

ZAHTJEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH
UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA - FARMA SVINJA
ANDRIJAŠEVCI 1, OPĆINA ANDRIJAŠEVCI



ZAGREB, LIPANJ 2012.

NOSITELJ ZAHVATA: PIK VINKOVCI D.D.

Investitor: PIK Vinkovci d.d.
M. Gupca 130, 32 000 Vinkovci

Naručitelj: PIK Vinkovci d.d.
M. Gupca 130, 32 000 Vinkovci

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

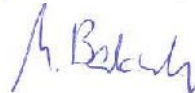
Naslov: ZAHTJEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA – FARMA SVINJA ANDRIJAŠEVCI 1, OPĆINA ANDRIJAŠEVCI

Voditelj izrade: **Mario Pokrivač, struč. spec. ing. sec. – zaštita okoliša, dipl. ing. prom., ing. el.**



Radni tim DVOKUT ECRO d.o.o.

Marijana Bakula, dipl. ing. kem.



Kamenko Josipović, dipl. ing. građ.



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



Vjeran Magjarević, dipl. ing. fiz.



Radni tim PIK Vinkovci d.d./Belje d.d.

Branka Hrehor, dipl. ing. (PIK Vinkovci d.d.)

Mirela Periškić, dipl. ing. (PIK Vinkovci d.d.)

Mihaela Vešligaj, dipl. ing. (PIK Vinkovci d.d.)

Katarina Kundih, dr. vet. med. (Belje d.d.)

Dr. sc. Robert Spajić, dipl. ing. polj. (Belje d.d.)

Jadranka Klaić, dipl. ing. (Belje d.d.)

Konzultacije i podaci:

SIRRAH projekt d.o.o. Osijek

Direktorica:

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



SADRŽAJ

UVOD	4
A. PODACI O TVRTKI	6
A.1. OSNOVNI PODACI	6
A.2. PODACI O POSTROJENJU	6
A.3. DODATNE INFORMACIJE O POSTROJENJU	6
A.4. OSNOVNI PODACI O POSTOJEĆIM DOZVOLAMA	7
A.5. PODACI VEZANI UZ IZMJENU POSTOJEĆIH OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA	7
A.6. ZAŠTIĆENI PODACI	7
B. SUSTAVI UPRAVLJANJA KOJI SE PRIMJENJUJU ILI PREDLAŽU	8
C. PODACI VEZANI UZ POSTROJENJE I NJEGOVU LOKACIJU	13
C.1. PLAN KOJI PRIKAZUJE LOKACIJU NA KOJOJ JE SMJEŠTENO POSTROJENJE I LOKACIJA SVIH ZAŠTIĆENIH ILI OSJETLJIVIH PODRUČJA	13
C.1.1. <i>Karta na kojoj je vidljiva lokacija i doseg utjecaja</i>	13
C.2. PROCESI KOJE SE KORISTE U POSTROJENJU, UKLJUČUJUĆI USLUGE (ENERGIJA, OBRADA VODE, ITD.)	18
C.3. OPIS POSTROJENJA	20
C.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	27
C.5. OPERATIVNA DOKUMENTACIJA POSTROJENJA	28
D. POPIS SIROVINA, SEKUNDARNIH SIROVINA I DRUGIH TVARI I ENERGIJA POTROŠENA ILI PROIZVEDENA PRI RADU POSTROJENJA	29
D.1. SIROVINE, SEKUNDARNE SIROVINE I DRUGE TVARI KOJE SE UPOTREBLJAVAJU U POSTROJENJU	29
D.1.1. <i>Popis sirovina, pomoćnih materijala i drugih stvari</i>	29
D.1.2. <i>Voda</i>	30
D.1.3. <i>Skladištenje sirovina i ostalih stvari</i>	32
D.2. PROIZVODI I POLUPROIZVODI PROIZVEDENI U POSTROJENJU	33
D.2.1. <i>Proizvodi i poluproizvodi</i>	33
D.3. ENERGIJA UTROŠENA ILI PROIZVEDENA U POSTROJENJU	34
D.3.1. <i>Ulaz goriva i energije</i>	34
D.3.2. <i>Energija proizvedena u postrojenju</i>	34
D.3.3. <i>Karakterizacija svih potrošača energije</i>	35
D.3.4. <i>Korištenje energije</i>	36
D.3.5. <i>Potrošnja energije</i>	36
E. OPIS VRSTA I KOLIČINA PREDVIĐENIH EMISIJA IZ POSTROJENJA U SVAKI MEDIJ KAO I UTVRĐIVANJE ZNAČAJNIH POSLJEDICA EMISIJA NA OKOLIŠ I LJUDSKO ZDRAVLJE	37
E.1. ONEČIŠĆENJE ZRAKA	38
E.1.1. <i>Popis izvora i mjesta emisija u zrak, uključujući stvari neugodnog mirisa i mjere za sprečavanje emisija</i>	38
E.1.2. <i>Opis metoda za sprečavanje emisija, njihova učinkovitost i utjecaj na okoliš</i>	42
E.2. ONEČIŠĆENJE POVRŠINSKIH VODA	42
E.2.1. <i>Mjesto ispuštanja u prijemnik</i>	42
E.2.2. <i>Proizvedene otpadne vode</i>	43

E.2.3.	<i>Ispuštanje u sustav javne odvodnje</i>	45
E.3.	ONEČIŠĆENJE TLA	46
E.3.1.	<i>Onečišćenje tla</i>	46
E.3.2.	<i>Onečišćenje tla vezano uz poljoprivredne aktivnosti</i>	47
E.4.	GOSPODARENJE OTPADOM	48
E.4.1.	<i>Naziv i količine proizvedenog otpada</i>	48
E.5.	BUKA 50	
E.6.	VIBRACIJE	51
E.7.	IONIZIRAJUĆE ZRAČENJE	52
F.	OPIS I KARAKTERIZACIJA OKOLIŠA NA LOKACIJI POSTROJENJA	53
F.1.	GRAFIČKI PRIKAZ TOČNE LOKACIJE POSTROJENJA I OKOLNOG PODRUČJA	53
F.2.	KARAKTERIZACIJA OKOLIŠA OKOLNOG PODRUČJA	54
F.3.	PRETHODNO ONEČIŠĆENJE I MJERE PLANIRANE ZA POBOLJŠANJE STANJA OKOLIŠA	56
G.	OPIS I KARAKTERISTIKE POSTOJEĆE ILI PLANIRANE TEHNOLOGIJE I DRUGIH TEHNIKA ZA SPREČAVANJE ILI, TAMO GDJE TO NIJE MOGUĆE, SMANJIVANJA EMISIJA IZ POSTROJENJA	57
G.1.	TEHNOLOGIJE I TEHNIKE KOJE SE KORISTE ZA SPRJEČAVANJE I SMANJIVANJE EMISIJA IZ POSTROJENJA (EMISIJA KOJE ŠTETNO UTJEČU NA OKOLIŠ)	57
G.2.	PREDLOŽENE (PLANIRANE) TEHNOLOGIJE I TEHNIKE ZA SPREČAVANJE ILI SMANJIVANJE EMISIJA IZ POSTROJENJA	58
H.	OPIS I KARAKTERISTIKE POSTOJEĆIH ILI PLANIRANIH (PREDLOŽENIH) MJERA ZA SPREČAVANJE PROIZVODNJE I/ILI OPORABU/ZBRINJAVANJE PROIZVEDENOG OTPADA IZ POSTROJENJA	59
H.1.	MJERE ZA SPREČAVANJE NASTANKA I/ILI ZA OPORABU/ZBRINJAVANJE PROIZVEDENOG OTPADA IZ POSTROJENJA	59
H.2.	PREDLOŽENE (PLANIRANE) MJERE ZA SPREČAVANJE PROIZVODNJE I OPORABU OTPADA IZ POSTROJENJA	59
I.	OPIS I KARAKTERISTIKE POSTOJEĆIH ILI PLANIRANIH MJERA I KORIŠTENE OPREME ZA NADZOR POSTROJENJA I EMISIJA U OKOLIŠ	60
I.1.	POSTOJEĆI SUSTAV MJERA I TEHNIČKE OPREME ZA NADZOR POSTROJENJA I EMISIJA U OKOLIŠ	60
I.2.	PLANIRANI SUSTAV MJERA I TEHNIČKE OPREME ZA NADZOR POSTROJENJA I EMISIJA U OKOLIŠ	70
I.3.	PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA	70
J.	DETALJNA ANALIZA POSTROJENJA S OBZIROM NA NAJBOLJE RASPOLOŽIVE TEHNIKE (NRT)	71
J.1.	USPOREDBA S RAZINAMA EMISIJA VEZANIM UZ PRIMJENU NAJBOLJIH RASPOLOŽIVIH TEHNIKA (NRT – PRIDRUŽENE VRIJEDNOSTI EMISIJA)	71
J.2.	ANALIZA EMISIJSKIH PARAMETARA POSTROJENJA S OBZIROM NA NRT	88
J.2.1.	<i>Onečišćenje zraka</i>	88
J.2.2.	<i>Onečišćenje voda i tla</i>	89
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	90

