

**ZAHTJEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITA
OKOLIŠA**

POSTROJENJE ZA INTENZIVAN UZGOJ KOKOŠI NESILIČA KAPACITETA

144.000 MJESTA ZA KOKOŠI

LUNETA D.O.O., OPĆINA SVETI ĐURĐ

SAŽETAK



ZAGREB, LISTOPAD, 2012.

NOSITELJ ZAHVATA: LUNETA D.O.O.

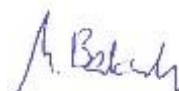
Investitor: LUNETETA d.o.o.
Trg slobode 6, 42230 Ludbreg

Naručitelj: LUNETETA d.o.o.
Trg slobode 6, 42230 Ludbreg

Izrađivač: DVOKUT ECRO d.o.o.
Trnjanska 37, 10000 Zagreb

Naslov: ZAHTJEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA
Postrojenje za intenzivan uzgoj kokoši nesilica kapaciteta 144.000 mjesta za kokoši, LUNETETA d.o.o., Općina SVETI ĐURĐ SAŽETAK

Voditeljica izrade: **Marijana Bakula, dipl. ing. kem. teh.**



Radni tim DVOKUT ECRO d.o.o.

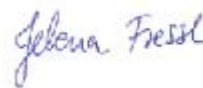
Vjeran Magjarević, dipl. ing. fiz.



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



Jelena Fressl, dipl. ing. biol. - ekologija



Mario Pokrivač, dipl.ing.prom.

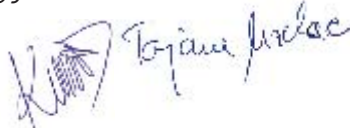


Mr.sc. Gordan Golja, dipl. ing. kem. teh.



Tajana Uzelac, dipl. ing. biol. – ekologija

mr.sc. Konrad Kiš, dipl. ing. šum.



Radni tim LUNETETA d.o.o.:

Branko Pukanić, dr. vet. med.

Direktorica: **Marta Brkić, dipl. ing. agr. – uređenje krajobraza**



SADRŽAJ

UVOD 3

A. PODACI O POSTROJENJU	5
B. SUSTAVI UPRAVLJANJA KOJI SE PRIMJENJUJU ILI PREDLAŽU	5
C. PODACI VEZANI UZ POSTROJENJE I NJEGOVU LOKACIJU	6
1. Plan koji prikazuje lokaciju na kojoj je smješteno postrojenje i lokaciju svih zaštićenih ili osjetljivih područja	6
2. Procesi koji se koriste u postrojenju, uključujući usluge (energija, obrada vode, itd.)	7
3. Opis postrojenja	10
4. Referentne oznake mjesta emisija (prefiks Z za zrak; V za vodu (prijemnik); O za odlagalište ili skladište otpada; S za skladište sirovina; T za emisije u tlo; K za sustav javne odvodnje) prikazane na blok dijagramu postrojenja	14
D. POPIS SIROVINA, SEKUNDARNIH SIROVINA I DRUGIH TVARI I ENERGIJA POTROŠENA ILI PROIZVEDENA PRI RADU POSTROJENJA	15
1. Sirovine, sekundarne sirovine i druge tvari koje se upotrebljavaju u postrojenju	15
2. Voda	16
3. Proizvodi i poluproizvodi proizvedeni u postrojenju	17
4. Korištenje energije.....	17
E. OPIS VRSTA I KOLIČINA PREDVIĐENIH EMISIJA IZ POSTROJENJA U SVAKI MEDIJ KAO I UTVRĐIVANJE ZNAČAJNIH POSLJEDICA EMISIJA NA OKOLIŠ I LJUDSKO ZDRAVLJE.....	18
1. Onečišćenje zraka	18
2. Onečišćenje površinskih voda	18
3. Ispuštanje u sustav javne odvodnje	19
4. Onečišćenje tla	19
5. Onečišćenje tla vezano uz poljoprivredne aktivnosti	20
6. Gospodarenje otpadom	21
F. OPIS I KARAKTERIZACIJA OKOLIŠA NA LOKACIJI POSTROJENJA.....	22
G. OPIS I KARAKTERISTIKE POSTOJEĆE ILI PLANIRANE TEHNOLOGIJE I DRUGIH TEHNIKA ZA SPREČAVANJE ILI, TAMO GDJE TO NIJE MOGUĆE, SMANJIVANJE EMISIJA IZ POSTROJENJA	22
1. Zrak	22
2. Vode	22
H. OPIS I KARAKTERISTIKE POSTOJEĆIH ILI PLANIRANIH (PREDLOŽENIH) MJERA ZA SPREČAVANJE PROIZVODNJE I/ILI ZA OPORABU/ZBRINJAVANJE PROIZVEDENOG OTPADA IZ POSTROJENJA	23

SAŽETAK

I.	OPIS I KARAKTERISTIKE POSTOJEĆIH ILI PLANIRANIH MJERA I KORIŠTENE OPREME ZA NADZOR POSTROJENJA I EMISIJA U OKOLIŠ	24
1.	Plan mjerenja i izvješćivanje o emisijama u zrak	24
2.	Plan praćenje i mjerenje emisija u vode	24
3.	Praćenje emisija otpada	24
J.	DETALJNA ANALIZA POSTROJENJA S OBZIROM NA NAJBOLJE RASPOLOŽIVE TEHNIKE (NRT).....	25
K.	OPIS I KARAKTERISTIKE OSTALIH PLANIRANIH MJERA, OSOBITO MJERA ZA POBOLJŠANJE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI, MJERA ZA SPREČAVANJE RIZIKA ZA OKOLIŠ I SVOĐENJE OPASNOSTI OD NESREĆA I NJIHOVIH POSLJEDICA NA MINIMUM.....	26
L.	POPIS MJERA KOJE ĆE SE PODUZETI NAKON ZATVARANJA POSTROJENJA, U CILJU IZBJEGAVANJA BILO KAKVOG RIZIKA OD ONEČIŠĆENJA ILI IZBJEGAVANJA OPASNOSTI PO LJUDSKO ZDRAVLJE I SANACIJE LOKACIJE POSTROJENJA.....	27

SAŽETAK

UVOD

Predmet Zahtjeva za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša je postrojenje za intenzivan uzgoj kokoši nesilica tvrtke Luneta d.o.o. na području Općine Sveti Đurđ.

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.

Obveza utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za postrojenja na području Republike Hrvatske definirana je Zakonom o zaštiti okoliša (NN 110/07) i Uredbom o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08). Uredba se primjenjuje na postrojenja u kojima se obavljaju djelatnosti kojima se mogu prouzročiti emisije kojima se onečišćuje tlo, zrak, vode i more. Obveza utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša odnosi se na postojeća postrojenja, u slučaju rekonstrukcije postojećeg postrojenja i na nova postrojenja.

Prema PRILOGU I. POPIS DJELATNOSTI KOJIMA SE MOGU PROUZROČITI EMISIJE KOJIMA SE ONEČIŠĆUJE TLO, ZRAK, VODE I MORE Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08), navedeni zahvat nalazi se pod točkom:

6.6. (a) *Postrojenja za intenzivan uzgoj peradi ili svinja s više od 40.000 mjesta za perad.*

Postrojenje tvrtke Luneta d.o.o. predstavlja integriranu jedinicu za proizvodnju, težinsko sortiranje i pakiranje konzumnih jaja. Proizvodnja će se odvijati u 6 proizvodnih objekata - peradarnika, od kojih je svaki kapaciteta 24.000 nesilica, ukupno 144.000 nesilica. Nesilice će se nalaziti u volijerima u kojima će biti osigurano hranjenje, pojenje i nešenje jaja u gnijezdima.

Postrojenje je trenutno u fazi izgradnje. U ovoj fazi izgraditi će se 2 peradarnika, 1 spremnik za kruti gnoj, objekt za sortiranje i pakiranje jaja, hladnjača za uginule životinje te svi potrebni pomoćni objekti i infrastruktura. U slijedećoj fazi izgraditi će se još 4 peradarnika i 1 dodatni spremnik za kruti gnoj. U ovom Zahtjevu za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša se obrađuje postrojenje u konačnoj fazi izgradnje, kapaciteta 144.000 kokoši nesilica.

Trenutno je za ukupni kapacitet postrojenja izrađena sljedeća tehnička dokumentacija:

- Idejni projekt izgradnje farme za kokoši nesilice sa pratećim sadržajima (ARHIA d.o.o., Varaždin, 2012.),
- Tehničko-tehnološki projekt izgradnje farme nesilica (LUNETETA d.o.o., Zagreb, 2010.),
- Studija o utjecaju na okoliš postrojenja za intenzivan uzgoj kokoši nesilica na području općine sv. Đurđ, (DVOKUT ECRO d.o.o., Zagreb, 2012.).

ZAHTEJEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA
POSTROJENJE ZA INTENZIVAN UZGOJ KOKOŠI NESILICA KAPACITETA 1 44.000 MJESTA ZA KOKOŠI
LUNETETA D.O.O., OPĆINA SVETI ĐURĐ

SAŽETAK

Sadržaj ovog Zajtjeva izrađen je u skladu sa zahtjevima PRILOGA III. OBRAZAC ZAHTEJVA ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA, Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08), kojim je definiran standardni format (obrazac) Zajtjeva za potrebe ishodaenja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša.

S obzirom na djelatnost postrojenja i utvrđene emisije analizirana je usklađenost postrojenja sa zahtjevima sljedećih BREF dokumenata:

1. Intenzivan uzgoj peradi i svinja (Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs, June 2003 (ILF BREF)),
2. Energetskom učinkovitošću (Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, February 2009 (ENE BREF))
3. Emisije i skladištenje (RDNRT (ESB): Reference Document on Best Available Techniques for Emissions from Storage, July 2006 (ESB BREF))

SAŽETAK

A. PODACI O POSTROJENJU

2.1.	Naziv postrojenja	Postrojenje za intenzivan uzgoj kokoši nesilica Luneta d.o.o.
2.2.	Adresa postrojenja	Trg slobode 6 42230 Ludbreg
2.3.	Adresa lokacije postrojenja	Dravska ulica bb Sveti Đurđ
2.4.	Broj zaposlenih	6 - 7
2.5.	Datumi početka i završetka rada postrojenja, ako je planiran.	2014.g. – završetak rada postrojenja nije planiran
2.6.	Popis djelatnosti postrojenja prema Prilogu I. Uredbe i procesi koji se odvijaju: <i>Točka 6.6. Postrojenja za intenzivan uzgoj peradi ili svinja s više od: (a) 40.000 mjesta za peradi</i>	Kapacitet postrojenja: <i>144.000 mjesta za perad</i>

Objedinjeni uvjeti zaštite okoliša utvrđuju se po prvi put, a postupak procjene utjecaja na okoliš je u tijeku i provodi se u zajedničkom postupku sa postupkom utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša po ovom zahtjevu.

B. SUSTAVI UPRAVLJANJA KOJI SE PRIMJENJUJU ILI PREDLAŽU

Predmetni zahvat još nije započeo s radom, a u planu je uspostava sustava upravljanja kvalitetom prema normi ISO 9001, HACCP sustava i sustava upravljanja sigurnosti hrane ISO 22.000.

