
- 2. Uredba o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša ("Narodne novine" broj 114/08).

POPIS LITERATURE

- 1. Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC): Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs, July 2003.
- 2. Kralik,G., Kušec,G., Kralik,D. i Margeta,V.: "Svinjogojstvo-biološki i zootehnički principi", Polj. fakultet u Osijeku, Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku, Agronomski fakultet Sveučilišta u Mostaru, (2007.)
- 3. Uremović, M. i Uremović, Z.: "Svinjogojstvo", Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, (1997.)

TEHNIČKO – TEHNOLOŠKO RJEŠENJE FARME SVINJA SOKOLOVAG, OPĆINA KNEŽEVI VINOGRADI