K.1.	MJERE ZA SMANJIVANJE POTROŠNJE NA MINIMUM I BOLJE ISKORIŠTAVANJE SIROVINA, SEKUNDARNIH SIROVINA, DRUGIH TVARI I VODE	90
K.2.	MJERE ZA POBOLJŠANJE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI	90
K.3.	MJERE ZA SPREČAVANJE RIZIKA ZA OKOLIŠ I SVOĐENJE OPASNOSTI OD NESREĆA I NJIHOVIH POSLJEDICA NA MINIMUM	91
K.4.	MJERE ZA IZBJEGAVANJE ONEČIŠĆENJA OKOLIŠA I MJERE ZA UKLANJANJE OPASNOSTI PO LJUDSKO ZDRAVLJE NAKON ZATVARANJA POSTROJENJA	91
K.5.	VRSTA I VREMENSKI PLAN IZMJENA KOJE IZISKUJU ILI BI MOGLE IZISKIVATI IZDAVANJE NOVIH OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA	91
K.6.	POPIS DODATNIH VAŽNIH DOKUMENATA KOJI SE ODNOSE NA ZAŠTITU OKOLIŠA (POLITIKA OKOLIŠA, DEKLARACIJA O SUSTAVU EMAS, DODIJELJENA OZNAKA KONTROLIRANOG PROIZVODA – OZNAKA EKOLOŠKI PRIHVATLJIVOG PROIZVODA)	91
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	92
M.	KRATAK I SVEOBUHVAATAN SAŽETAK PODATAKA NAVEDENIH POD TOČKAMA OD A. DO L. ZA INFORMIRANJE JAVNOSTI	93
N.	IDENTIFIKACIJA SUDIONIKA U PROCESU I DRUGIH SUBJEKATA ZA KOJE GOSPODARSKI SUBJEKT KOJI UPRAVLJA POSTROJENJEM ZNA DA BI MOGLI BITI IZLOŽENI ZNAČAJNIM ŠTETNIM UČINCIMA KADA BI POSTOJEĆE ILI NOVO POSTROJENJE IMALO PREKOGRANIČNO DJELOVANJE	99
O.	IZJAVA	100
P.	PRILOZI ZAHTJEVA	101
P.1.	PODACI OZNAČENI SA „ZAŠTIĆENO I POVJERLJIVO!“	101
P.2.	DODATNA DOKUMENTACIJA	101
P.3.	POPIS KORIŠTENIH KRATICA I SIMBOLA	103
Q.	PRIJEDLOG UVJETA ZA DOBIVANJE DOZVOLE	104
Q.1.	PREDLOŽENI PROGRAM POBOLJŠANJA KOJI OBUHVAĆA TOČKE B. DO K.	104
Q.2.	POJEDINOSTI O MJERENJIMA I TEHNIČKOJ OPREMI KOJA SE KORISTI ZA ZAŠTITU ZRAKA, VODE I TLA	104
Q.3.	UTVRĐIVANJE GRANIČNIH VRIJEDNOSTI EMISIJA	106
Q.4.	MJERE ZA SPREČAVANJE ONEČIŠĆENJA TEMELJENE NA NAJBOLJIM RASPOLOŽIVIM TEHNIKAMA	108
Q.5.	MJERE ZA SPREČAVANJE I SMANJIVANJE PROIZVODNJE OTPADA, A AKO TO NIJE MOGUĆE, MJERE ZA OPORABU OTPADA	110
Q.6.	UVJETI U POGLEDU KORIŠTENJA ENERGIJE	110
Q.7.	MJERE ZA SPREČAVANJE NESREĆA I OGRANIČAVANJE NJIHOVIH POSLJEDICA	111
Q.8.	MJERE ZA SMANJIVANJE DALEKOSEŽNOG PREKOGRANIČNOG ONEČIŠĆAVANJA I PREKOGRANIČNIH UČINAKA	111
Q.9.	MJERE ZA SMANJIVANJE ONEČIŠĆENJA IZ POSTROJENJA	111
Q.10.	ZAHTJEVI U POGLEDU METODA NADZORA I PRIKUPLANJA PODATAKA KOJE GOSPODARSKI SUBJEKT KOJI UPRAVLJA POSTROJENJEM MORA ZABILJEŽITI I UNIJETI U INFORMACIJSKI SUSTAV	113
Q.11.	ZAHTJEVI U POGLEDU PROBNOG RADA I MJERA VEZANIH UZ IZVANREDNE RADNE UVJETE (ZASTOJ U RADU)	113

UVOD

Predmet Zahtjeva za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša je farma svinja Andrijaševci 1, općina Andrijaševci.

Kapacitet farme je 1.200 krmača, 5 nerasta i 4.000 prasadi (7-28 kg). Farma je namijenjena za proizvodnju prasadi za tov. Godišnja proizvodnja farme je 30.000 prasadi za tov. Prema koeficijentima za određivanje broja uvjetnih grla (UG) na farmi Andrijaševci 1, koji su određeni u PPUO Andrijaševci (Službeni vjesnik Vukovarsko – srijemske županije 7/07) izračunat je broj UG za predmetnu farmu:

1.200 krmača x 0,3 = 360 UG

5 nerasta x 0,3 = 1,5 UG

3.000 prasadi do 2 mj. x 0,02 = 60 UG

1.000 prasadi 2-6 mj. x 0,13 = 130 UG

Ukupno je određen kapacitet postrojenja, prema broju UG na 551,5 UG.

Obveza utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za postrojenja koja djeluju 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. Obzirom da se za izgradnju postrojenja do stupanja na snagu Uredbe nisu utvrđivali objedinjeni uvjeti zaštite okoliša za sva postojeća postrojenja u Republici Hrvatskoj u kojima se obavljaju djelatnosti kojima se mogu prouzročiti emisije kojima se onečišćuje tlo, zrak, vode i more potrebno je utvrditi objedinjene uvjete zaštite okoliša.

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 (farma svinja Andrijaševci 1) nalazi se pod točkom:

6.6. c) Postrojenja za intenzivan uzgoj svinja s više od 750 mjesta za krmače, odnosno 225 uvjetnih grla.

Postojeća postrojenja podložna su usklađenju s prepoznatim i u zemljama Europske unije primijenjenim najboljim raspoloživim tehnikama¹ (Best Available Techniques – BAT/NRT). To se usklađenje provodi suglasno zahtjevima EU, sadržanim u Programu cjelovitog sprečavanja onečišćenja i kontrole (Integrated Pollution Prevention and Control – IPPC). Najbolje raspoložive tehnike, koje se primjenjuju u zemljama EU, prikazane su i detaljno multidisciplinarno analizirane u referentnim dokumentima Europske komisije o najboljim dostupnim tehnikama (skraćeno, prema engleskom izvorniku: BREF), koji se odnose na čitav niz tematskih područja u kojima nastaju ili mogu nastati onečišćenja, odnosno negativni utjecaji na okoliš. Iz tog razloga tehničko-tehnološke postupke (uključujući i njegove utjecaje/emisije na okoliš potrebno je usporediti, a ako je u smislu reduciranja utjecaja na okoliš potrebno i uskladiti s nekom od tehnologija prikazanim u Referentnim dokumentima Europske komisije o najboljim dostupnim tehnologijama za:

1. intenzivan uzgoj peradi i svinja (RDNRT: Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs iz lipnja 2003.)

¹ Najbolje raspoložive (dostupne) tehnike (tehnologije) predstavljaju sve tehnike, uključujući tehnologiju, planiranje, izgradnju, održavanje, rad i zatvaranje pogona, koje su primjenjive u praksi pod prihvatljivim tehničkim i ekonomskim uvjetima te su najučinkovitije u postizanju najvišeg stupnja zaštite okoliša kao cjeline.

2. skladišne emisije (RDNRT: Reference Document on Best Available Techniques for Emissions from Storage iz srpnja 2006.)
3. energetska učinkovitost (RDNRT: Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency iz veljače 2009).
4. sustave monitoringa (RDNRT: Reference Document on Best Available Techniques for General Principles of Monitoring iz srpnja 2003).

Sadržaj ovog Zahtjeva izrađen je u skladu sa zahtjevima PRILOGA III OBRAZAC ZAHTJEVA ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA (OZ-IPPC) Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08), kojim je definiran standardni format (obrazac) Zahtjeva za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša.

A. PODACI O TVRTKI

A.1. Osnovni podaci

1.1.	Naziv gospodarskog subjekta	PIK Vinkovci	
1.2.	Pravni oblik tvrtke	Dioničko društvo	
1.3.	Vrsta zahtjeva	Novo postrojenje	NE
		Postojeće postrojenje	DA
		Znatne izmjene postrojenja	NE
		Zatvaranje postrojenja	NE
1.4.	Adresa gospodarskog subjekta	M. Gupca 130, 32 100 Vinkovci	
1.5.	Poštanska adresa ako je različita od 1.4.	Navedeno pod 1.4.	
1.6.	E-mail i web adresa	branka.hrehor@pik-vinkovci.hr http://www.pik-vinkovci.hr/	
1.7.	Kontakt osoba, pozicija	Branka Hrehor – voditeljica sustava upravljanja	
1.8.	Matični broj gospodarskog subjekta	03315193	
1.9.	Klasifikacijska oznaka djelatnosti gospodarskog subjekta	Uzgoj svinja (razred 01.46)	
1.10.	Kontakt osoba	Branka Hrehor – voditeljica sustava upravljanja	

A.2. Podaci o postrojenju

2.1.	Naziv postrojenja	Farma svinja Andrijaševci 1
2.2.	Adresa postrojenja	Tri ruže bb, Rokovci - Andrijaševci
2.3.	Adresa lokacije postrojenja	Općina Andrijaševci
2.4.	Broj zaposlenih	14
2.5.	Datumi početka i završetka rada postrojenja, ako je planiran.	početak rada: 24.12.2010. završetak rada: projektirani vijek trajanja je 60 godina
2.6.	Popis djelatnosti postrojenja prema Prilogu 1. Uredbe i procesi koji se odvijaju: 6.6. (c) Postrojenja za intenzivan uzgoj svinja s više od 750 mjesta za krmače, odnosno 225 uvjetnih grla.	Kapacitet postrojenja: 551,5 UG 1.200 krmača x 0,3 = 360 UG 5 nerasta x 0,3 = 1,5 UG 3.000 prasadi do 2 mj. x 0,02 = 60 UG 1.000 prasadi 2-6 mj. x 0,13 = 130 UG

A.3. Dodatne informacije o postrojenju

3.1.	Provedena procjena utjecaja na okoliš	NE	X	DA	Datum:	Zagreb, 22. rujana 2009.
					Oznaka dokumenta:	Klasa: UP/I 351 -03/09-02/31 Ur.broj: 531-14-3-17-09-15
3.2.	Ima li značajnih prekograničnih učinaka na drugu zemlju?	NE	X	DA	Oznaka dokumenta (kratki opis u zahtjevu)	

A.4. Osnovni podaci o postojećim dozvolama

4.1.	Lokacijska dozvola	Datum izdavanja	30. ožujka 2010.
		Broj	Klasa: UP/I-350-05/09-01/23 Ur.broj: 2196/1-14-02-10-8
		Nije izdana	X
4.2.	Građevinska dozvola	Datum izdavanja	22. rujna 2010.
		Broj	Klasa: 361-03/10-01/66 Ur.broj: 2196/1-14-02-10-4
		Nije izdana	X
4.3.	Dozvola za rad	Datum izdavanja	24. prosinac 2010.
		Broj	Klasa: UP/I-361-05/10-01/66 Ur.broj: 2196/1-14-02-10-8
		Nije izdana	X

A.5. Podaci vezani uz izmjenu postojećih objedinjenih uvjeta zaštite okoliša

5.1.	Vrsta izmjena koje se predlažu i razlozi za izmjenu	Nema, objedinjeni uvjeti zaštite okoliša se ishođuju prvi put.
------	---	--

A.6. Zaštićeni podaci

Br.	Zaštićeni podaci u zahtjevu	Zaštićeni/povjerljivi podaci	Razlozi zbog kojih se podaci smatraju zaštićenima/povjerljivima
	Za sada nema zaštićenih podataka	Za sada nema zaštićenih podataka	Za sada nema zaštićenih podataka

B. SUSTAVI UPRAVLJANJA KOJI SE PRIMJENJUJU ILI PREDLAŽU

Je li postrojenje certificirano prema normi ISO 14001 ili je registrirano u skladu sa sustavom EMAS (ili oboje) – ako je, ovdje navedite broj certifikata/registracije	U tijeku je certifikacija za normu ISO 14001.
Uz zahtjev priložite organogram upravljanja (navedite pozicije, ne imena). Ovdje navedite referentnu oznaku priloženog dokumenta.	Prilog 10a

Bez obzira je li postrojenje certificirano ili registrirano kako je gore navedeno, ispunite prazna polja u nastavku

1. Ili potvrdite da je uspostavljen dokumentacijski sustav prema nekoj okolišnoj normi i navedite referentne oznake odgovarajuće dokumentacije, kako bi se kasnije ta dokumentacija mogla pregledati na licu mjesta;