SAŽETAK

C. PODACI VEZANI UZ POSTROJENJE I NJEGOVU LOKACIJU

1. Plan koji prikazuje lokaciju na kojoj je smješteno postrojenje i lokaciju svih zaštićenih ili osjetljivih područja

Br.	Naziv karte	Referentni broj karte prema katastarskoj osnovi	Prilog br.
1.	Prikaz postrojenja na topografskoj karti RH	Topografska karta Republike Hrvatske 1:25000 listovi: 272-1-3; 272-1-4	2.1.
2.	Obuhvat zahvata na digitalnoj ortofoto karti	izvor: DOF listovi: 5-03-1-103-11 5-08-1-103-11	2.2.
3.	Prikaz zahvata na Izvodu iz Prostorno planske dokumentacije	Izvod iz kartografskog prikaza br. 1 Korištenje i namjena prostora (Prostorni plan uređenja općine Sveti Đurđ (Službeni vj. Varaždinske županije 16/04, 25/04,27/07, 41/07 i 20/11))	2.3.
4.	Prikaz postrojenja – Ekološka mreža RH	Izvod iz Karte ekološke mreže RH (Državni zavod za zaštitu prirode, svibanj, 2012.)	2.4.
5.	Prikaz postrojenja – Karta staništa RH	Izvod iz Karte staništa RH (Državni zavod za zaštitu prirode, svibanj, 2012.)	2.5.
6.	Situacija postrojenja na Posebnoj geodetskoj podlozi	izvor: Idejni projekt - arhitektonski dio: izgradnja farme za kokoši nesilice s pratećim sadržajem, Arhia d.o.o., 2012	2.6.
7.	Situacija s naznačenim mjestima emisija u okoliš	izvor: Idejni projekt - arhitektonski dio: izgradnja farme za kokoši nesilice s pratećim sadržajem, Arhia d.o.o., 2012	2.7.
8.	Situacija odvodnje otpadnih voda	izvor: Idejni projekt - arhitektonski dio: izgradnja farme za kokoši nesilice s pratećim sadržajem, Arhia d.o.o., 2012	2.8.

Na priloima br. 2.4: Izvadak iz karte staništa RH i br. 2.5: Izvadak iz karte ekološke mreže RH prikazane su karte na kojima je vidljiva lokacija i doseg utjecaja.

SAŽETAK

2. Procesi koji se koriste u postrojenju, uključujući usluge (energija, obrada vode, itd.)

PROIZVODNI POGONI - PERADARNICI

EU odredba o dobrobiti životinja dozvoljava maksimalno 6.000 nesilica po odjeljku. Zato će svaki peradarnik biti podijeljen u četiri odjeljka poprečnim žičanim pregradama. Pregrade su visine zida sa vratima za svaki hodnik između volijera.

Volijere

Volijerama se naziva oprema za držanje nesilica nastala na bazi kaveza za nesilica, ali s bitnom razlikom da ne postoje nikakva vrata, pa nesilice slobodno izlaze i prelijeću iz jedne volijere u drugu, odnosno s nižih etaža na više.

Na prvoj i drugoj etaži se nalaze linije za hranjenje, pojenje, kao i gnijezda.

Grupna gnijezda su smještena naizmjenično na prvoj i drugoj etaži. Cijeli pod volijere je nakošen pa se svako jaje sneseno na podu volijere otkotrlja na traku za sakupljanje jaja. Ugrađen je i žičani istjerivač, koji automatski, prema zadanom programu, lagano istjeruje kokoši nakon što su iznijele jaja i prijeći ulaz u gnijezdo do idućeg jutra.

Sistem izgnojavanja se nalazi ispod prve i druge etaže i sastoji se od beskonačnih traka od specijalne plastike koje pokreću agregati za izgnojavanje s jakim motorima. Na kraju reda nalazi se dvostruki strugač gnoj. Sastrugan gnoj pada na poprečnu traku za izgnojavanje koja ga transportira izvan hale, na kosu utovarnu traku, koja ga tovari u transportno sredstvo, kamion ili traktor. Također, koristit će se sistem prosušivanja svježeg gnoj. Iznad traka za izgnojavanje instalirat će se plastične cijevi s rupama okrenutim prema traci kroz koje izlazi zrak i prosušuje gnoj, sa 75 % na 40 % vlage, čime se ublažava agresivnost svježeg gnojiva. Postupak izgnojavanja treba ponavljati svakih 4 - 5 dana. Gnoj se odvozi u skladište za gnoj ili direktno na polje. Nositelj zahvata je s poljoprivrednicima sklopio Ugovore o aplikaciji gnojiva te osigurao poljoprivredne površine drugih vlasnika/koncesionara za aplikaciju gnojiva.

Na početku nesenja će se koristiti rešetka za zatvaranje prostora ispod volijera kako bi se smanjio manevarski prostor kokošima i navikao ih na upotrebu gnijezda za nesenja.

Električni pastir - šoker

Sustav žica blizu zidova i poda kroz koje periodički prolazi struja u obliku malih udara. Udari su kokošima neugodni, pa se one ubrzo prestanu zavlačiti po uglovima i tamo ostavljati jaja.

Ventilacijski sistem

Budući da su objekti potpuno zatvoreni, nužnu količinu zraka potrebno je dovesti prisilnim putem. Ventilacija u objektima funkcionira na principu podtlaka - zidni i stropni ventilatori izvlače zrak iz hale, zidni zaklopci se otvaraju toliko da se u hali stalno održava negativan pritisak - podtlak, što rezultira time da se zrak izvlači iz svih dijelova hale, a ne samo iz dijelova koji su na putu zračne struje.

SAŽETAK

Računalo za upravljanje ventilacijom smješteno je u predvorju hale, te s obzirom na željene parametre i očitavanja stanja sa senzora regulira rad ventilatora i prozorskih klapni. Svi izračuni korigiraju se očitavanjem temperature s vanjskog senzora.

Ventilacija je povezana sa sustavom za uzbunjivanje koji alarmira djelatnike postrojenja za intenzivan uzgoj kokoši nesilica, a telefonskim putem i one koji se trenutno ne nalaze na postrojenju, da je došlo do greške na ventilacijskom sustavu te je ugrožena dobrobit nesilica.

Hlađenje

Neposredno uz rad ventilacije vezano je i automatsko hlađenje objekta koje se uključuje kad se optimalna temperatura u halama više ne može održavati samo povećanim izmjenama zraka. Hlađenje radi na principu isparavanja vode. Kroz 272 dizne se pod velikim pritiskom raspršuje voda u vrlo sitne kapljice. Kapljice nošene strujom zraka hlape i hlade okolinu. Takvim se sustavom može postići snižavanje temperature za 5-7°C. Sistem je opskrbljen i senzorom za vlagu, kako se ne bi stvorili nepovoljni uvjeti vlage.

Rasvjeta

Rasvjeta kod držanja u volijerama projektirana je u četiri nivoa:

- stropna rasvjeta hale (88 podesivih svjetiljki jačine 36 W)
- rasvjetna crijeva u volijeri
- zelena rasvjeta ispod volijere
- večernje svjetlo-suton (15 lampi jačine 7 W)

Paljenje i gašenje rasvjetnog sustava odvija se automatski prema računalnom programu.

Centralni vodoopskrbni sistem

Dovoljna opskrba zdravom vodom jedan je od tri najvažnija uvjeta proizvodnje. Projektirano postrojenje za intenzivan uzgoj kokoši nesilica će se priključiti na gradski vodovod, ali će se u isto vrijeme ispitati mogućnost korištenja vode iz vlastitog bunara, kao rezervna i financijski isplativija mogućnost opskrbe vodom. Dopremljena voda u halu priključuje se na centralni vodoopskrbni sistem koji sadrži:

- filter za vodu
- medikator (za doziranje lijekova i vitamina)
- bypass oko medikatora
- vodomjer

Dalje se voda otprema prema smanjivačima pritiska smještenim ispred svakog kata volijere, odakle odlazi dalje do nipl pojilica iz kojih ju kokoši po potrebi piju.

Sustav za sakupljanje, pakiranje i skladištenje jaja

Sustav za sakupljanje i transport jaja se sastoji od sljedećih dijelova:

- trakica za sakupljanje jaja ispod gnijezda (smještena je tako da se jaje sneseno u gnijezdo otkotrlja na nju, a zaštićena je od dohvata kokoši)
- poprečne trake za transport jaja do stroja za sortiranje

Jednom dnevno uključuje se sakupljanje i svi sustavi počinju s radom. Trakice ispod gnijezda pomiču se prema početku hale i donose jaja na poprečnu traku za jaja. Poprečna traka se sastoji od metalnih šipkica povezanih u beskonačnom nizu, tako da traka pomicanjem transportira jaja od zadnje hale sve do stroja za sortiranje.

SAŽETAK

Ispred stroja stoji osoba koja uklanja nalupana, deformirana i prljava jaja. Jaja tada ulaze u komoru za prosvjetljavanje te se tamo odstranjuju sitno oštećena jaja, jaja s krvavim mrljama, te jaja ispod ili iznad težinskih klasa. U situaciji kad nije poznata želja kupca, u smislu potrebe za različitim težinskim razredima ili krajnje ambalaže u koju se sortirana jaja pakiraju, „sortirmašina“ ne sortira jaja nego ih slaže u podloške od po 30 komada. Na paletu se slaže po 10.800 jaja. Puna paleta se odvozi u hladnjaču za nesortirana jaja i tamo čeka težinsko sortiranje.

Kad sortira jaja, „sortirmašina“ radi na principu da ispravna jaja prelaze preko vagica i bivaju predodređena za jednu od traka za utovar. Nakon toga se jaje obilježava oznakom načina držanja kokoši, registarskim brojem postrojenja i oznakom države, te putuje na utovarnu traku za koju je predodređeno, gdje se automatski pakira u željenu ambalažu. Stroj sam zatvara mala pakiranja za jaja i na njih udara datum pakiranja. Efektivni kapacitet stroja za sortiranje je 18.000 - 20.000 jaja/sat. Puna pakiranja se slažu ručno u kartonske kutije koje se stavljaju na paletu i odvoze u hladnjaču gotove robe i čekaju na isporuku kupcima. Stroj je opremljen vlastitim računalom putem kojeg se stroju daju naputci o željenim postupcima. Računalo evidentira broj sortiranih jaja (ukupno i po klasama), broj zastoja i sl.

Kapacitet hladnjače gotovog proizvoda je projektiran za hlađenje 10 dnevne proizvodnje, a otprilike jednaka je i hladnjača za nesortirana jaja.

Hladnjače su iznutra obložene izolacijskim panelima. Vrata su specijalne izvedbe za hladnjače. Za hlađenje su predviđeni zasebni rashladni sustavi; kompaktni kompresorski poluhermetički klipni agregat smješten uz vanjski zid, koji je cjevovodima spojen na dinamički isparivač unutar hladnjače. Cijeli je sustav se regulira prostornim termostatom. U svrhu povremenog provjetravanja i održavanja kvalitete zraka u prostoru, predviđena je prisilna ventilacija prostora. Ona je predviđena odsisnim aksijalnim ventilatorom s vanjskom samozatvarajućom rešetkom. A dovod zraka vrši se preko vanjske rešetke i apsolutnog filtra, radi sprečavanja ulaska nečistoća u prostor. Filtar se mora povremeno kontrolirati, a nakon što je zaprljan, treba ga umetnuti u vreću i deponirati na za to predviđenu deponiju poduzeća koje ima ovlaštenje za uništavanje takve opreme. Rukovanje ventilatorima radi se prema potrebama preko regulatora broja okretaja ventilatora.