2. Ili, ako ne postoji dokumentacijski sustav, opišite kako se rješavaju pitanja okoliša.

		Referentna oznaka dokumenta ili datum do kojega će sustav biti uspostavljen	Odgovorna osoba (navesti za svaki zahtjev)
Ima li postrojenje formalnu politiku okoliša?	DA	preuzeta je Politika upravljanja okolišem koncerna Agrokor	Direktor društva
Ima li postrojenje programe preventivnog održavanja za relevantni pogon i opremu? Primjenjuje li se u postrojenju neka metoda za evidentiranje održavanja i preispitivanje potreba u pogledu održavanja?	DA		
Obavljanje nadzora i mjerenja Postoji li sustav po kojemu se utvrđuju ključni pokazatelji utjecaja na okoliš?	DA	OP-4.3.1/01 Aspekti okoliša OP-4.5.1/01 Nadzor i mjerenje čimbenika okoliša OB-4.3.1/02 – Lista aspekata okoliša OB-4.5.1/01 – Plan praćenja i mjerenja aspekata okoliša	Rukovoditelj službe sustava upravljanja; voditelj sustava upravljanja
Ima li postrojenje uspostavljeni i održavani sustav za mjerenje i praćenje pokazatelja, koji omogućuje pregled i poboljšanje rada postrojenja?	DA	OP-08.2/01 Unutrašnja ocjena integriranog sustava -OP 4.3.3/01 Opći i pojedinačni ciljevi i programi ; OB-08.2_05 Izvještaj o unutrašnjoj ocjeni ; Upitnik za provođenje unutrašnje ocjene	Direktor društva Rukovoditelj službe sustava upravljanja, Voditelj sustava upravljanja
Ako je odgovor DA, navedite ključne pokazatelje	DA	OB-05.4/01 Godišnji ciljevi društva Opći ciljevi društva OB_4.3.3_01 Opći i pojedinačni ciljevi zaštite okoliša OB_08.3_03 Evidencija zapisa o nesukladnosti	Direktor društva Rukovoditelj službe sustava upravljanja, Voditelj sustava upravljanja

		Referentna oznaka dokumenta ili datum do kojega će sustav biti uspostavljen	Odgovorna osoba (navesti za svaki zahtjev)
<p>Izobrazba Potvrdite da su sustavi izobrazbe uspostavljeni (ili da će biti uspostavljeni i da će izobrazba započeti u roku od 2 mjeseca od izdavanja dozvole)</p> <p>1. za sve relevantno osoblje, uključujući ugovaratelje i osobe koje nabavljaju opremu i sirovine;</p>	DA	OB-06 2/01 Godišnji plan izobrazbe SU-PO-14/I – OB-06 2/02 Potvrda o obavljenoj izobrazbi	Direktor društva; Direktor PC Stočarstva
<p>2. da izobrazba obuhvaća sljedeća pitanja</p> <ul style="list-style-type: none"> svijest o regulatornim implikacijama dozvole na rad postrojenja i osoblja; 	DA	OB-06 2_01 Godišnji plan izobrazbe OB-06 2/02 Potvrda o obavljenoj izobrazbi	Direktor društva; Voditelj sustava upravljanja ; Direktor PC Stočarstva
<ul style="list-style-type: none"> svijest o svim učincima na okoliš koji mogu proizaći iz rada u normalnim i izvanrednim uvjetima; 	DA	OB-06 2_01 Godišnji plan izobrazbe OB-06 2/02 Potvrda o obavljenoj izobrazbi	Direktor društva; Voditelj sustava upravljanja ; Direktor PC Stočarstvo; Voditelj farme
<ul style="list-style-type: none"> svijest o potrebi prijavljivanja odstupanja od dozvole; 	DA	OB-06 2/01 Godišnji plan izobrazbe OB-06 2/02 Potvrda o obavljenoj izobrazbi	Direktor društva; Voditelj sustava upravljanja ; Direktor PC Stočarstvo; Voditelj farme
<ul style="list-style-type: none"> sprečavanje slučajnih emisija i postupak koji treba provesti kad dođe do slučajnih emisija; 	DA	OB-06 2_01 Godišnji plan izobrazbe OB-06 2/02 Potvrda o obavljenoj izobrazbi	Direktor društva; Voditelj sustava upravljanja ; Direktor PC Stočarstvo; Voditelj farme
<ul style="list-style-type: none"> svijest o potrebi uvođenja i vođenja evidencije o izobrazbi; 	DA	OB-06 2/01 Godišnji plan izobrazbe OB-06 2/02 Potvrda o obavljenoj izobrazbi	Direktor društva; Voditelj sustava upravljanja ; Direktor PC Stočarstvo; Voditelj farme
Postoji li jasno priopćenje o kvalifikacijama i sposobnostima koje su potrebne za ključna radna mjesta?	DA	Analiza poslovnih aktivnosti, organizacijske sheme, popis radnih mjesta, opis poslova i radnih zadataka.	Direktor
Koji su, ako postoje, industrijski standardi za izobrazbu u ovom sektoru i do kojeg ih stupnja postrojenje zadovoljava?	DA		Voditelj službe sustava upravljanja

		Referentna oznaka dokumenta ili datum do kojega će sustav biti uspostavljen	Odgovorna osoba (navesti za svaki zahtjev)
Postoji li pisani postupak za rješavanje, istraživanje, obavještanje o i prijavljivanje slučajeva stvarnih ili potencijalnih nesukladnosti, uključujući poduzimanje mjera za ublažavanje izazvanih štetnih učinaka te za pokretanje i provođenje korektivnih i preventivnih mjera?	DA	OP-08.5/01 Postupak s korektivnim/preventivnim radnjama OP-08.3/01 Postupak s nesukladnostima RU-08.3/01 Postupak za povlačenje proizvoda	Koordinator upravljanja kvalitetom Koordinator zaštite okoliša Voditelj sustava upravljanja PC Svinjogojstvo Rukovoditelj farme Voditelj sustava upravljanja, Direktor PC Stočarstva; Voditelj farme
Postoji li pisani postupak za bilježenje, istraživanje, te za obavještanje i izvješćivanje o prigovorima vezanima uz pitanja okoliša, koji uključuje i poduzimanje korektivnih mjera i sprečavanje ponovne pojave problema?	DA	Certificiranjem postrojenja je (između ostalog) propisan pisani postupak za bilježenje, istraživanje, te za obavještanje i izvješćivanje o prigovorima vezanima uz pitanja okoliša, koji uključuje i poduzimanje korektivnih mjera i sprečavanje ponovne pojave problema.	Direktor Društva
Obavljaju li se redovite (po mogućnosti) nezavisne kontrole radi provjere sukladnosti svih aktivnosti s gore navedenim zahtjevima? (Navesti kontrolno tijelo i učestalost kontrola)	DA	Nadzorni audit – 2 x godišnje, od strane certifikacijske tvrtke Bureau Veritas. OP-08.2/01 Unutrašnja ocjena integriranog sustava	Direktor Društva; Rukovoditelj Službe sustava upravljanja ; Voditelj farme
Ocjenjivanje i izvješćivanje o utjecaju na okoliš Je li jasno dokumentirano da viša uprava nadzire utjecaj na okoliš i prema potrebi poduzima odgovarajuće mjere kako bi osigurala ispunjavanje obveza u skladu s politikom okoliša i da ta politika ostane relevantna?	DA	OP-4.5.1/02 Ocjena usklađenosti sa zakonskim i ostalim zahtjevima OP-4.3.3/01 Opći i pojedinačni ciljevi i programi; Opći ciljevi društva; OB-4.3.3/01 – Opći i pojedinačni ciljevi zaštite okoliša	Direktor Društva; Rukovoditelj Službe sustava upravljanja; Direktor PC Stočarstvo
Je li jasno dokumentirano da viša uprava obavlja nadzor provođenja programa poboljšanja stanja okoliša najmanje jednom godišnje?	DA	Poslovnik integriranog sustava upravljanja PI-08 mjerenje, analiza i poboljšanje	Direktor društva Rukovoditelj Službe sustava upravljanja
Postoje li materijalni dokazi (npr. pisani postupci) da su pitanja okoliša uključena u sljedeća područja, u skladu sa zahtjevima Uredbe?	NE		Direktor društva
<ul style="list-style-type: none"> kontrola izmjena procesa koji se odvijaju u postrojenju; 	NE		Direktor Društva

		Referentna oznaka dokumenta ili datum do kojega će sustav biti uspostavljen	Odgovorna osoba (navesti za svaki zahtjev)
<ul style="list-style-type: none"> konstrukcija i pregled novih objekata i opreme, inženjerski i drugi kapitalni projekti; 	NE		Direktor Društva
<ul style="list-style-type: none"> odobravanje kapitala; 	NE		Direktor Društva
<ul style="list-style-type: none"> raspodjela resursa; 	NE		Direktor Društva
<ul style="list-style-type: none"> planiranje; 	DA	Poslovnik integriranog sustava upravljanja (poglavlje PI-07 Realizacija proizvoda OP-4.3.3/01 Opći i pojedinačni ciljevi i programi OP-4.3.1/01 Aspekti okoliša	Direktor društva Rukovoditelj sustava upravljanja, Direktor PC Stočarstva
<ul style="list-style-type: none"> uključivanje aspekata okoliša u uobičajene radne postupke; 	DA	OP-04.2/01 Upravljanje dokumentima OP-04.2/02 Upravljanje zapisima OP-4.3.1/01 Aspekti okoliša RU-04.2_01 Označavanje pisanje i evidentiranje dokumenata	Direktor društva Rukovoditelj sustava upravljanja, Direktor PC Stočarstva
<ul style="list-style-type: none"> politika nabave; 	DA	OP-07.4/01 Nabava RU_07.4_01 Ocjena dobavljača	Direktor društva Rukovoditelj sustava upravljanja, Direktor PC Stočarstva; Direktor sektora komercijalnih poslova, voditelj nabave
<ul style="list-style-type: none"> obračunavanje troškova zaštite okoliša vezano uz procese koji ih uzrokuju a ne kao režijske troškove. 	DA	Ekonomska bilanca gospodarenja otpadnom	Direktor Društva Voditelj sustava upravljanja
<p>Sadrže li izvješća tvrtke o stanju okoliša, koja se temelje na rezultatima nadzora koji obavlja uprava (jednom godišnje ili ovisno o učestalosti revizija):</p> <ul style="list-style-type: none"> informacije koje zahtijeva regulatorno tijelo; i 	DA	Upravina ocjena.	Direktor Društva

		Referentna oznaka dokumenta ili datum do kojega će sustav biti uspostavljen	Odgovorna osoba (navesti za svaki zahtjev)
<ul style="list-style-type: none"> informacije o učinkovitosti sustava upravljanja s obzirom na postavljene ciljeve i o budućim planiranim poboljšanjima. 	DA	OB-08.2/05 Izvještaj o unutrašnjoj ocjeni SU-ZP-03/I OB-4.3.3/02 Praćenje ostvarenosti programa Ekonomska bilanca gospodarenja otpadom OB-08.3/03 Evidencija zapisa o nesukladnosti	Direktor Društva Rukovoditelj Službe sustava upravljanja; Direktor PC Stočarstvo
Daje li tvrtka izvješća za javnost, po mogućnosti u obliku javnih priopćenja o stanju okoliša?	NE	U tijeku uspostava tog načina izvješćivanja javnosti u cijelom Koncernu Agrokor putem izvješća o stanju okoliša	Direktor Društva

C. PODACI VEZANI UZ POSTROJENJE I NJEGOVU LOKACIJU

Područje farme Andrijaševci 1 je prema Prostornom planu uređenja Općine Andrijaševci (Službeni vjesnik Vukovarsko – srijemske županije 7/07) – kartografski prikaz Korištenje i namjena površina određeno kao vrijedno obradivo tlo. Zapadno (udaljenost oko 200 m, na području općine Ivankovo) i jugozapadno (udaljenost oko 200 m) se nalazi područje gospodarske šume. Sjeverno, odnosno sjeveroistočno od predmetne lokacije zahvata prolazi tok rijeke Bosut (udaljenost oko 2 km). Prema Uvjeranju (Klasa: 350-02/09-01/45, Ur.broj: 2196/1-14-09-02, Vinkovci, 12.02.2009.) – prilog 5b koju je izdao Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša u Vukovarsko-srijemskoj županiji, predmetni zahvat izgradnje farme svinja Andrijaševci 1 bio je u skladu s PPUO Andrijaševci.

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

Br.	Naziv karte	Referentni broj karte prema katastarskoj osnovi	Prilog br.
1.	Izvod iz Prostornog plana uređenja općine Andrijaševci – Uvjeti korištenja (Službeni vjesnik Vukovarsko–srijemske županije 7/07)	Nije primjenjivo.	5a

Na širem području farme Andrijaševci 1 nalazi se sljedeći stanišni tip koji je prema Pravilniku o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova (NN 7/06 i 119/09) kvalificiran kao ugroženi i rijetki stanišni tip za koji se zahtijeva provođenje mjera očuvanja: E.3.1. Mješovite hrastovo – grabove i čiste grabove šume.

Okolo lokacije zahvata (uže i šire područje) ne nalazi se nijedno zaštićeno područje prirode (na području Općine nama zaštićenih dijelova prirode).

U prilogu 2a se nalazi Dopis Državnog zavoda za zaštitu prirode u kojem se navodi kako se šire područje ne nalazi unutar niti jednog područja Nacionalne ekološke mreže RH.

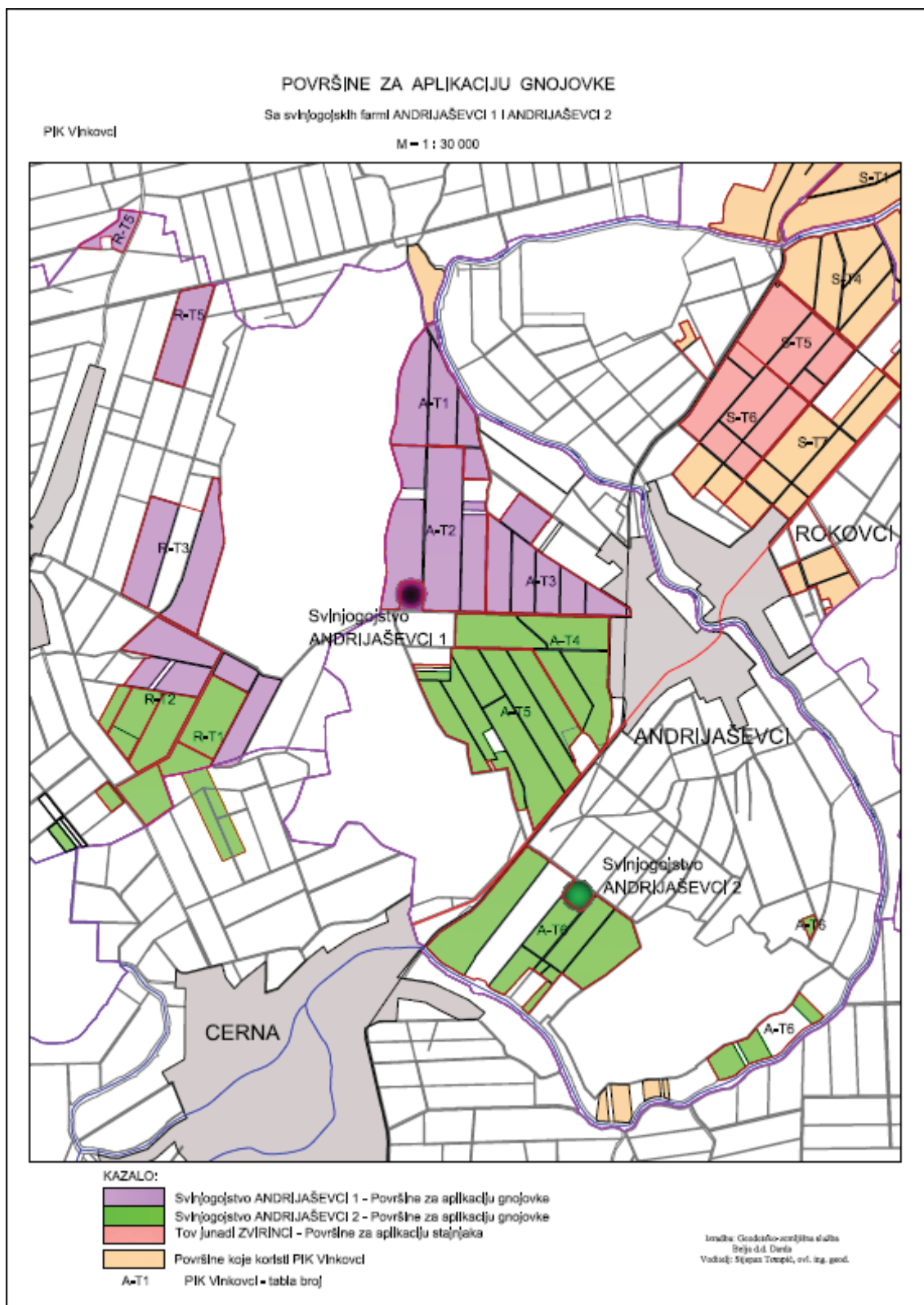
Također, prema potvrdi od Ministarstva Kulture, Uprave za zaštitu prirode (9. ožujka 2009, Klasa: 612-07/09-01/077; Ur.broj: 532-08-03-01/1-09-4) – prilog 2b, planirani zahvat farma svinja Andrijaševci 1, neće imati bitan utjecaj na područje ekološke mreže, te zbog gore navedenih razloga nositelj zahvata nije obavezan provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za prirodu.

C.1.1. Karta na kojoj je vidljiva lokacija i doseg utjecaja

Napomena:

Za predmetni zahvat proveden je postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš u kojem su prepoznati stvarni i potencijalni negativni utjecaji na okoliš te su i predložene mjere zaštite koje su i sastavni dio Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš

(Klasa: UP/I 351 -03/09-02/31 Ur.broj: 531-14-3-17-09-15, Zagreb, 22. rujan 2009.) – prilog
3.



Karta 1.

Karta doseg potencijalnih utjecaja s prikazom površina na koje se rasprostire gnojovka

Tablica 1. Tablični pregled svih površina (katastarskih čestica) za aplikaciju gnojovke

Katastarska općina	Br. kat. čestice	Podbr. kat. čes.	Tabla	ukupna površina (ha)
Andrijaševci	6	0	A-T1	2.7225
Andrijaševci	22	1	A-T1	3.8309
Andrijaševci	5	0	A-T1	11.3534
Andrijaševci	5	0	A-T1	1.3116
Andrijaševci	5	0	A-T1	18.6884
Andrijaševci	3	0	A-T1	29.8635
Andrijaševci	1	0	A-T1	1.1970
Andrijaševci	21	0	A-T2	22.6074
Andrijaševci	20	0	A-T2	1.8085
Andrijaševci	7	0	A-T2	56.9920
Andrijaševci	16	1	A-T2	2.0000
Andrijaševci	16	1	A-T2	5.7580
Andrijaševci	8	1	A-T2	2.2110
Andrijaševci	8	2	A-T2	0.7229
Andrijaševci	9	0	A-T2	0.7588
Andrijaševci	11	0	A-T2	2.5471
Andrijaševci	12	0	A-T2	1.2468
Andrijaševci	13	0	A-T2	0.5520
Andrijaševci	14	0	A-T2	14.5597
Andrijaševci	15	0	A-T2	2.4118
Andrijaševci	10	0	A-T2	6.0000
Andrijaševci	10	0	A-T2	5.3392
Andrijaševci	34	3	A-T3	2.0133
Andrijaševci	34	2	A-T3	3.6250
Andrijaševci	30	0	A-T3	8.2956
Andrijaševci	29	0	A-T3	9.6473
Andrijaševci	27	0	A-T3	12.9321
Andrijaševci	26	0	A-T3	12.2754
Andrijaševci	26	0	A-T3	4.0000
Andrijaševci	25	0	A-T3	20.6787
Andrijaševci	19	dio1	A-T3	9.7289
Andrijaševci	19	2	A-T3	6.2558
Retkovci	1199	0	R-T1	21.0302
Retkovci	1193	0	R-T1	9.1851
Retkovci	1172	0	R-T2	2.1854
Retkovci	1178	2	R-T2	1.1506
Retkovci	1185	0	R-T2	10.4608
Retkovci	1186	0	R-T2	1.7511
Retkovci	1187	0	R-T2	1.2461
Retkovci	1189	0	R-T2	0.6987
Retkovci	1190	0	R-T2	4.4217
Retkovci	1192	0	R-T2	9.5000
Retkovci	1192	0	R-T2	10.3331
Retkovci	280	0	R-T3	29.5513
Retkovci	278	0	R-T3	28.0000
Retkovci	278	0	R-T3	9.6322
Ivankovo	4101	0	R-T5	1.6534
Retkovci	4	1	R-T5	9.9651
Ivankovo	4177	0	R-T5	0.0377