Silos, vage i pužni transporter

Hrana se za svaku halu dovozi od proizvođača i smješta u metalni pocinčani silos koji se nalazi izvan hale. Hrana se u silose zaprima svakih 7 - 8 dana. Budući da kokoši jedu do 120 g dnevno kapacitet silosa je dovoljan za cca. 9 dana ishrane. Ispod svake od 6 nogu silosa nalazi se mehaničko postolje vage za hranu. Pomoću vage se kontinuirano može kontrolirati količina dovezene hrane i dnevna potrošnja hrane u objektu.

Hrana se iz silosa transportira u halu putem spiralnog transportera koji se automatski uključuje kad nivo hrane u usipnom košu padne ispod određenog minimuma.

Sustav za prosušivanje gnoja i izgnojavanje

Svježi gnoj nesilica sadrži oko 75 % vlage, jako je agresivan i znatno opterećuje okoliš zbog emisije amonijaka i ostalih plinova. Zbog toga će se na spomenutom projektu instalirati oprema, koja će gnoj prosušiti na oko 40 % vlage, pa će biti mnogo manje agresivan, ali što je još važnije, oko svake balege će se stvoriti korica, koja će znatno smanjiti emisiju štetnih plinova i neugodnog mirisa.

Sustav izgnojavanja ugrađen je ispod prve i druge etaže i sastoji se od beskonačnih traka izrađenih od specijalne plastike, koje se protežu od početka do kraja reda volijere. Na kraju reda nalaze se agregati za izgnojavanje s jakim motorima, koji pomiču traku prema stražnjem djelu reda volijera. Na kraju reda, na mjestu gdje traka prelazi preko pogonskog

SAŽETAK

gumiranog valjka nalazi se dvostruki strugač gnoj, koji u potpunosti skida gnoj s trake, tako da traka ostaje čista. Postupak izgnojavanja treba ponavljati svaka 4-5 dana. Gnoj skinut s ovih traka ispod volijera pada na poprečnu traku za izgnojavanje, koja se nalazi u poprečnom kanalu na kraju hale. Poprečna traka transportira gnoj izvan hale, te gnoj pada na kosu utovarnu traku, koja ga pak tovari u prijevozno sredstvo (traktorska prikolica ili kamion).

Sustav funkcionira tako, da se iznad traka za izgnojavanje (koje se nalaze ispod prve i druge etaže volijere) instaliraju plastične cijevi promjera 120 mm. Cijevi na sebi u razmaku od 200 mm imaju rupe okrenute prema traci (Ø 8 mm). U cijevi se pomoću jednog snažnog ciklona upuhuje zrak koji izlazi kroz rupice na cijevima i prosušuje gnoj.

3. Opis postrojenja

PROIZVODNI OBJEKTI - Peradarnici (6 objekata)

Peradarnici su prizemne građevine, okvirnih dimenzija 119 × 14 m, neto površine 1.534 m², visine do vijenca 4,22 m i do sljemena 4,79 m. Konstrukcija objekata je montažnog sistema od armiranobetonskih elemenata. Temeljena na armiranobetonskim temeljima samcima i trakastim temeljima dimenzija prema statičkom izračunu. Nosiva konstrukcija građevina biti će izrađena od armiranobetonskih montažnih elemenata. Nosiva konstrukcija biti će postavljena na armiranobetonskim stupovima poprečnog presjeka 30/50 cm. Vanjski zidovi biti će izvedeni od montažnih samonosivih armiranobetonskih zidnih panela ukupne debljine 20 cm (armirani beton 7 cm, samogasivi ekspandirani polistiren 7 cm i armirani beton 6 cm). Krovište će biti nagiba 3°. Krovna konstrukcija bit će napravljena od tipskih ZT nosača. "ZT" nosači se oslanjaju na armiranobetonske "T" grede. Krovište će biti pokriveno toplinsko izoliranim panelima. Sva vanjska vrata i prozori biti će PVC stolarija.

Od ukupne dužine hale 3 metra otpada na pred prostor u kojemu će se nalaziti upravljački uređaji i lančani transporter za jaja. Na svakom postranom zidu nalaziti će se 28 otvora za ulaz zraka dimenzija 50 × 80 cm. Na prednjem zabatnom zidu nalaze se vrata (dimenzija 2,50 × 2,00 m), a na stražnjem 5 otvora za ugradnju zidnih ventilatora (dimenzija 1,38 × 1,38 m) i dvoja vrata (dimenzija 2,00 × 2,50 m i druga 1,60 × 2,50 m).

Svaki peradarnik ima tri reda volijera dugačkih 107,48 m u kojima se nalazi 390 gnijezda s istjerivačem peradi, 12 linija hranjenja lancem, 12 linija pojilica i 10 linija prečki za sjedenje. Projektirane volijere zadovoljavaju Direktivu EU 1999/74/EC o minimalnim standardima za zaštitu kokoši nesilica (10 cm hranidbenog prostora po nesilici, više od 1 nipl pojilice na 10 kokoši, 15 cm prečki za sjedenje po nesilici, ne više od 120 nesilica po m² gnijezda, 250 cm² prostora za čeprkanje po kokoši,...). Ista odredba o dobrobiti životinja zahtijeva formiranje manjih grupa kokoši unutar peradarnika (dozvoljava maksimalno 6.000 nesilica po odjeljku), pa će zato svaki peradarnik biti podijeljen u četiri odjeljka poprečnim žičanim pregradama. Proizvodni dio objekta će od predvorja sa računalima biti odvojen pregradnim metalnim zidom s vratima prema svakom odjeljku s volijerama.

Podovi etaža izrađeni su od žičane rešetke. Ispod podnih rešetki, kao i ispod gnijezda nalaze trake za izgnojavanje. Pod objekta ima nagib od 1 % da se voda od pranja prilikom remonta hale može sakupiti te upustiti u sabirnu jamu smještenu uz halu. Površina poda će bit fino zaglađena, kako bi se omogućilo potpuno pranje i dezinfekcija podova prilikom zamjene jata.

SAŽETAK

Na kraju hale poprečno je izveden kanal kojim prolazi poprečna traka za izgnojavanje. Kanal je dužine 12 m, širine 1,20 m, a dubine 0,60 m. Kanal izlazi u betonsku jamu u kojoj poprečna traka za izgnojavanje gnoj predaje kosoj - utovarnoj traci kojom se gnoj utovaruje u vozilo i prevozi do spremnika za gnoj.

Silos, vage za hranu i pužni transporter

Hrana za svaki peradarnik se posebno dovozi i sprema u metalni pocinčani silos koji se nalazi uz peradarnik. Silos ima promjer 2,75 m i kapacitet 25,9 tona. Kako jedna kokoš dnevno pojede do 120 g hrane, sadržaj silosa je dovoljan za oko 9 dana. Svaki silos je postavljen na 6 nogu, ispod svake noge se nalazi mehaničko postolje s vagom za hranu. Vage bilježe sve promjene težine. Hrana se iz silosa transportira u peradarnik pužnim transporterom (promjera 125 mm) koji se automatski uključuje kad razina hrane u usipnom košu padne ispod postavljene granice, te puni usipni koš hranom dok se ne postigne željena količina hrane.

Objekt za sortiranje i pakiranje jaja

Na ulazu u postrojenje, odnosno na jugozapadnom djelu parcele izgradit će se objekt u koji će biti smještene pakirница i sortirnica jaja, skladišni i uredski prostor i prateći sadržaji. Lokacija kraj ulaza na postrojenje odabrana je zato da strane osobe prilikom istovara ambalaže ili utovara jaja ne ulaze u područje na kojem su kokoši. Tlocrtne dimenzije građevine bit će 40,10 × 20,40 m. Građevina će biti jednokatnica visine do vijenca 7,77 m i do sljemena 8,75 m. Prizemlje će biti visine 2,90 m, a kat 2,85 m.

U prizemlju će se nalaziti: prostorija sa strojem za težinsko sortiranje i pakiranje jaja u komercijalnu ambalažu, hladnjače za razvrstana i nerazvrstana jaja, sanitarni čvorovi i zajedničke prostorije djelatnika, garderobe za djelatnike u peradarnicima i odvojene garderobe za djelatnike koji rade u sortirnici, spremišta za lijekove te prostorija za veterinara. Kat će biti iskorišten za potrebe rukovoditelja postrojenja, administracije te kao skladište ambalaže za jaja.

Konstrukcija građevine je montažnog sistema od armiranobetonskih elemenata. Temeljena će biti na armiranobetonskim temeljima samcima i trakastim temeljima dimenzija prema statičkom izračunu. Nosiva konstrukcija građevine biti će izrađena od armiranobetonskih montažnih elemenata. Nosiva konstrukcija biti će postavljena na armiranobetonskim stupovima poprečnog presjeka 50/50 cm. U jednom dijelu građevine neće biti međukatne konstrukcije, dok će u drugom dijelu biti izrađena od "KTT" ploča koje će se oslanjati na "L"grede i na obrnute "T" grede.

Vanjski zidovi će biti izvedeni od montažnih samonosivih armiranobetonskih zidnih panela ukupne debljine 20 cm (armirani beton 7 cm, samogasivi ekspandirani polistiren 7 cm i armirani beton 6 cm). Unutarnji zidovi prizemlja i kata bit će zidani blok opekom u debljini 10 - 20 cm. Zidovi u sanitarijama biti će opločeni keramičkim pločicama do visine 2,0 m. Stubište će biti monolitno armiranobetonsko. Podne konstrukcije izvest će se kao "plivajući" podovi bez obzira na namjenu prostorije i izvedbu hodne obloge. Završna obrada poda biti će keramikom, parketom ili zaglađenim kvarcnim posipom. Krovište će biti nagiba 3°. Krovna konstrukcija bit će napravljena od tipskih ZT nosača. "ZT" nosači se oslanjaju na armiranobetonske "T" grede. Krovište će biti pokriveno toplinsko izoliranim panelima. Sva vanjska vrata i prozori bit će PVC stolarija.

SAŽETAK

Hladnjača za uginule životinje

Okvirne tlocrtne dimenzije će biti 3 x 3 m. Građevina će biti prizemna, visine do vijenca 3,14 m i do sljemena 3,82 m.

Građevina će se izvesti na trakastim temeljima. Nosivi zidovi biti će od blok opeke debljine 25 cm, obloženi panelom debljine 6 cm. Građevina će imati dvostrešan krov nagiba 15°, pokriven čeličnim trapeznim limom.