Retkovci	13	0	R-T5	29.3244
				464.0615

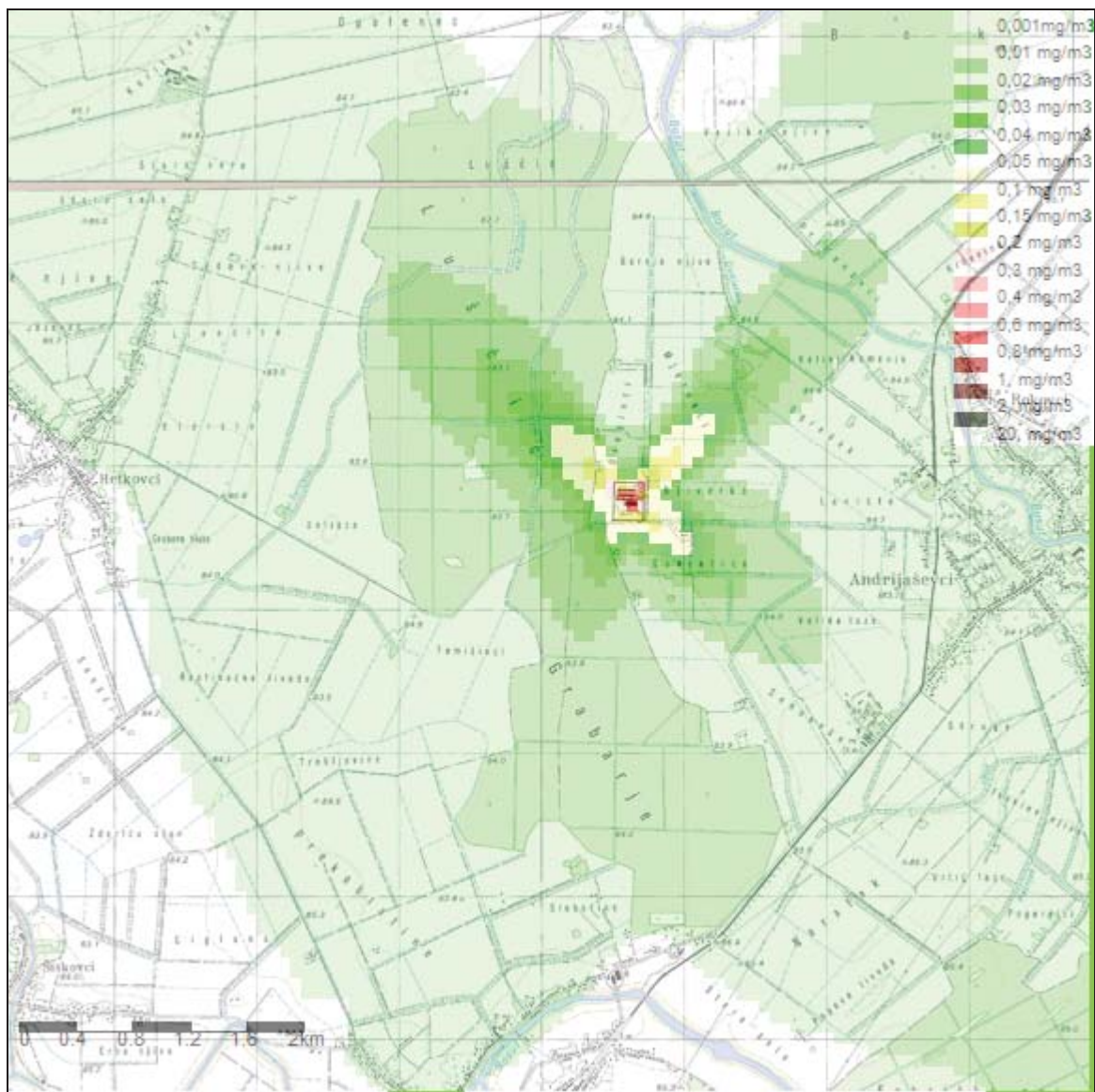
Izvor: . Suglasnost PIK Vinkovci d.d. za aplikaciju gnojovke iz proizvodnih objekata svinjogojske farme Andrijaševci 1 na poljoprivredne površine dodijeljene u dugogodišnji zakup PIK Vinkovci d.d., Vinkovci, 01. siječnja 2011.).

*Količine gnojovke iznose 12.800 m³/god ≈ 35 m³/dan.

** Do sada je na farmi Andrijaševci 1 godišnje maksimalno proizvedeno 12.800 m³ gnojovke. Analizom gnojovke sa farme Andrijaševci 1 utvrđena je količina ukupnog dušika 0.30 %.

U skladu sa preporukama dobre poljoprivredne prakse u korištenju gnojiva (Pravilnik o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva (NN 56/08)), na bazi maksimalno proizvedene gnojovke sa farme Andrijaševci 1 u iznosu od 12.800 m³, nakon isteka perioda od 4 godine, za aplikaciju gnojovke biti će potrebno 295 ha (170kg N/ha).

Suglasnošću za aplikaciju gnojovke iz proizvodnih objekata na poljoprivredne površine dodijeljene u dugogodišnji zakup PIK-u Vinkovci d.d., osigurane su dovoljne poljoprivredne površine za aplikaciju gnojovke.



Karta 2: Karta s prikazom doseg utjecaja na onečišćenje zraka (model disperzije emisije amonijaka u okoliš)

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

Br.	Karakterizacija postrojenja (opis). Kratki opis svakog procesa
1.	<p>Upravna zgrada U objekt se nalaze ured, čajna kuhinja s blagovaonicom, muški i ženski sanitarni propusnik s pripadnim sanitarnim čvorovima, ured veterinara i laboratorij, praonica sa sušionicom te izdvojena spremišta za dezinficijense i lijekove. U prljavom djelu zgrade postoji prijemni prostor za posjetioce farme koji ne ulaze u proizvodni prostor. Unutar ovog objekta nalazi se prostorija za agregat, te prostorija za pripremu sanitarne vode za potrebe farme. Objekt je priključen na internu vodoopskrbu, odvodnju i plinske instalacije kao i na elektromrežu.</p>
2.	<p>Pripustilište krmača – individualni boksovi za pripuštene krmače U ovom objektu borave krmače nakon odbića i nazimice u trajanju do 5 tjedana, odnosno do utvrđivanja bređosti. Tjedno punjenje: 60-65 krmača (nazimica). Zauzetost pripusta po ciklusu: 5 tjedana. Objekt je opremljen električnim instalacijama, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom, instalacijama za odvod otpadnih voda (gnojovka i otpadne vode od pranja objekta) te instalacijama plina i grijanja. Ventilacija u objektu je automatska sa stropnim izvlačenjem zraka i s bočnim ulaskom zraka kroz zidne klapne. Tijekom ljetnog razdoblja predviđeno je rashlađivanje putem raspršivača.</p>
3.	<p>Čekalište - grupni boksovi za krmače Građevina služi za držanje suprasnih krmača koje ovdje borave do nekoliko dana prije prasnja. Tjedno punjenje: 56 krmača (nazimica) Zauzetost čekališta po ciklusu: 12 tjedana Objekt je opremljen električnim instalacijama, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom, instalacijama za odvod otpadnih voda (gnojovka i otpadne vode od pranja objekta) te instalacijama plina i grijanja. Ventilacija je automatska sa stropnim izvlačenjem zraka i sa zidnim ulaskom zraka. Tijekom ljetnog razdoblja predviđeno je rashlađivanje putem raspršivača.</p>
4.	<p>Prasilište Tjedno punjenje: 55 krmača (nazimica) Zauzetost prasilišta po ciklusu: 5 tjedana Kapacitet prasilišta: 380 boksova Objekt je opremljen električnim i plinskim instalacijama, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom, instalacijama za odvodnju otpadnih voda (gnojovka i otpadne vode od pranja objekta) te instalacijama grijanja. Ventilacija je automatska sa stropnim izvlačenjem zraka i sa stropnim klapnama za ulaz zraka. Tijekom ljetnog razdoblja predviđeno je rashlađivanje putem raspršivača.</p>
5.	<p>Odgajalište prasadi <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tjedno punjenje je 580 prasadi. ▪ Zauzetost odgajališta po ciklusu je 7 tjedana. Objekt je opremljen električnim instalacijama, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom, instalacijama za odvodnju otpadnih voda (gnojovka i otpadne vode od pranja objekta) te instalacijama grijanja. Ventilacija je automatska sa stropnim izvlačenjem zraka i sa stropnim klapnama za ulaz zraka. Tijekom ljetnog razdoblja predviđeno je rashlađivanje putem raspršivača.</p>
6.	<p>Hladnjača Hladnjača je objekt za držanje uginulih životinja. Uginule životinje drže se u kontejnerima, unutar hladnjače, do njihovog odvoza u registrirano skladište za držanje uginulih životinja (Agrovet, Belje). Objekt je priključen na instalacije električne struje, internu vodoopskrbnu mrežu i odvodnju.</p>

Br.	Karakterizacija postrojenja (opis). Kratki opis svakog procesa
7.	Nadstrešnica Objekt se sastoji od zatvorenog djela koji je predviđen za spremište alata i ostalih potrepština za održavanje farme te nadstrešnice za alat.
8.	Odvodnja gnojovke i spremnici gnojovke 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. Na farmi su u upotrebi dva spremnika zapremine 2 x 3 639 m ³ . 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. Gnojovka se pomoću pumpi i putem metalnih cijevi prepumpava u spremnike gdje se pomoću pumpi može i homogenizirati sadržaj. Maksimum punjenja je osiguran preko specijalnih detektora nakon čega se aktivira optički ili akustični alarm. Spremnici se upravlja preko komandne ploče smještene u upravnoj zgradi ili na samom spremniku.
9.	Silos za hranu Pokraj svakog proizvodnog objekta nalaze se silosi, određenih kapaciteta: <ul style="list-style-type: none"> ▪ uz pripust nalazi se silos zapremine 17 m³ ▪ uz čekalište nalazi se silos zapremine 30m³ ▪ uz prasilište nalazi se silos zapremine 30 m³ ▪ uz odgajalište nalaze se dva silosa pojedinačne zapremine 25 i 35 m³.
10.	Vodotoranj i vodoopskrba Pitanje vodoopskrbe riješeno je lokalno, postojećim bunarom na samoj farmi. Voda se crpi iz bunara i transportira do visinskog spremnika vodotoranja V=100m ³ , h= 40m, odakle gravitacijom opslužuje postojeću vodoopskrbnu mrežu farme. Na farmi postoji izgrađen sustav vodoopskrbe i vatroobrane (unutrašnja i vanjska hidrantska mreža)
11.	Interne manipulativne površine Na predmetnoj čestici farme izgrađen je sustav, manipulativnih površina i površina za promet u mirovanju, u svrhu komunikacije i proizvodnje na farmi.
12.	Stupna trafostanica i agregat Na predmetnoj čestici instalirana je stupna trafostanica prema uvjetima distributera. Na farmi je instaliran dizelski agregat snage oko 190 kW kao alternativni izvor električne energije u slučaju prekida opskrbe u javnoj elektroenergetskoj mreži. Agregat je smješten u zasebnoj kućištu koje štiti od širenja buke i vibracija te onemogućava bilo kakvo izlijevanje goriva u okoliš.

Napomena:

Pojednostavljeni prikaz tehnološkog procesa dan je u prilogu 10e.

C.3. Opis postrojenja

3.1.	Naziv tehnološke jedinice	Predviđeni kapacitet	Tehnički opis	Referentna oznaka iz situacije na prilogu br. 10b
1.	Pripust – individualni boksovi za pripuštene krmače (s nerastima probačima)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tjedno punjenje je 60-65 krmača (nazimica). ▪ Zauzetost pripustilišta ciklusu je po 5 tjedana. 	<p>Pripust je objekt u kojem borave krmače nakon odbića i nazimice u trajanju do 5 tjedana, odnosno do utvrđivanja bređosti. Pripust krmača je građevina dimenzija oko 26,4x86,6 m, i visina građevine u sljemenu oko 6,50 m mjereno od kote okolnog terena, ukupne bruto površine 2.355 m².</p> <p>Objekt je centralnim komunikacijskim hodnikom širine 2,35 m podijeljen na 2 dijela. U odjeljcima se nalazi ukupno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 364 pojedinačnih boksova (dimenzija 2,4x0,65 m) ▪ 5 grupnih boksova za nerastove (dimenzija 2,80x2,40 m) ▪ 23 grupnih boksova za krmače i nazimice (dimenzija 2,80x2,40m) te <p>U središnjem dijelu objekta je prostor za grupne boksove za krmače (čekališta) gdje se nalazi 9 boksova za grupni smještaj krmača, a u svakom boksu osigurano je 22 individualna ležišta.</p> <p>Također u ovom objektu se nalazi karantenski odjeljak za nazimice s 8 boksova, dimenzija boksa 3,05x6,00 m. Komunikacija s ostatkom farme osigurana je sa sjevernim i južnim komunikacijskim hodnikom širine oko 2 m.</p> <p>U pripustilištu se iniciraju krmače ili nazimice na tjeranje, kako bi se što prije omogućila oplodnja i početak novog reproduktivnog ciklusa. Krmače imaju izravan kontakt (mirisni i vizualni) sa nerastovima probačima koje je potrebno držati 2 dana u blizini krmača nakon odbića pa ih odvojiti u posebne boksove bez kontakta sa krmačama. Inicijacija se poboljšava specijalnom ishranom i rasvjetom. Krmače koje su osjemenjene ultrazvučno se kontroliraju 28. dan od osjemenjivanja i kada se dijagnosticira bređost, formiraju se grupe i prevode se u čekalište. Krmače, koje se ne počnu tjerati nakon tjedan dana boravka u pripustilištu, odvajaju se u posebnu grupu pa se u grupama od 3 krmače uz nerasta i promijenjenu hranu pojačano iniciraju na tjeranje.</p> <p>Hranidba je automatska, standardnim hranilicama s kojima se može pojedinačno dozirati količina hrane po krmači. Hranjenje se obavlja individualno i obročno suhom hranom.</p> <p>Pokraj pripustilišta nalaze se silos zapremine 17 m³. Punjenje silosa obavlja se direktno iz kamiona za rinfuzni prijevoz hrane. Lančastim transporterima hrana se doprema do hranilica.</p> <p>Napajanje je po volji. U valovima se konstantno održava određeni nivo vode putem regulatora. Farma ima višestruke vlastite izvore za opskrbu pitkom vodom te mogućnost tretmana vode sa sredstvima za poboljšanje kvalitete.</p> <p>Maksimalna dnevna potrošnja vode po svinji je 22 l.</p> <p>Rasvjeta potrebna za pripustilište iznosi 200 Luxa, a duljina osvjetljenja 16 sati.</p> <p>Ventilacija je umjetna (zrak ulazi putem zidnih klapni u prostor proizvodnog dijela). Vertikalni aksijalni ventilatori služe za izlaz zraka čime se stvara podtlak u proizvodnom dijelu i prisilno se uvlači zrak kroz zidne klapne. Brzina strujanja zraka ne prelazi 0,2 m/s. Upravljanje ventilacijom, grijanjem i hlađenjem je preko centralne upravljačke jedinice. Svi objekti su povezani informatičkim kablom na centralni kompjutor koji bilježi sve parametre rada sustava te ima sustav za dojavu alarma (svjetlosni i zvučni).</p> <p>Tijekom zimskog perioda u objektima se grije putem grijaćih toplovodnih konvektora smještenih uzdužno ispod zidnih klapni za zagrijavanje ulazećeg zraka.</p> <p>Tijekom ljetnog perioda rashlađivanje se obavlja putem raspršivača.</p> <p>Optimalna temperatura u pripustilištu iznosi 16-20°C.</p> <p>Vlaga se održava na 60-70 %</p> <p>Klimatski uvjeti definirani su normom DIN 18910.</p> <p>Životinje se drže na djelomično rešetkastom podu (120 cm stražnjeg dijela boksova čini rešetkasti pod). Razmak između rešetki je 20 mm. Gnojovka se odvodi kanalima ispod rešetkastog poda te naizmjerničnim otvaranjem čepova na kanalu, sustavom cijevi promjera DN 315, otječe do sabirne jame odakle se prepumpava u montažni spremnik.</p> <p>Nerastovi, koji služe samo za stimulaciju krmača, smješteni su u boksovima površine 280x240 cm. Pod je djelomično rešetkast, suh i neklizav.</p>	2

3.1.	Naziv tehnološke jedinice	Predviđeni kapacitet	Tehnički opis	Referentna oznaka iz situacije na prilogu br. 10b
2.	Čekalište – grupni boksovi za krmače	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tjedno punjenje objekta je 56 krmača (nazimica). ▪ Zauzetost čekališta ciklusu je 12 po tjedana. 	<p>Čekalište je građevina dimenzija oko 128,30x16,00 m, visina građevine u sljemenu iznosi oko 5,50 m mjereno od kote okolnog terena. Ukupna bruto površina građevine je oko 2.123,64 m². Građevina služi za držanje suprasnih krmača koje ovdje borave do nekoliko dana prije prašenja. Životinje se drže u skupnim boksovima.</p> <p>Ukupno se u objektu čekališta (i pripusta) nalazi 18 boksova za grupni smještaj krmača. U 9 boksova 41 individualno ležište, u 9 boksova 22 i u 9 boksova 21 individualno ležište. Ukupni kapacitet čekališta je 756 mjesta. Tijekom perioda gravidnosti treba omogućiti krmačama održavanje dobre fizičke kondicije, dobar razvoj podmlatka, a da se pri tom krmače ne udebljaju pretjerano. Krmače se hrane obročno.</p> <p>Pokraj čekališta nalazi se silos zapremine 30 m³.</p> <p>Napajanje je po volji. U valovima se konstantno održava određeni nivo vode putem regulatora. Farma ima višestruke vlastite izvore za opskrbu pitkom vodom te mogućnost tretmana vode sa sredstvima za poboljšanje kvalitete .</p> <p>Maksimalna potrošnja vode za napajanje po svinji je 22 l.</p> <p>Ventilacija je umjetna (zrak ulazi putem zidnih klapni u prostor proizvodnog dijela). Vertikalni aksijalni ventilatori služe za izlaz zraka čime se stvara podtlak u proizvodnom dijelu i prisilno se uvlači zrak kroz zidne klapne. Brzina strujanja zraka ne prelazi 0,2 m/s. Upravljanje ventilacijom, grijanjem i hlađenjem je preko centralne upravljačke jedinice. Svi objekti su povezani informatičkim kablom na centralni kompjutor koji bilježi sve parametre rada sustava te ima sustav za dojavu alarma (svjetlosni i zvučni).</p> <p>Tijekom zimskog perioda objekti se griju putem grijaćih toplovodnih konvektora smještenih uzdužno ispod zidnih klapni za zagrijavanje ulazećeg zraka.</p> <p>Tijekom ljetnog perioda rashlađivanje se obavlja putem raspršivača.</p> <p>Vlaga se održava na 60-70%.</p> <p>Klimatski uvjeti definirani su normom DIN 18910.</p> <p>Životinje se drže na djelomično rešetkastom podu. Razmak između rešetki je 20 mm. Gnojovka se odvodi u kanalima ispod rešetkastog poda te naizmjeničnim otvaranjem čepova na kanalu, sustavom cijevi promjera DN315, otječe do sabirne jame odakle se prepumpava u montažni spremnik.</p>	3

3.1. Br.	Naziv tehnološke jedinice	Predviđeni kapacitet	Tehnički opis	Referentna oznaka iz situacije na prilogu br. 10b
3.	Prasilište	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tjedno punjenje objekta je 55 krmača (nazimice). ▪ Zauzetost prasilišta po ciklusu je 5 tjedana. ▪ Kapacitet prasilišta: boksova 380 	<p>Prasilište je građevina dimenzija 128,47x19,67 m, i visina građevine u sljemenu oko 5,30 m mjereno od kote okolnog terena. Ukupna bruto površine građevine je 2.529 m². Prasilište se sastoji od 6 odjeljaka po 60 boksova (2,60x1,70 m) i jednog odjeljaka sa 20 boksova (2,60x1,70 m). Uz proizvodni dio nalaze se i 3 spremišta (svaki 18 m², za smještaj predstartera, mliječne zamjenice i sl.).</p> <p>Oprema boksova prasilišta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ uklještenje za krmaču (od pocinčanog čelika); ▪ hranilica za krmaču; hranjenje suhom hranom s automatskim punjenjem; ▪ pojilice za krmaču; ▪ hranilica za prasad; ▪ pojilica za prasad; ▪ električni priključak za infracrvenu žarulju koja se uključuje do starosti prasadi od 2 dana; ▪ puni dio poda ispod krmače i ispod prasadi imaju osigurane različite temperature poda. Pod ispod krmače je hladniji, a mjesto gdje leži prasad treba biti ugrijano na temperaturu od +28°C do +32°C. Ta se podna temperatura postiže ugradnjom grijače ploče za prasad koja se grije toplom vodom (0,6-0,8 m²). <p>Tlak vode potreban za pojilice kod krmača i prasadi je različit tako da su vodovodne cijevi razdvojene kako bi se regulacijskim ventilima na početku cjevovoda mogao postaviti željeni tlak.</p> <p>Hranidba krmača - suhom hranom pomoću automatskih hranilica.</p> <p>Pokraj prasilišta nalazi se silos zapremine 30 m³.</p> <p>Maksimalna količina vode u prasilištu po danu iznosi 40 l.</p> <p>Ventilacija je umjetna (zrak ulazi kroz otvore na krovnoj konstrukciji te putem stropnih klapni ulazi u prostor proizvodnog dijela). Vertikalni aksijalni ventilatori služe za izlaz zraka čime se stvara podtlak u proizvodnom dijelu i prisilno se uvlači zrak kroz stropne klapne). Upravljanje ventilacijom, grijanjem i hlađenjem je preko centralne upravljačke jedinice. Svi objekti su povezani informatičkim kablom na centralni kompjutor koji bilježi sve parametre rada sustava te ima sustav za dojavu alarma (svjetlosni i zvučni).</p> <p>Tijekom zimskog perioda u objektima se obavlja grijanje putem grijaćih toplovodnih konvektora smještenih uzdužno ispod stropnih klapni za zagrijavanje ulazećeg zraka i podno grijanje za prasad (grijače ploče).</p> <p>Tijekom ljetnog perioda rashlađivanje se obavlja putem raspršivača.</p> <p>Životinje se drže na djelomično rešetkastom podu. Gnojovka se odvodi kanalima ispod rešetkastog poda te naizmjeničnim otvaranjem čepova na kanalu, sustavom cijevi promjera DN250, otječe do sabirne jame odakle se prepumpava u montažni spremnik.</p> <p>U rešetkastom dijelu poda nalazi se otvor za ručno izbacivanje krutog izmeta prasadi.</p>	4