Platoi za utovar gnoja iz peradarnika

Smješteni su na stražnjoj (sjevernoj) strani postrojenja, uz rub objekata peradarnika i nisu natkriveni. Izvedba platoa je od vodonepropusnog betona. Kruti gnoj se suši unutar objekta peradarnika dok se nalazi na traci za izgnojavanje. Na plato izlaze utovarne kose trake za iznošenje gnoja iz peradarnika. Trake su na krajevima dovoljne visine da se ispod parkira vozilo za odvoza gnoja. Osušeni kruti gnoj se s platoa odvozi kamionom s traktorskom prikolicom, u koju se elevatorom s platoa ubacuje gnoj, u spremnik za kruti gnoj. Platoi su spojeni na sjevernu internu cestu koja vodi prema spremnicima za gnoj ili kolnom izlazu sa postrojenja pa je tako moguć i direktan odvoz gnoja na polja u razdobljima kad je to moguće i dozvoljeno.

Spremnici za gnoj

Sukladno propisima, dva vodonepropusna spremnika za gnoj imat će ukupni kapacitet veći od polugodišnje proizvodnje gnoja. Bit će smješteni na istočnom rubu građevne čestice. Spremnici će biti natkriveni, izvedeni u betonu, zidova dovoljne čvrstoće da izdrže pritisak težine gnoja visine 3,2 m.

Okvirne tlocrte dimenzije sjevernog spremnika bit će 15,00 × 43,50 m, a južnog 18,90 × 75,30 m. Oba spremnika će visine do vijenca 4,75 m i do sljemena 5,62 m.

Građevine će biti temeljene na trakastim temeljima. Nosivi armiranobetonski zidovi bit će debljine 30 cm. Krov će biti dvostrešan, pokriven pocinčanim limom.

UNP spremnik

Spremnik je valjkasti, ležeće izvedbe, postavit će se na betonski temelj za koji će se pričvrstiti kako ne bi došlo do prevrtanja i mehaničkog oštećenja. Spremnik je sastavljen od plašta i dvije duboko utisnute podnice, materijala (St 52-3, DIN 17100). Spremnik je opremljen sa svim potrebnim priključcima i armaturom (DIN 4680). S vanjske strane zaštićen je premazom zaštitne boje.

Ostale tehnički povezane aktivnosti

Od ostalih tehnički povezanih cjelina na lokaciji postrojenja nalaze se još i sljedeći objekti:

- Sabirna jama za sanitarne otpadne vode
- Sabirna jama za otpadne vode od čišćenja peradarnika
- Dezbarijere (jedna na kolnom ulazu i druga na pješačkom)
- Sabirna jama za otpadne vode iz dezbarijere

ZAHTJEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA
POSTROJENJE ZA INTENZIVAN UZGOJ KOKOŠI NESILICA KAPACITETA 144.000 MJESTA ZA KOKOŠI
LUNETETA D.O.O., OPĆINA SVETI ĐURĐ

SAŽETAK

- Prometne i manipulativne površine
- Parkiralište za djelatnike
- Generator struje

SAŽETAK

4. Referentne oznake mjesta emisija (prefiks Z za zrak; V za vodu (prijemnik); O za odlagalište ili skladište otpada; S za skladište sirovina; T za emisije u tlo; K za sustav javne odvodnje) prikazane na blok dijagramu postrojenja

Oznaka	Mjesta emisije	Opis	Prilog broj
Z1	Proizvodni objekti postrojenja za intenzivan uzgoj kokoši nesilica - peradarnici	Zatvoreni objekti za nesilice.	2.7.
Z2	Spremnici za kruti gnoj	Natkriveni spremnik za isušeni kruti kokošji gnoj.	2.7.
V1	Parkirališne i manipulativne površine	Oborinske vode s parkirališta i manipulativnih površina.	2.7.
O1	Hladnjača	Zatvoreni spremnik za uginule životinje.	2.7.
O2	Kontejneri za komunalni otpad	Spremnik za komunalni otpad sa postrojenja	
S1	Silos za hranu	Zatvoreni spremnici za hranu za nesilice.	2.7.
S2	Spremnik UNP-a	Spremnik za ukapljeni naftni plin	2.7.
S3	Spremnici za kruti gnoj	Natkriveni spremnik za isušeni kruti kokošji gnoj.	2.7.
K1	Sabirna jama za tehnološke otpadne vode iz proizvodnih hala	Tehnološka otpadna voda nastale pranjem peradarnika.	2.7.
K2	Sabirna jama za otpadne vode iz dezbarijere	Otpadna voda opterećena dezinficijensima iz dezinfekcijske barijere.	2.7.
K3	Sabirna jama za sanitarne otpadne vode	Sanitarna otpadna voda iz upravne zgrade.	2.7.
T1	Poljoprivredne površine	Gnoj iz proizvodnih objekata	2.7.

SAŽETAK

D. POPIS SIROVINA, SEKUNDARNIH SIROVINA I DRUGIH TVARI I ENERGIJA POTROŠENA ILI PROIZVEDENA PRI RADU POSTROJENJA

1. Sirovine, sekundarne sirovine i druge tvari koje se upotrebljavaju u postrojenju

Br.	Postrojenje	Sirovine, sekundarne sirovine, druge tvari	Opis i karakteristike s posebnim naglašavanjem opasnih tvari	Jesu raspoložive alternativne sirovine koje imaju učinak na okoliš?	Godišnja potrošnja (t) Iskoristivost
1.	Silos za hranu	Hrana za nesilice	Hrana će biti prilagođena starosti nesilica, a sadržaj sirovih proteina i fosfora odgovarati će zahtjevima nadležnog BREF dokumenta.	Ne	6.307,2 t 100%
2.	Dezbarijere	Dezinfekcijska sredstva	Za dezinfekciju će se koristiti klorni pripravci, koji u razrijeđenom stanju nisu štetni za životinje, ljude i okolinu, te sredstva koja imaju Vodopravnu dozvolu.	Ne	1 t 100%
3.	Proizvodni objekti	Dezinfekcijska sredstva		Ne	0,3 t 100%

SAŽETAK

2. Voda

Trenutno je u planu opskrba postrojenja pitkom vodom iz javnog sustava vodoopskrbe. No trenutno se ispituje i mogućnost korištenja vode iz vlastitog bunara na lokaciji. Voda iz bunara bi se koristila za napajanje nesilica ukoliko kvaliteta vode iz bunara bude zadovoljavala zahtjeve.

Postrojenje će se na sustav javne vodoopskrbe spojiti u skladu sa posebnim uvjetima komunalnog poduzeća, koji će se ishoditi u tijeku izdavanja lokacijske i građevinske dozvole.

Predviđa se obrada vode za napajanje nesilica. Na internom vodoopskrbnom sustavu napajanja nesilica predviđena je ugradnja filtra za vodu i uređaja za dodavanje lijekova ili vitamina ukoliko se za to pokaže potreba.

1.2.1. Br.	Zahvat vode	Upotreba u radu postrojenja	Potrošnja tehnološke i pitke vode (Q)				
			Q (l/s)	maks (l/s)	m ³ /mj	m ³ /god.	potrošnja/jedinica proizvoda lit/nesilici
	Prema trenutnom planu postrojenje će koristiti vodu iz javne vodoopskrbne mreže.	<i>Tehnološka voda</i> Voda za napajanje nesilica	-	-	1.440	17.280	120
		<i>Tehnološka voda</i> Voda za pranje postrojenja	-	-		92,04	0,64
		<i>Tehnološka voda</i> Voda za dezbarijere	-	-	33,33	400	2,78
		<i>Pitka voda</i> Voda za sanitarne potrebe zaposlenika na postrojenja	-	-	18,33	220	1,53
	<i>Pitka voda</i> Voda za protupožarnu zaštitu (unutarinja i vanjska hidrantska mreža)		7,50			nije primjenjivo	

SAŽETAK

3. Proizvodi i poluproizvodi proizvedeni u postrojenju

Br.	Postrojenje	Proizvod i poluproizvod	Opis proizvoda i poluproizvoda	Registarski brojevi tvari (CAS)	Proizvodnja (jedinica/tjedno)
1.	Proizvodni objekt - peradarnici	Jaja (primarni proizvod)	Ovisno o zahtjevima kupaca, jaja se sortiraju i pakiraju u odgovarajuću ambalažu.	Nije primjenjivo	Oko 875.000 jaja/tjedno 47,25 miliona jaja/godišnje
2.	Proizvodni objekt - peradarnici	Gnoj (poluproizvod)	Kruti gnoj	Nije primjenjivo	4.608 m ³ /god

4. Korištenje energije

3.2.1.	Pokazatelj	Energija goriva + kupljena električna energija
3.2.2.	Ukupna kupljena i proizvedena energija u GJ	3.652
3.2.3.	Ukupna prodana energija u GJ	-
3.2.4.	Ukupna potrošnja energije u GJ	3.652
3.2.5.	Ukupna potrošnja energije za grijanje i toplu vodu iz sustava za grijanje u GJ	1.852
3.2.6.	Ukupna potrošnja energije za tehnološke i druge procese u GJ	3.652

Postrojenje još nije započelo s radom te su dane procijenjene brojke. Pri izračunu potrošnje toplinske energije izračunato je kao da će se sva energija UNP pretvoriti u toplinsku energiju, što je u praksi nemoguće postići.

SAŽETAK

E. OPIS VRSTA I KOLIČINA PREDVIĐENIH EMISIJA IZ POSTROJENJA U SVAKI MEDIJ KAO I UTVRĐIVANJE ZNAČAJNIH POSLJEDICA EMISIJA NA OKOLIŠ I LJUDSKO ZDRAVLJE

1. Onečišćenje zraka

	Izvor emisije (uputa na brojčane oznake iz blok dijagrama)	Onečišćujuće tvari	Način smanjenja emisija (npr. filter od tkanine, taloženje, itd.)	Podaci o emisijama
Z1	Proizvodni objekti / peradarnici	Amonijak (NH ₃) Metan (CH ₄) Dušik (I) oksid (N ₂ O) Prašina	Primjena hranidbenih mjera u skladu s najboljim raspoloživim tehnikama.	NH ₃ = 55.584 kg/god CH ₄ = 6.192 kg/god N ₂ O = 3.024 kg/god Prašina = 12.960 kg/god
Z2	Spremnici za kruti stajski gnoj	Amonijak (NH ₃)	Prethodno prosušivanje gnoja.	NH ₃ = 11.520 kg/god

Opis metoda za sprečavanje emisija, njihova učinkovitost i utjecaj na okoliš

Primjenjivati će se tehnike hranjenja u skladu s nadležnim BREF dokumentom.

Provoditi će se redovito izgnojavanje objekata, a gnoj će se prilikom izgnojavanja prosušivati čime se smanjuje mikrobiološka aktivnost u gnoju i smanjuju emisije amonijaka i ostalih plinova koji nastaju mikrobiološkim procesima razgradnje.

Izvesti će se automatski sustav ventilacije u peradarnicima, a regulirati će se preko praćenja mikroklimatskih parametara (temperatura, vlažnost, ...).

Svi procesi koji su potrebni za neometano odvijanje tehnološkog postupka proizvodnje reguliraju se i njima se upravlja kompjuterski, s viskom stupnjem automatizacije.

Prosušeni gnoj se skladišti u poluotvorenom natkrivenom objektu čime je omogućena prirodna ventilacija objekta.

2. Onečišćenje površinskih voda

Tehnološke i sanitarne otpadne vode iz postrojenja se ne ispuštaju u površinske vode u blizini lokacije nego će se prikupljati u zasebnim sabirnim jamama, izgrađenim na lokaciji, i prema potrebi odvoziti putem ovlaštene pravne osobe.

Oborinske otpadne vode se prije ispuštanja u tlo obrađuju na separatoru ulja i masti. Separator će se prema potrebi prazniti preko ovlaštene pravne osobe.

SAŽETAK

3. Ispuštanje u sustav javne odvodnje

Oznaka mjesta ispuštanja, vidi blok dijagram (oznaka K i br.)	Mjesta nastanka otpadnih voda	Ukupna dnevna količina (m ³ /dan) i Protok (m ³ /h)	Srednji period ispuštanja (min/h, h/dan, dan/god.)	Vrsta, količina i karakteristike onečišćujućih tvari*
K1	Proizvodne hale peradarnici -	230 m ³ /god Dana je godišnja količina otpadnih voda jer se peradarnici peru 1×godišnje, nakon završenog turnusa.	Nije primjenjivo, jer se otpadne vode prikupljaju u sabirnim jamama na lokaciji.	pH Suspendirana tvar BPK ₅ KPK Teško hlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti) Ukupni dušik Amonij Nitriti Nitrati Ukupni fosfor Anionski detergents
K2	Dezbarijera	400 m ³ /god	Nije primjenjivo, jer se otpadne vode prikupljaju u sabirnim jamama na lokaciji.	pH Suspendirana tvar Teško hlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti) Kloridi Klor ukupni Klor slobodni
K3	Sanitarne prostorije u upravnoj zgradi.	200 m ³ /god 0,58 m ³ /dan 0,05 m ³ /h (broj vršnih sati = 12)	Nije primjenjivo, jer se otpadne vode prikupljaju u sabirnim jamama na lokaciji.	S obzirom da će se izgraditi odvojeni sustavi odvodnje, sastav sanitarnih otpadnih voda neće odstupati od sastava komunalnih otpadnih voda iz domaćinstava.

* Količine onečišćujućih tvari nisu poznate jer postrojenje nije još započelo s radom.

4. Onečišćenje tla

Onečišćenje tla na lokaciji postrojenja ne može nastati kao posljedica redovitih proizvodnih aktivnosti.

Peradarnici su zatvoreni objekti i ne dolazi do nekontroliranih emisija štetnih tvari u okoliš. Sustavi odvodnje otpadnih voda izvesti će se od vodonepropusnih materijala i opreme, a redovito će se kontrolirati njihovo stanje prema Pravilniku o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti ispitivanja vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda (NN 1/11).

Skladištenje sirovina i drugih tvari provodi se u skladu s propisima i uključuje zaštitne mjere za sprječavanje zagađenja uslijed izlivanja i sl.

Do onečišćenja tla može doći kao posljedica akcidenata vezanih uz skladištenje kemikalija te u slučaju eksplozije ili požara.

SAŽETAK

U okviru Operativnog plana aktivnosti za zaštitu okoliša, koji će se izraditi i biti dio operativne dokumentacije postrojenja, planirane su mjere i aktivnosti koje će se poduzimati u slučaju akcidenata, način obavješćivanja, odgovornost za provedbu, provedba sanacije i sl.

5. Onečišćenje tla vezano uz poljoprivredne aktivnosti

Sama provedba aplikacije gnoja nije u nadležnosti investitora već poljoprivrednika. Prilikom aplikacije gnoja poljoprivrednici su dužni striktno se pridržavati odredbi Ugovora, tehničko-tehnoloških smjernica Kodeksa dobre poljoprivredne prakse i pripadajućih Pravilnika.

Negativan utjecaj, koji se očituje u najmanjoj mjeri, mali je postotak kemijskih spojeva u gnoju nastalih metabolizmom primijenjenih lijekova u proizvodnji. Dodatni negativni utjecaj očitovat će se u slučaju da se gnojivo više od 5 godina odlaže na iste poljoprivredne površine, s obzirom da svako tlo ima određeni kapacitet prihvata gnojiva.

U pola godine, 144.000 kokoši će proizvesti 2.304 m³ gnoja. Navedene količine gnoja se planira pakirati u vreće te plasirati na tržište. U tu svrhu će se u spremnik za gnoj postaviti stroj za obradu gnoja. Gnoj se provlači na traci na kojoj se pri temperaturama od 50-70°C dodatno prosušuje. Konačni proizvod su granule promjera oko 12 mm, koje imaju minimalno neugodan miris i lako se pakiraju u vreće različite zapremine. Prije uspostave navedenog sustava u sklopu predmetnog postrojenja, nositelj zahvata je sklopilo dogovor s Obrtom za obnovljive izvore energije „3DM“, registriranim za proizvodnju, preradu i peletiranje pilećeg gnojiva za otkup viška gnoja proizvedenog na predmetnom postrojenju. Pismo namjere se nalazi u Dodatku studije.

Količine proizvedenog gnoja će prema Pravilniku o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva (NN 56/08) dostajati za gnojenje 234 ha, u prve četiri godine nakon ulaska Republike Hrvatske u Europsku uniju, odnosno 288 ha u kasnijih godina.

Izračun:

Preračunavanje u uvjetna grla (Tablica 1 navedenog pravilnika):

$$144.000 \text{ kokoši} \times 0.004 = 576 \text{ UG}$$

Količina proizvedenog dušika (Tablica 2 navedenog pravilnika)

$$85 \text{ kg god}^{-1} \text{ UG}^{-1} \times 576 \text{ UG} = 48.960 \text{ kg god}^{-1}$$

Prve 4 godine nakon stupanja navedenog pravilnika na snagu, odnosno 4 godine nakon ulaska Republike Hrvatske u Europsku uniju, dozvoljeno je u kalendarskoj godini aplicirati najviše 210 kg N/ha:

$$\frac{48.960 \text{ kg god}^{-1}}{210 \text{ kg ha}^{-1} \text{ god}^{-1}} = 233,142857 \text{ ha}$$

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

$$\frac{48.960 \text{ kg god}^{-1}}{170 \text{ kg ha}^{-1} \text{ god}^{-1}} = 288 \text{ ha}$$

SAŽETAK

6. Gospodarenje otpadom

Naziv i količine proizvedenog otpada

Br.	Naziv otpada	Ključni otpada	broj	Postupci oporabe i /ili zbrinjavanja otpada	Fizikalne i kemijske karakteristike otpada	Godišnja količina proizvedenog otpada (t)	Godišnja oporabljeno otpada (t)	Godišnja količina zbrinutog otpada (t)	Lokacija zbrinjavanja/oporabe otpada	Skladištenje otpada – oznaka iz iz situacije na prilogu br. 2.6.
1.	Uginule životinje	Sukladno Zakonu o veterinarstvu		T, O (uz kondicioniranje)	uginule životinje - otpad biološkog porijekla	Nema podataka	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Najbliža kafiterija, sukladno Zakonu o veterinarstvu (NN 41/07 i 155/08)	Hladnjača (O1)
2.	Ambalaža od papira i kartona	15 01 01		T, O R3, D1	papir, karton (sekundarna sirovina)	Nema podataka	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Ovlaštena tvrtka za postupanje s otpadom	Skladište za gnoj (S3)
3.	Ambalaža od plastike	15 01 02		T, O R3	plastika (sekundarna sirovina)	Nema podataka	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Ovlaštena tvrtka za postupanje s otpadom	Spremnici za kruti komunalni otpad (O2)
4.	Miješana ambalaža	15 01 06		T, O R4, R3, R1	miješana ambalaža koja nije papir, karton ili plastika, npr. metal, drvo i sl.	Nema podataka	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Ovlaštena tvrtka za postupanje s otpadom	Spremnici za kruti komunalni otpad (O2)
5.	Lijekovi koji nisu navedeni pod 18 02 07	18 02 08		O (uz kondicioniranje)	Citotoksici i citostatiki	Nema podataka	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Ovlaštena tvrtka za postupanje s otpadom	Veterinarska prostorija na lokaciji
6.	Miješani komunalni otpad	20 03 01		T, O D8, D1	komunalni otpad iz kućanstva	Nema podataka	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Ovlaštena tvrtka za postupanje s otpadom	Spremnici za kruti komunalni otpad (O2)

K/F = kemijsko-fizikalni postupci zbrinjavanja

B = biološki postupci zbrinjavanja

T = termički postupci zbrinjavanja

O = odlaganje otpada

R1 = korištenje otpada uglavnom kao goriva ili drugog načina dobivanja energije

R5 = recikliranje/obnavljanje drugih otpadnih anorganskih materijala

R3 = recikliranje/obnavljanje otpadnih organskih tvari koje se ne koriste kao otpala (uključujući kompostiranje i druge procese biološke pretvorbe)

R4 = recikliranje/obnavljanje otpadnih metala i spojeva metala

R10 = tretiranje tla otpadom u svrhu poljoprivrednog ili ekološkog poboljšanja

D1 = odlaganje otpada u ili na tlo (na primjer odlagalište itd.)

D8 = biološka obrada otpada koja nije specifična drugdje u ovim postupcima, a koja za posljedicu ima konačne sastojke i mješavine koje se zbrinjavaju bilo kojim postupkom D1 – D12

D10 = spaljivanje otpada na kopnu.

SAŽETAK

F. OPIS I KARAKTERIZACIJA OKOLIŠA NA LOKACIJI POSTROJENJA

Opis i karakterizacija okoliša na lokaciji postrojenja detaljnije su objašnjeni u Studiji utjecaja na okoliš i njezinom Sažetku koji je pripadajuća dokumentacija jer se postupak procjene utjecaja na okoliš provodi zajedno s utvrđivanjem objedinjenih uvjeta zaštite okoliša.

Sažetak Studije utjecaja na okoliš je zajedno sa ovim Sažetkom upućen na javni uvid i čine jedinstvenu dokumentaciju.

G. OPIS I KARAKTERISTIKE POSTOJEĆE ILI PLANIRANE TEHNOLOGIJE I DRUGIH TEHNIKA ZA SPREČAVANJE ILI, TAMO GDJE TO NIJE MOGUĆE, SMANJIVANJE EMISIJA IZ POSTROJENJA

Postrojenje još nije započelo s radom te se tehnike za sprečavanje, odnosno smanjenje emisija iz postrojenja odnose samo na planirane tehnologije i ostale tehnike.

Sve navedene mjere će se primjenjivati od početka rada postrojenja.

1. Zrak

Primjenjivati će se tehnike hranjenja u skladu s nadležnim BREF dokumentom.

Provoditi će se redovito izgnojavanje objekata, a gnoj će se prilikom izgnojavanja prosušivati čime se smanjuje mikrobiološka aktivnost u gnoju i smanjuju emisije amonijaka i ostalih plinova koji nastaju mikrobiološkim procesima razgradnje.

Izvesti će se automatski sustav ventilacije, a regulirati će se preko praćenja mikroklimatskih parametara (temperatura, vlažnost, ...).

Svi procesi koji su potrebni za neometano odvijanje tehnološkog postupka proizvodnje reguliraju se i njima se upravlja kompjuterski, s viskom stupnjem automatizacije.

2. Vode

Izgraditi će se razdjelni sustavi odvodnje s odvojenim sabirnim jamama po pojedinoj vrsti otpadnih voda:

- sanitarnih otpadnih voda
- voda iz dezbarijere
- otpadnih voda od pranja proizvodnih objekata
- oborinskih voda

SAŽETAK

Razdjelnim sustavom odvodnje ne dolazi do miješanja raznih vrsta otpadnih voda i olakšava njihovu karakterizaciju i obradu ukoliko je to potrebno.

Korištenje sredstava za pranje proizvodnih objekata i dezinfekciju vode iz dezbarijere koja imaju Vodopravnu dozvolu i odobrenje za njihovo korištenje.

Svježi gnoj će se u postupku izgnojavanja prosušivati, a prosušeni gnoj će se skladištiti u spremištu sa vodonepropusnom podlogom.

Aplikacija gnojovke na poljoprivredne površine u skladu sa zakonskim propisima o zaštiti voda i preporukama danim u „Načelima dobre poljoprivredne prakse“.

H. OPIS I KARAKTERISTIKE POSTOJEĆIH ILI PLANIRANIH (PREDLOŽENIH) MJERA ZA SPREČAVANJE PROIZVODNJE I/ILI ZA OPORABU/ZBRINJAVANJE PROIZVEDENOG OTPADA IZ POSTROJENJA

Sav otpad, osim uginulih životinja (koje se posebno sakupljaju i obrađuju izvan kruga njihovog nastanka) i gnoja (nakon skladištenja u skladištu aplicirati će se na poljoprivredne površine poljoprivrednika s kojima će investitor sklopiti ugovor), će se odvojeno prikupljati i redovito odvoziti od strane ovlaštenih tvrtki za postupanje s otpadom.

Aplikacija gnoja na poljoprivredne površine obavljati će se u skladu sa zakonskim propisima o zaštiti voda i preporukama danim u „Načelima dobre poljoprivredne prakse“.

I. OPIS I KARAKTERISTIKE POSTOJEĆIH ILI PLANIRANIH MJERA I KORIŠTENE OPREME ZA NADZOR POSTROJENJA I EMISIJA U OKOLIŠ

1. Plan mjerenja i izvješćivanje o emisijama u zrak

Izvori emisija onečišćujućih tvari u zrak predmetnog postrojenja su peradarnici i spremnici za kruti gnoj. Trenutno ne postoji obaveza praćenja emisija iz navedenih izvora niti po važećim propisima RH niti po relevantnim BREF dokumentima. Mjere za smanjivanje emisija u zrak se odnose na tehnike hranjenja i skladištenja prema nadležnom BREF dokumentu (ILF BREF) i provoditi će se u postrojenju.

U upravnoj zgradi na lokaciji nalaziti će se kotao (uređaj za loženje na plinovito gorivo) snage 42 kW. S obzirom na malu snagu kotla nije potrebno provoditi mjerenja emisija u zrak.

S obzirom na navedeno nije potrebno provoditi mjerenje i izvješćivanje o emisijama onečišćujućih tvari u zrak.

2. Plan praćenje i mjerenje emisija u vode

Izvori emisija postrojenja u vode uključuju ispuštanja obrađenih oborinskih otpadnih voda i odvoz tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda preko ovlaštene pravne osobe u sustav javne odvodnje.

Pratiti će se kvaliteta obrađene oborinske otpadne vode prije ispuštanja i tehnološke otpadne vode od pranja peradarnika. Parametri su dani u tablici u poglavlju I.2. Zbog specifičnosti proizvodnog procesa i činjenici da se pranje objekta provodi 1x godišnje, učestalost ispitivanja nije određena prema količini nastale otpadne vode, nego je predviđeno uzimanje uzorka za analizu nakon provedenog pranja.

Izvješćivanje o emisijama provoditi će se prijavom podataka o emisijama u Registar onečišćenja okoliša.

3. Praćenje emisija otpada

Količine i vrste otpada nadzirati će se preko pratećih listova za otpad koji će se popunjavati za svaku pošiljku otpada koji se predaje lokalnom komunalnom poduzeću na odlaganje ili ovlaštenim tvrtkama koje ga zbrinjavaju ili oporabljuju.

Izvješćivanje o emisijama provoditi će se prijavom podataka o emisijama u Registar onečišćenja okoliša.

J. DETALJNA ANALIZA POSTROJENJA S OBZIROM NA NAJBOLJE RASPOLOŽIVE TEHNIKE (NRT)

Detaljna analiza postrojenja s obzirom na najbolje raspoložive tehnike dana je u sklopu Zahtjeva za utvrđivanje objedinjenih uvjeta okoliša, a u ovom Sažetku je dan samo zaključak o usklađenosti postrojenja s zahtjevima koji se na njega odnose.

S obzirom da postrojenje nije započeo s radom analiza zahtjeva se odnosi na tehnike koje će se u potrojenju provoditi kada započne s radom.

Analiza postrojenja s obzirom na najbolje raspoložive tehnike provedena je usporedbom sa zahtjevima sljedećih BREF dokumenata:

1. Intenzivan uzgoj peradi i svinja (Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs, June 2003 (ILF BREF)),
2. Energetskom učinkovitošću (Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, February 2009 (ENE BREF))
3. Emisije i skladištenje (RDNRT (ESB): Reference Document on Best Available Techniques for Emissions from Storage, July 2006 (ESB BREF))

Analizom nije utvrđena neusklađenost postrojenja s zahtjevima navedenih dokumenata.

U sklopu izrade Glavnih projekata potrebno je napraviti proračun prijenosa topline i dinamičkih toplinskih karakteristika peradarnika te u skladu s tim predvidjeti materijale za izvedbu vanjskih zidova i krovnih površina.

SAŽETAK

K. OPIS I KARAKTERISTIKE OSTALIH PLANIRANIH MJERA, OSOBITO MJERA ZA POBOLJŠANJE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI, MJERA ZA SPREČAVANJE RIZIKA ZA OKOLIŠ I SVOĐENJE OPASNOSTI OD NESREĆA I NJIHOVIH POSLJEDICA NA MINIMUM

Obzirom da se radi o novom postrojenju koje će biti izgrađeno u skladu sa suvremenim standardima optimizacije cijelog sustava i zahtjevima nadležnog BREF dokumenta tj. smanjivanje potrošnje i bolje iskorištavanje sirovina, sekundarnih sirovina, drugih tvari i vode ne predviđaju se dodatne mjere.

Postrojenje će također biti izgrađeno u skladu sa suvremenim standardima energetske učinkovitosti te nema potrebe za utvrđivanjem dodatnih mjera za povećanje energetske učinkovitosti.

Preventivne mjere za sprječavanje nastajanja iznenadnog onečišćenja te interventne mjere kod iznenadnog onečišćenja voda provoditi će se prema Operativnom planu interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda u postrojenju kokoši nesilica i Pravilniku o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa.

Mjere za uklanjanje opasnosti po ljudsko zdravlje nakon zatvaranja postrojenja za sada još uvijek nisu službeno dokumentirane jer tvrtka nije niti započela s radom i planira ostati u radu dugi niz godina. U roku od dvije godine biti će izrađen projekt razgradnje postrojenja kojim će biti obrađene sve aktivnosti koje je potrebno provesti u slučaju zatvaranja:

- eliminacija svih vrsta otpada iz tvrtke zbrinjavanjem preko ovlaštenih tvrtki,
- svođenje stanja zaliha kemikalija na nulu,
- svođenje stanja sirovina, goriva, pomoćnih tvari i gotovih proizvoda na nulu,
- planirano i sigurno obustavljanje rada svih dijelova postrojenja,
- provedba mjera osiguranja i nadzora postrojenja,

projektiranje i provedba razgradnje objekata koji bi mogli predstavljati opasnost za okoliš.

SAŽETAK

**L. POPIS MJERA KOJE ĆE SE PODUZETI NAKON ZATVARANJA
POSTROJENJA, U CILJU IZBJEGAVANJA BILO KAKVOG
RIZIKA OD ONEČIŠĆENJA ILI IZBJEGAVANJA OPASNOSTI
PO LJUDSKO ZDRAVLJE I SANACIJE LOKACIJE
POSTROJENJA**

Sukladno naputku iz smjernica za uklanjanje, tvrtka planira u roku od 2 godine izraditi projekt zatvaranja postrojenja.

Projektom će se definirati fizičke aktivnosti na lokaciji postrojenja koje su nužne radi dovođenja lokacije u odgovarajuće stanje.

Projektom će se planirati rušenje nekih objekata, zbrinjavanju otpada koji pritom nastaje, sanacija i rekultivacija terena.

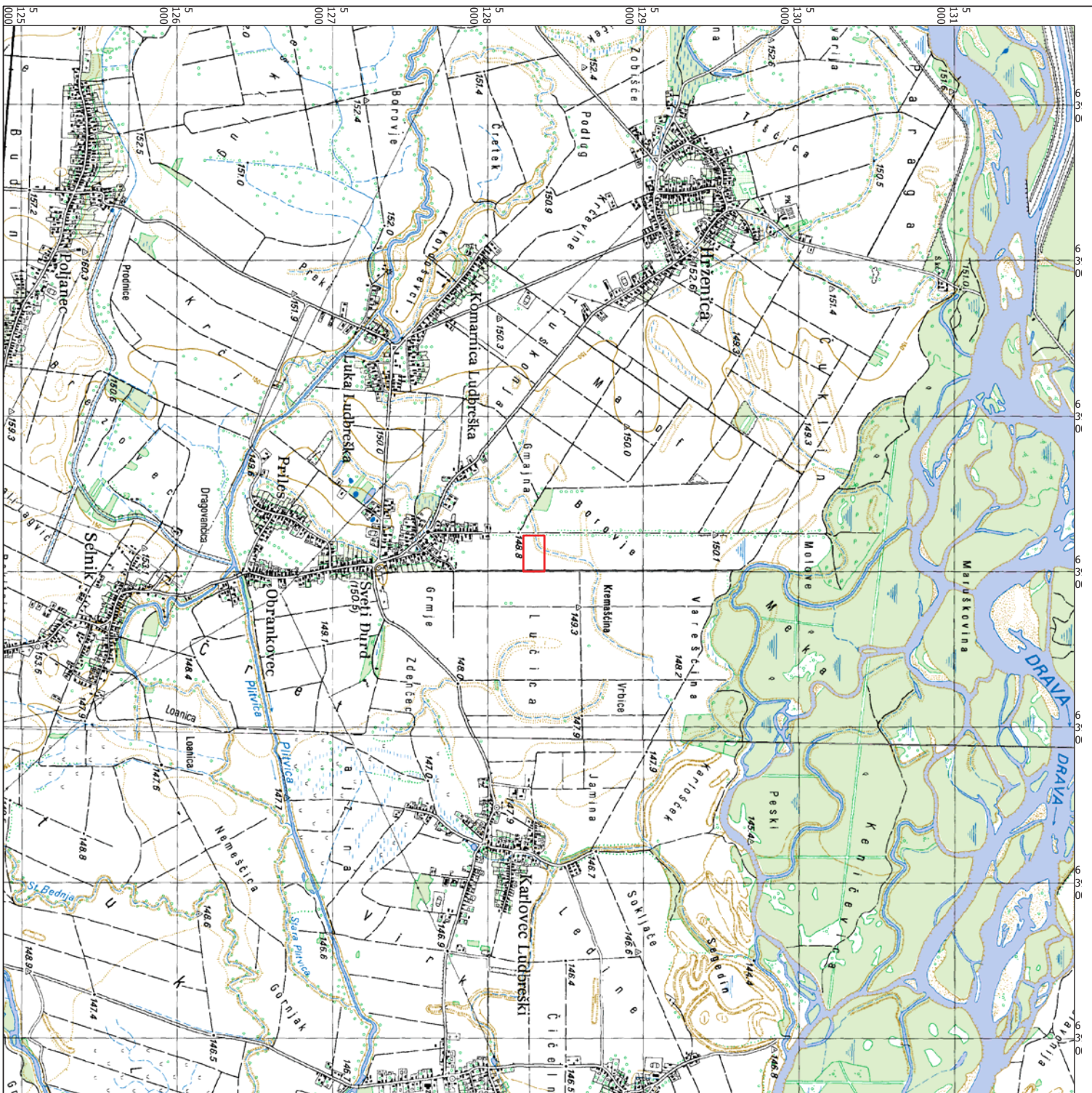
Projektom će se utvrditi resursi potrebni za planiranje i upravljanje radovima, opseg reorganizacije i aktivnosti uklanjanja suvišnih dijelova, kao i druge aktivnosti koje iziskuju troškove.

ZAHTEJEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA
POSTROJENJE ZA INTENZIVAN UZGOJ KOKOŠI NESILICA KAPACITETA 144.000 MJESTA ZA KOKOŠI
LUNETETA D.O.O., OPĆINA SVETI ĐURĐ

SAŽETAK

Prilozi Sažetka:

2.1.	Prikaz postrojenja na topografskoj karti RH
2.2.	Obuhvat zahvata na digitalnoj ortofoto karti
2.3.	Prikaz zahvata na Izvodu iz Prostorno planske dokumentacije
2.4.	Prikaz postrojenja – Ekološka mreža RH
2.5.	Prikaz postrojenja – Karta staništa RH
2.6.	Situacija postrojenja na Posebnoj geodetskoj podlozi
2.7.	Situacija s naznačenim mjestima emisija u okoliš
2.8.	Situacija odvodnje otpadnih voda



TUMAČ OZNAKA:



lokacija zahvata

NOSITELJ ZAHVATA:

LUNETA d.o.o.
Trg sloboce 6, 4220 Ljubeng


NAZIV ZAHTEVA:
ZAHTEV ZA UTVRĐIVANJE OBLEDINENIH
UVJETI ZAŠTITE OKOLIŠA
postrojenja za iznovo ugrad košice nesilica kapaciteta
144.000 mjesta za košice

DIOKURT EGRO d.o.o.
Zaštitna okoliša i vodostrojstvo
Trupceva 37, 10000 Zagreb
Tel.: +385 (0)1 6114 867
Fax: +385 (0)1 6155 675
E-mail: info@diokurt-egro.hr

PRILOG: OBUHVAT ZAHVATA NA TOPOGRAFSKOJ KARTI

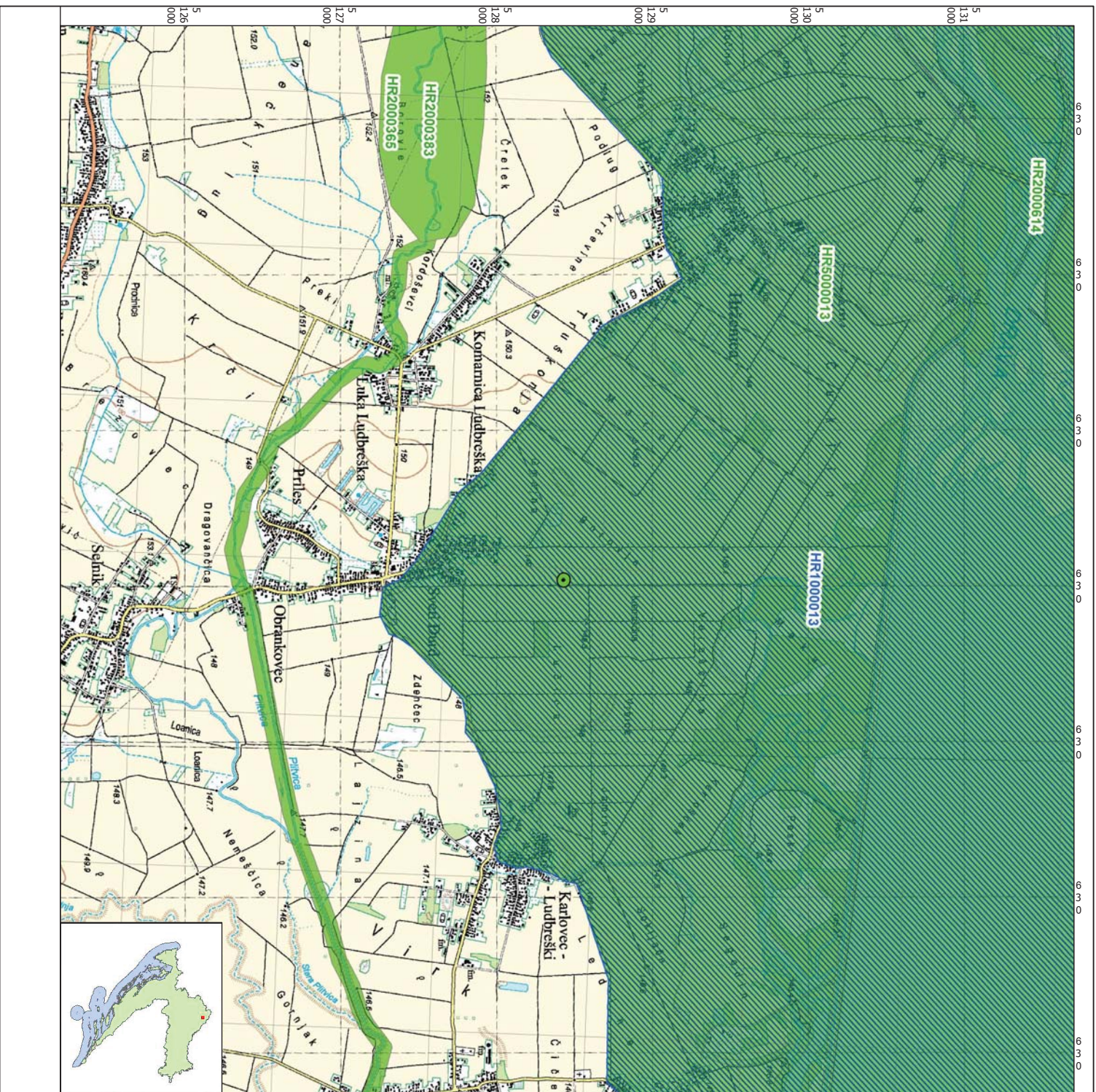
IZVOR:	TK25, listovi: 272-1-3; 272-1-4	MBRILLO:	1 : 25 000
VOOTTELJICA IZRODE ZAHTEVA:	Marijana Bakula, dipl.ing.kemteh.	DATUM:	listopad, 2012.
		BROJ PRILOGA:	2.1.



TUMAČ OZNAKA:
 lokacija zahteva

NOSITELJ ZAHVATA:		LUNETA d.o.o. Trg sloboce 6, 4220 Lundenj	
NAZIV ZAHTEVA:		ZAHTEV ZA UTVRĐIVANJE OBLEDNENIH UVJETI ZAŠTITE OKOLIŠA	
PRILOG:		postroj enje za intenzivn ugrad kocki isesica kapaciteta 144.000 mjesica za kocki	
IZVOR:		DIOKURT EGRO d.o.o. ZASTITA OKOLIŠA I OSOBNE RASPO Trupenka 27, 10000 Zagreb Tel.: +385 (0)1 6114 867 Fax: +385 (0)1 6155 675 E-mail: info@diokurt-egro.hr	
VOOTTELJICA IZRADE ZAHTEVA:		MjERILLO: 1 : 5 000	
DOP, listovi: 5-03-1-103-11, 5-08-1-103-11		DATUM: listopad, 2012.	
Marijana Bakula, dipl. inženjer tehn.		BROJ PRILOGA: 2.2.	

ZAVRTNICE



Legenda

- Lokacija zahvata

Područja ekološke mreže RH

- Važna područja za divlje svojlje i stanišne tipove
- Medunarodno važna područja za ptice

Mjerilo 1:25000



Izvori podataka:

Karta ekološke mreže RH, DZZP 2007.
TK 1: 25000, Državna geodetska uprava

Datum izrade: 8.5.2012.



NOŠTELU ZAHVATA:
LUNETETA d.o.o.
Trg slobode 5, 62201 Lučenec

NAZIV ZAHTEVA:
ZAHTEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH
UVJETI ZAŠTITE OKOLIŠA
postrojenja za intenzivni uzgoj kokoši nesilica kapaciteta
144.000 mjesti za kokoši

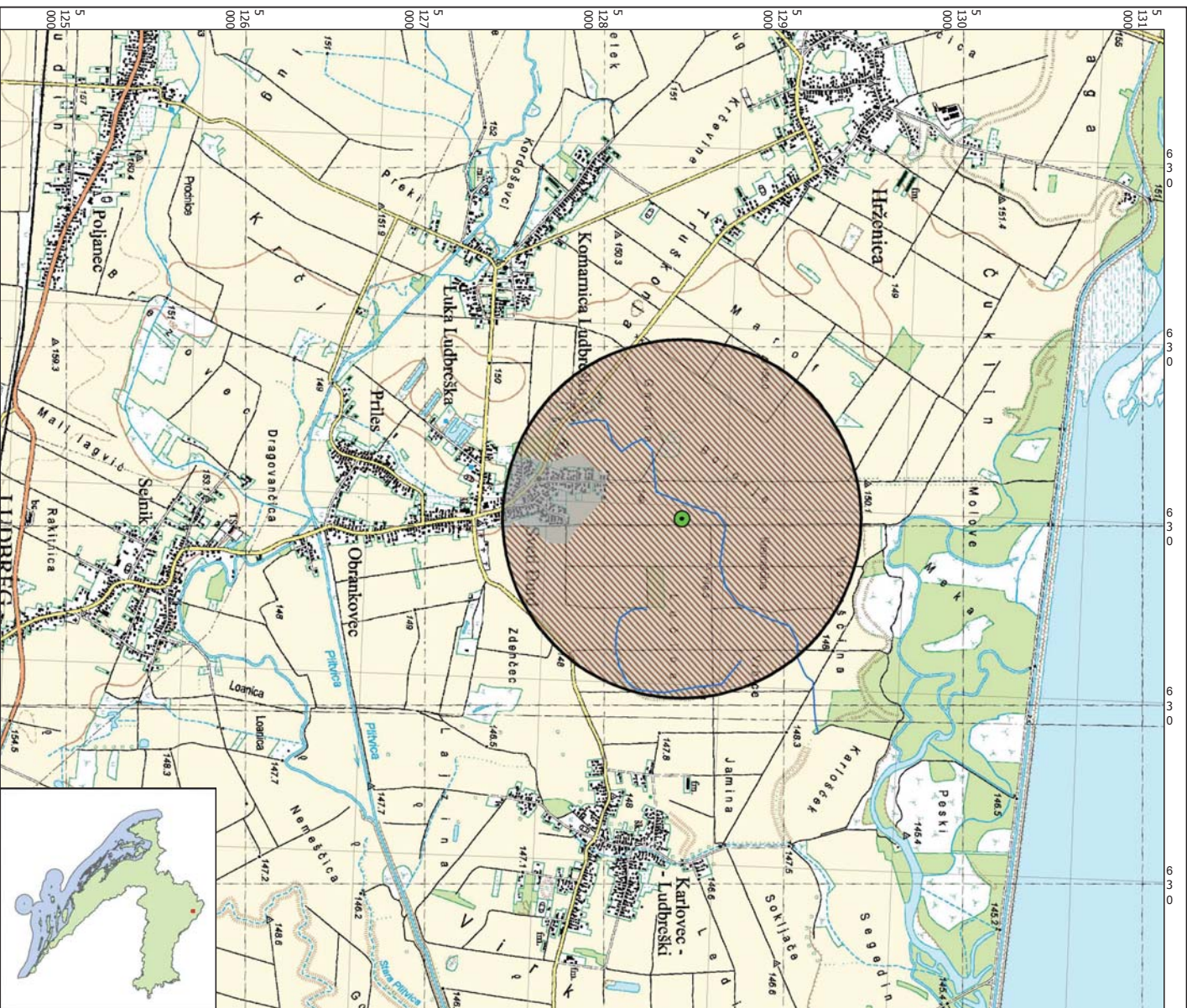
EVOKUR EORO
DIOKURT EORO d.o.o.
ZAŠTITA OKOLIŠA I OČUVANJE PRIRODE
Trgovačka 37, 10000 Zagreb
Tel.: +385 (0)1 814 867
Fax: +385 (0)1 8155 875
E-mail: info@evokur-eoro.hr

PRILOG:
KARTA EKOLOŠKE MREŽE RH

IZVOR:
DZZP
MALERILO:
1 : 25 000

VOOTJEIICA IZRADE ZAHTEVA:
Marijana Bakula, diplomirani kem. teh.
DATUM:
listopad, 2012.

BROJ PRILOGA:
2.4.



Karta staništa RH

Predmetno područje: Farma Sveti Durd

Legenda

Lokacija zahvata

Šire područje oko lokacije zahvata, 1000m

Tipovi staništa prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa

- 121, Mozaici kultiviranih površina
- J11, Aktivna seoska područja
- J11/J13, Aktivna seoska područja / Urbanizirana seoska područja
- A221, Povremeni vodotoci

Mjerilo 1:25000



Napomena: Prikom kartiranja staništa RH, minimalna jedinica kartiranja iznosila je 9 hektara sito odgovara mjerilu 1: 100 000

Izvori podataka:
Karta staništa RH, Otkon d.o.o. za Ministarstvo kulture, 2004.
TK 1: 25000, Državna geodetska uprava

Datum izrade: 8.5.2012.



NOSITELJ ZAHVATA:		LUNETETA d.o.o. Trg slobode 5, 10230 Lučani	
NAZIV ZAHTEVA:		ZAHTEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA postojećeg za intervjuzni uzgred kokešići nesilica krapackih 144.000 mjesna za kokešići	
PRILOG:		KARTA STANIŠTA	
IZ/OR:	DZZP	MAŠTERILO:	1 : 25 000
VOOTJELICA IZRADE ZAHTEVA:	Marijana Bakula, diplomirani inženjeri	DATUM:	lipopad, 2012.
		BROJ PRILOGA:	2.5.



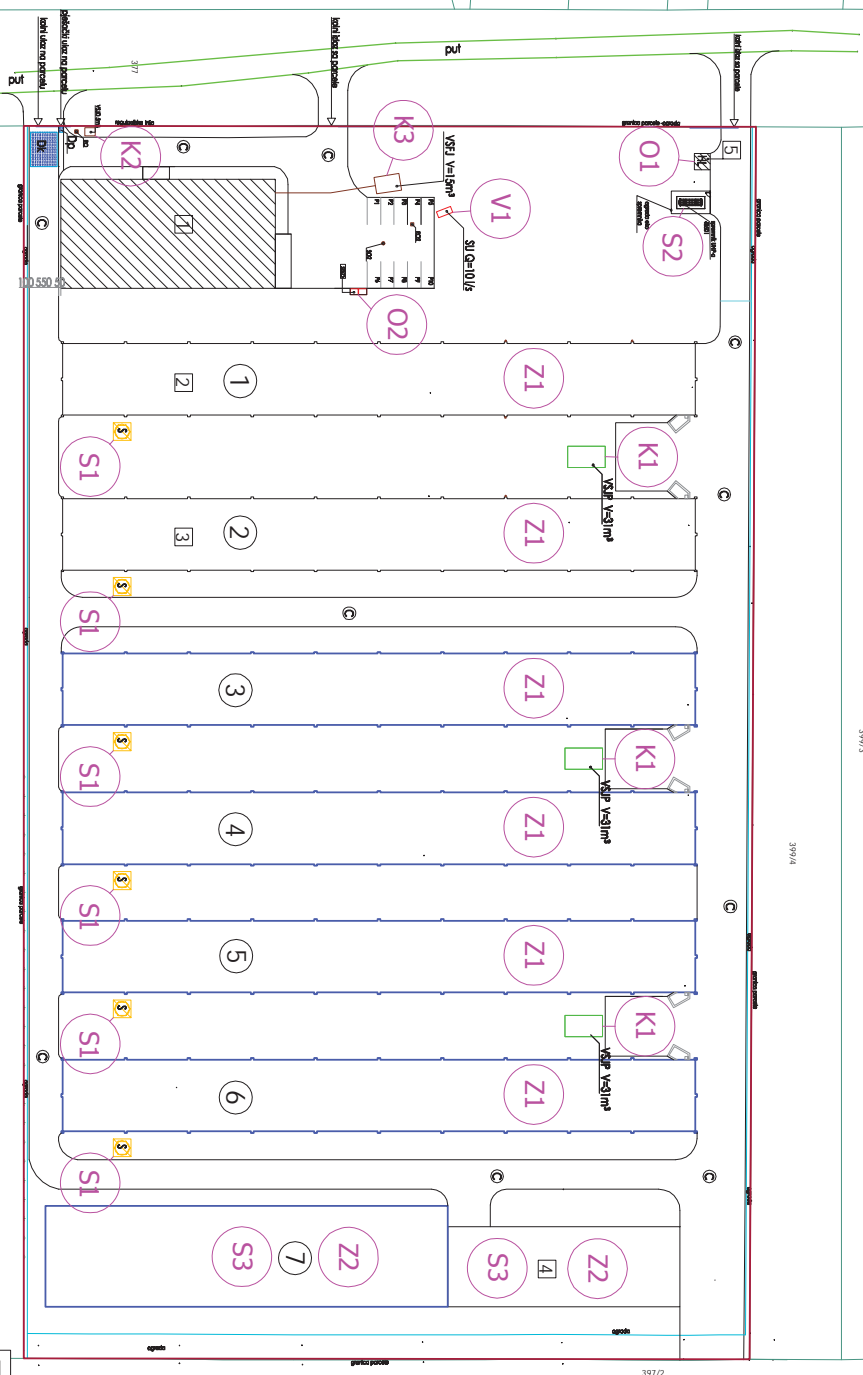
400/6

400/4

399/1

399/3

399/4



- Z1 Povećani ošijeli - peridamici
- Z2 Spremnica za kruti gnoj
- V1 Prikazivanje i manipuliranje porizive
- Q1 Hidroizolacija za upravljanje štednje
- Q2 Konektori za komunalni otpad
- S1 Sivi odli izvanu
- S2 Spremnica KUP-a
- S3 Spremnica za kruti gnoj
- K1 Sadržna jama za vodoopisne opozidre
- K2 Sadržna jama za obradivne vode iz deodorirane
- K3 Sadržna jama za sanitarnu opozidre vode

Tumač oznaka :

- 1 Povećanje kapaciteta peridamnika br. 1 za kokosli nesilice s 19500 kom na 24000 kom (u izgradnji)
 - 2 Povećanje kapaciteta peridamnika br. 2 za kokosli nesilice s 19500 kom na 24000 kom (u izgradnji)
 - 3 Izgradnja peridamnika br. 3 za kokosli nesilice (24000 kom)
 - 4 Izgradnja peridamnika br. 4 za kokosli nesilice (24000 kom)
 - 5 Izgradnja peridamnika br. 5 za kokosli nesilice (24000 kom)
 - 6 Izgradnja peridamnika br. 6 za kokosli nesilice (24000 kom)
 - 7 Dopgradnja spremnika za kruti stajski gnoj
- 1-5 Farma za kokosli nesilice sa pratećim sadržajima u izgradnji
 6-7 Kiseljenje za gradnje klasa U-1 i U-2
 U-1 U-2 21861-16-61-10-7
 Verzija:in.07/Istopad 2010.g.
- Mjeda
 - Ograda
 - Spremnik LUP-a 4850 l
 - Slios
 - Dk Dostavljanje na kolnom ulazu
 - Dp Dostavljanje na plesidckom ulazu
 - VKVC Vodonepropusna sabirna jama za prihvati opadnih voda za čišćenje peridamnika
 - VSF Vodonepropusna sabirna fekalna jama
 - Č Česte u krugu farne
 - Sk Separator ulja i masti
 - Ro Revizijsko okno
 - Od Sadržno okno
 - SKKO Spremnica za kruti komunalni opad

NOSTITELJ ZAHVATA:

LUNETIA d.o.o.
 Trg slobode 5, 42200 Ludbreg

NAZIV ZAHTEVA:
**ZAHTEV ZA UTVRĐIVANJE OBIEDINJENIH
 UVJETA ZASTITE OKOLIŠA**
 postrojenja za iznervovan uzgoj kokosli nesilica kapaciteta
 144.000 mjesta za kokosli

DIVOKUT ECGO d.o.o.
 ZASTITA OKOLIŠA I OSOBNJE RAZNO
 Trupceva 37, 10000 Zagreb
 Tel.: +385 (0)1 6114 867
 Fax: +385 (0)1 6155 875
 E-mail: info@divokut-ecgo.hr

SITUACIJA S NAZNAČENIM MJESTIMA EMISIJA U OKOLIŠ

IZVOR: MEBELID: 1 : 1 000

Ideljni projekt- arhitektonski dio: Izgradnja farne za kokosli nesilice s pratećim sadržajima, Ahnja d.o.o., 2012. DATUM: Istopad, 2012.

VODOTEIJIJICA IZVADE ZAHTEVA: Broj priloga: 2, 7.
 Marijana Bakula, dipl.ing.kemteh.

398/12

398/11