3.1.				Referentna oznaka iz situacije na prilogu br. 10b
Br.	Naziv tehnološke jedinice	Predviđeni kapacitet	Tehnički opis	
4.	Odgajalište	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tjedno punjenje je 580 prasadi. ▪ Zauzetost odgajališta po ciklusu je 7 tjedana. ▪ Kapacitet odgajališta iznosi 4.600 mjesta 	<p>Odgajalište prasadi je građevina dimenzija oko 118,72x19,64 m, visina građevine u sljemenu je oko 5,12 m mjereno od kote okolnog terena. Bruto površina objekta je 2.528 m². Prasad koja dolazi u odgajalište je u prosjeku teška 7 kg i stara 28 dana. Pri dolasku u odgajalište temperatura prostorije treba biti 30°C. U odgajalištu je najvažnije održavati povoljnu klimu, tj. odgovarajuću temperaturu i izmjenu zraka. Temperatura se postupno smanjuje sa 30°C na 20°C odnosno 1-2°C svaki tjedan. Prasad za 45 dana dostigne težinu od 25-28 kg. Zahtjevi u pogledu klime usklađeni su sa standardom DIN 18910. Pod je djelomično rešetkast (plastični rešetkasti pod te dva reda grijaćih ploča za prva 2 tjedna boravka životinja). Minimalna površina po jednom prasetu u odgajalištu usklađena je s propisima koji su definirani Pravilnikom o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama (0,3 m²). U objektu odgajališta nalazi se 14 odjeljaka po 10 boksova (4,4x2,2 m) te 2 odjeljka sa 8 boksova (4,4x2,2 m) za smještaj bolesne i slabe prasadi. Hranidba je suhom hranom pomoću automatskih hranilica. Pokraj odgajališta nalaze se 2 silosa, pojedinačne zapremine 25 i 35 m³. Napajanje prasadi: pojilice za prasad tipa nipl, maksimalna potrebna količina vode za napajanje po prasetu iznosi 4 l/dan. Ventilacija je umjetna (zrak ulazi kroz otvore na krovnoj konstrukciji te putem stropnih klapni ulazi u prostor proizvodnog dijela. Vertikalni aksijalni ventilatori služe za izlaz zraka čime se stvara podtlak u proizvodnom dijelu i prisilno se uvlači zrak kroz stropne klapne). Upravljanje ventilacijom, grijanjem i hlađenjem je preko centralne upravljačke jedinice. Svi objekti su povezani informatičkim kablom na centralni kompjutor koji bilježi sve parametre rada sustava te ima sustav za dojavu alarma (svjetlosni i zvučni). Tijekom zimskog perioda u objektima se obavlja grijanje putem grijaćih toplovodnih konvektora smještenih uzdužno ispod stropnih klapni za zagrijavanje ulazećeg zraka i podno grijanje za prasad (grijače ploče). Tijekom ljetnog perioda rashlađivanje se obavlja putem raspršivača.</p>	5

3.2.	Prostori za skladištenje, privremeno skladištenje, rukovanje sirovinama, proizvodima i otpadom	Predviđeni kapacitet	Tehnička karakterizacija	Referentna oznaka iz situacije na prilogu br. 10b
Br.				
5.	Hladnjača	Dimenzije objekta su oko 4,7x4,7 m, visina građevine u sljemenu oko 3 m. Ukupna bruto površina objekta hladnjače je 22,00 m ² .	Temperatura u hladnjači je između 0 i +8°C. Objekt je zidan blok opekom na trakastim AB temeljima, pokrov trapezni termoizolirani lim. Pročelje je termoizolirano.	6
6.	Spremnici gnojovke (2 komada) ²	Dimenzije jednog spremnika su: promjer oko 25,71 m, visina: 7,6m, kapacitet: 3.742m ³	Montažni spremnici, izrađeni su od čelika i obloženi zaštitnim materijalom i kao takvi ne dopuštaju istjecanje sadržaja	8
7.	Silosi za hranu	<p>Pokraj svakog proizvodnog objekta nalaze se silosi za hranu, određenih kapaciteta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ uz pripust nalazi se 2 silosa zapremine 17 m³ ▪ uz čekalište nalazi se silos zapremine 30 m³ ▪ uz prasilište nalazi se silos zapremine 30 m³ ▪ uz odgajalište nalaze se 2 silosa, pojedinačne zapremine 25 i 35 m³. 		12

² Treći spremnik gnojovke koji je vidljiv na grafičkom prilogu 10b., je postojeći spremnik koji se ne koristi, a za čije rušenje je potrebna veća financijska investicija koja su iskorištena za poboljšanje rada, tehnologije i opremljenosti farme. Postojeći montažni spremnik nema negativni utjecaj na okoliš.

3.3. Br.	Ostale tehnički povezane aktivnosti	Karakterizacija i opis aktivnosti	Povezanost aktivnosti s određenim tehnološkim jedinicama i skladištem	Referentna oznaka iz situacije na prilogu br. 2
8.	Upravna zgrada	Upravna zgrada namijenjena je osiguranju i kontroli proizvodnje na farmi. Osigurane su prostorije za sanitarije i svlačionice za zaposlene, čajnu kuhinju s blagovaonicom, uredske prostore, praonicu sa sušionicom, prostoriju za veterinaru i skladišne prostorije. U prljavom djelu zgrade postoji prijemni prostor za posjetioce farme koji ne ulaze u proizvodni prostor.	Uz zapadno pročelje objekta nalazi se prostorija u kojoj je smješteno postrojenje za preradu vode za potrebe vodoopskrbe farme. Ispred objekta postoji parkiralište s 20 parkirnih mjesta. Na sjeverozapadnom pročelju definiran je zatvoreni koridor s kojim se odvija komunikacija između upravne zgrade i proizvodnih objekata na farmi. Ovaj zatvoreni koridor je širine oko 1,60 m i dužine oko 7,80 m.	1
9.	Nadstrešnica	Ukupna bruto površina građevine je oko 302 m ² . Objekt se sastoji od zatvorenog djela koji služi za strojeve i alat potreban za održavanje farme, te zatvorenog djela koji služi kao priručno skladište.	Mjesto predviđeno za mjesto skladištenja strojeva i alata.	7
10.	Sabirna jama za gnojovku		Vodonepropusna, armiranobetonska, debljine vertikalnih stjenki i stropne ploče debljine 30 cm, a temeljna ploča je izvedena u debljini 50 cm.	9
11.	Sabirna jama za otpadne vode upravne zgrade		Vodonepropusna sabirna jama	10
12.	Vagarska kućica	Vagarska kućica s kolnom vagom.	Objekt je smješten kod ulaza u farmu (kod priključka na županijsku cestu Vođinci -Retkovci-Andrijaševci (Ž4170)).	11
13.	Dezinfekcijska barijera	Na ulazu u farmu izveden je dezinfekcijski bazen za vozila koja ulaze iz u farmu, te su postavljeni pješački dezinfekcijski bazeni dim. 1,0x0,5x0,05 m.	Na ulazu/izlazu u farmu.	13
14.	Vodotoranj	Zapremnina oko 100 m ³ i visine oko 40 m. Iz vodotoranja voda gravitacijom ulazi u vodoopskrbnu mrežu farme.	Voda, za potrebe rada farma, se crpi iz bunara (koji se nalazi u blizini vodotoranja) i transportira do visinskog, čeličnog spremnika (vodotoranj), odakle gravitacijom ulazi u vodoopskrbnu mrežu farme.	14
15.	Trafostanica	Trafostanica snage 190 kW. Instalirana je prema uvjetima distributera.	Izvor električne energije za rad farme.	15
16.	Agregat	Dizelski agregat snage oko 190 kW	Služi kao alternativni izvor električne energije u slučaju prekida opskrbe u javnoj elektro energetske mreži. Agregat je smješten u zasebnom kućištu, pored upravne	16

			zgrade.	
17.	Manipulativne površine na čestici (asfalt – betonski zastor)	Interne prometnice su širine od 4,0-10,0 m. Imaju asfaltni kolnički zastor.	Osiguravanje funkcioniranje farme.	17
18.	Manipulativne površine (drobljeni kamen)	Interne prometnice su širine od 4,0-10,0 m. Izvedene su od drobljenog kamena.	Kolnički zastor pristupa za vatrogasna vozila.	18
19.	Zelena površina	-	-	19
20.	Bunar	U blizini vodotornja	Voda za potrebe rada farma, se crpi iz bunara i transportira do visinskog, čeličnog spremnika (vodotoranj)	20
21.	Ograda	Ograda od žičanog pletiva postavljenog na AB stupove; visine oko 2,0 m.	Farma je ograđena ogradom, koja onemogućava pristup ljudi i životinja.	21
22.	Sabirna jama za otpadne vode iz dezbarijere		Vodonepropusna AB sabirna jama	22
23.	Kotlovnica	Ukupna bruto površine iznosi oko 58 m ² . Temelji zgrade su izvedeni armirano-betonski trakasti temelji podno svih nosivih zidova. Nosivi zidovi zgrade zidati će se modularnom blok opekam (d = 20 cm). Kao elementi horizontalne ukrute konstrukcije postavljen je sustav armiranobetonskih horizontalnih serklaža položenih na nosive zidove i vertikalne serklaže (dim. 20x20 cm). Građevina ima jednostrešan krov nagiba krovnih ploha oko 8°. Krovna konstrukcija je drvena, a pokrov je od termoizoliranih čeličnih panela.	Kotlovnica je smještena u spojnom hodniku između objekata prasilišta i odgajališta	-

C.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
Z1	Proizvodni objekti farme: pripust, čekalište, prasilište, odgajalište	Amonijak, metan	10f
Z2	Spremnici gnojovke	Amonijak, metan	10f
Z3	Kotlovnica	Ugljični monoksid, dušikovi oksidi	10f
Z4	Agregat	Ugljični monoksid, dušikovi oksidi	10f
V1	Otvoren oborinski kanali i okolne zelene površine	Oborinske vode s krovnih površina i zelenih površina, s parkirališta	10f
V2	Otvoren oborinski kanali	Otpadna tehnološka voda od pranja filtra za preradu vode nakon taložnice – pjeskolova.	10f
O1	Hladnjača	Uginule životinje.	10f
S1	Silos za hranu	Nema emisija prašine.	10f
S2	Spremnici gnojovke	Amonijak, metan	10f
T1	Poljoprivredne površine	Gnojovka iz proizvodnih objekata, smještena najprije u sabirnoj jami za gnojovku, a kasnije u spremniku gnojovke.	10f
K1	Sabirna jama za otpadne vode upravne zgrade	Sanitarna otpadna voda	10f
K2	Sabirna jama za otpadne vode iz dezbarijere	Otpadne vode iz dezinfekcijske barijere	10f

C.5. Operativna dokumentacija postrojenja

Svi procesi provode se po radnim uputama koje su napravljene na osnovu tehničke dokumentacije isporučitelja tehnologije i opreme. Zbog opsežnosti, kompletnu operativnu dokumentaciju postrojenja nije moguće priložiti u dokumentu. Uvid u operativnu dokumentaciju moguće je provesti u tvrtki. Primjeri procesne i operativne dokumentacije – radnih uputa:

1. RU o postupanju kod kontakta kože i sluznica sa nagrizaćim sredstvima i lijekovima
2. Politika održavanja higijene
3. RU za izradu dezinfekcijske otopine za dezbarijere
4. RU za izgled zaposlenika
5. RU za ulazak posjetioca na farmu
6. RU za odlaganje farmaceutskog i infektivnog otpada
7. RU pute za upotrebu sterilizatora
8. RU upute dostavi
9. RU za umjetno osjemenjivanje
10. RU za čuvanje sjemena na farmi
11. RU za održavanje dezbarijera za vozila i ljude
12. RU za postupke prve pomoći kod ozljede na radu
13. RU za rukovanje i odlaganje fluo cijevi
14. RU za rad na siguran način sa motornim leđnim atomizerom

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

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

D.1.1. Popis sirovina, pomoćnih materijala i drugih tvari

Br.	Postrojenje	Sirovine, sekundarne sirovine, druge tvari	Opis i karakteristike s posebnim naglašavanjem opasnih tvari ³	Jesu li raspoložive alternativne sirovine koje imaju učinak na okoliš?	Godišnja potrošnja (t) ⁴ Iskoristivost
1.	Silos za hranu	Hrana za svinje	Suha hrana, minimalno 60% žitarica (ječam, pšenica, kukuruz)	Ne	SK-S: 371 180 kg SO-1: 504 460 kg SP-N: 387 895 kg SK-DN: 298 560 kg SO-0: 74 880 kg 100% iskoristivost
2.	Dezinfekcijska barijera/proizvodni objekti	Dezinfekcijska sredstva	NaOH Ecocid S Virkon	Da, ali imaju vrlo sličan utjecaj na okoliš.	250 kg 12,5 kg 86 kg 100% iskoristivost

³ Sigurnosno-tehnički listovi priloženi u prilogima.

⁴ Podaci o potrošenoj stočnoj farmi i dezinfekcijskim sredstvima odnose se na razdoblje od 1.1.-31.10.2010. godine.

D.1.2. Voda

1.2.1 Br.	Zahvat vode	Upotreba u radu postrojenja	Potrošnja tehnološke i pitke vode (Ø)				Potrošnja/ jedinica proizvoda
			Ø (l/s)	maks (l/s)	m ³ /mj	m ³ /god. ⁵	
	Voda, za potrebe rada farma, se crpi iz bunara (koji se nalazi u blizini vodotornja) i transportira do visinskog, čeličnog spremnika (vodotoranj), odakle gravitacijom ulazi u vodoopskrbnu mrežu farme. Vodotoranj je zapremnine oko 100 m ³ i visine oko 40 m.	Za napajanje, pranje, sanitarne potrebe zaposlenika, pranje filtra u postrojenju za preradu vode, u dezbarijeri U svrhu vatrobrane	7,0	Nema podataka.	2.211	26.539	Nije primjenjivo
1.2.2 Br.	Opis zahvata, potrošnja površinske vode, podzemne vode i upotrijebljene vode za ponovno korištenje, kvaliteta ulazne vode, obrada zahvaćene vode						

⁵ Podaci se odnose na 2011. godinu.

	<p>Sustav opskrbe farme vodom projektiran je tako da se osigura isporuka svim potrošačima na farmi u neophodnoj količini, kao i količina potrebna za vatroobranu.</p> <p>Vodoopskrba farme izvedena je zahvatom vode u bušenom zdencu na parceli, te se nakon prerade u postrojenju za preradu vode transportira u visinski spremnik (vodotoranj) volumena 100 m³ i visine oko 40 m, od kuda gravitacijski otječe u hidrantsku, odnosno vodoopskrbnu mrežu za sanitarno tehnološke potrebe farme. Ugovor o koncesiji za zahvaćanje voda za tehnološke potrebe nalazi se na prilogu 2c.</p> <p>1. Instalacija vanjske vodovodne i hidrantske mreže</p> <p>Vodoopskrbna mreža lokacije izvedena je kao zajednički sustav sanitarne i požarne vode. Mreža je izvedena kao prstenasta, profila Ø125 mm, s ograncima (priključcima) objekata na lokaciji dimenzioniranim sukladno potrošnji istih.</p> <p>Opskrbni cjevovod dimenzioniran je na maksimalnu satnu potrošnju i protok vode za vatroobranu lokacije, s pretpostavkom 1 požara, za koji je osigurano 10 l/s tijekom 2 sata.</p> <p>Na spoju izlaznog cjevovoda iz vodotornja i opskrbne mreže lokacije postavljeno je zasunsko okno s ugrađenim zasunom, za slučaj remonta ili kvara na vodotornju.</p> <p>2. Instalacija unutarnje vodovodne mreže</p> <p>Vodovi u proizvodnim dijelovima objekata na lokaciji postavljeni su otvoreno - po zidovima i stropovima, a u upravnoj zgradi, te sanitarnim čvorovima proizvodnih objekata zatvoreno - u žljebovima zida.</p> <p>Za osiguranje kakvoće vode na istočnoj strani upravne zgrade izgrađeno je postrojenje za preradu pitke vode.</p>
1.2.3	Dijagrami opskrbe vodom i sustava javne odvodnje
Br.	Dijagram sustava javne odvodnje prikazan je na prilogu 10g. Situacija opskrbe pitkom vodom farme dana je na prilogu 10c, a situacija odvodnje otpadnih voda dana je na prilogu 10d.

D.1.3. Skladištenje sirovina i ostalih tvari

1. Hladnjača

Hladnjača je objekt za držanje uginulih životinja. Uginule životinje drže se u kontejnerima, unutar hladnjače, do njihovog odvoza u registrirano skladište za držanje uginulih životinja (Agrovet).

Dimenzije objekta su oko 4,7x4,7 m, visina građevine u sljemenu oko 3 m. Ukupna bruto površina objekta hladnjače je 22,00 m².

Hladnjača je na **grafičkom prilogu 10b.** označena brojem 6.

2. Spremnici gnojovke

Postavljena su dva spremnika za gnojovku ukupnog kapaciteta 7.484 m³. Dimenzije jednog spremnika su: promjer oko 25,71 m, visina 7,6 m, kapacitet 3.742 m³. 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.

Spremnici gnojovke su na **grafičkom prilogu 10b.** označeni brojem 8.

3. Silosi za hranu

Pokraj svakog proizvodnog objekta nalaze se silosi za hranu, određenih kapaciteta:

- uz pripust nalazi se 2 silosa zapremine 17 m³
- uz čekalište nalazi se silos zapremine 30 m³
- uz prasilište nalazi se silos zapremine 30 m³
- uz odgajalište nalaze se 2 silosa, pojedinačne zapremine 25 i 35 m³.

Silos za hranu su na **grafičkom prilogu 2.** označeni brojem 12.

D.2. Proizvodi i poluproizvodi proizvedeni u postrojenju

D.2.1. Proizvodi i poluproizvodi

Br.	Postrojenje	Proizvod i poluproizvod	Opis proizvoda i poluproizvoda	Registarski brojevi tvari (CAS)	Proizvodnja (jedinica/tjedno)
1.	Proizvodni objekt - pripust – individualni boksovi za pripuštene krmače	Krmače	Pripustilište je objekt u kojem borave krmače nakon odbića i nazimice u trajanju do 5 tjedana, odnosno do utvrđivanja bređosti.	Nije primjenjivo	60-65 krmača (nazimica)/tjedno
2.	Proizvodni objekt - čekalište – grupni boksovi za krmače	Krmače	Građevina je predviđena za držanje suprasnih krmača koje ovdje borave do nekoliko dana prije prašenja.	Nije primjenjivo	56 krmača (nazimice)/tjedno
3.	Proizvodni objekt - prasilište	Krmače/prasad	Nakon prasenja, krmače ostaju sa prasadi 28 dana koliko prasad sisa i postigne težinu od 7 kg, nakon čega se krmače prebacuju u pojedinačne boksove pripusta.	Nije primjenjivo	55 krmača (nazimice)/tjedno
4.	Proizvodni objekt - odgajalište	Prasad	U odgajalištu prasad ostaje 6-7 tjedana, do težine od 25-28 kg, nakon čega se prebacuje u tovilište.	Nije primjenjivo	650 prasadi/tjedno (29.450 prasadi/godišnje)

D.3. Energija utrošena ili proizvedena u postrojenju

D.3.1. Ulaz goriva i energije⁶

3.1.1.	Ulaz goriva i energije	Potrošnja jedinica /godina	Toplinska vrijednost (GJ·jedin ⁻¹)	Pretvoreno u GJ
3.1.2.	Prirodni plin	ne koristi se	nije primjenjivo	nije primjenjivo
3.1.3.	Smeđi ugljen	ne koristi se	nije primjenjivo	nije primjenjivo
3.1.4.	Crni ugljen	ne koristi se	nije primjenjivo	nije primjenjivo
3.1.5.	Koks	ne koristi se	nije primjenjivo	nije primjenjivo
3.1.6.	Druga kruta goriva	ne koristi se	nije primjenjivo	nije primjenjivo
3.1.7.	Mazut (lož-ulje)	ne koristi se	nije primjenjivo	nije primjenjivo
3.1.8.	Plinsko ulje	ne koristi se	nije primjenjivo	nije primjenjivo
3.1.9.	Loživo ulje za grijanje	ne koristi se	nije primjenjivo	nije primjenjivo
3.1.10.	Ostali plinovi (prirodni plin)	99.711 m ³	0,046332	2.559,37
3.1.11.	Dizel gorivo	870 m ³	0,00003	0,0261
3.1.12.	Sekundarna energija	ne koristi se	nije primjenjivo	nije primjenjivo
3.1.13.	Obnovljivi izvori	ne koristi se	nije primjenjivo	nije primjenjivo
3.1.14.	Kupljenja toplinska energija	ne koristi se	nije primjenjivo	nije primjenjivo
3.1.15.	Kupljena električna energija	207.779 kWh	X	748
3.1.16.	Ostala goriva	ne koristi se	nije primjenjivo	nije primjenjivo
3.1.17.	Ukupne ulazne količine energije i goriva u GJ	0,710833 GWh	X	3.307,4

D.3.2. Energija proizvedena u postrojenju

U početnoj fazi izgradnje postrojenja nije bilo predviđeno korištenje sustava energetske učinkovitosti ili obnovljivih izvora energije, jer bi to zahtijevalo znatnija financijska sredstva. Srednjoročnim planom predviđeno je korigiranje proizvodnog procesa u smjeru postizanja veće ekonomičnosti, višeg stupnja zaštite okoliša i energetske učinkovitosti.

3.2.1.	Pokazatelj	nije primjenjivo
3.2.2.	Instalirana električna snaga u MW	nije primjenjivo
3.2.3.	Instalirana toplinska snaga u MW	nije primjenjivo
3.2.4.	Proizvodnja električne energije u MWh i GJ	nije primjenjivo
3.2.5.	Proizvodnja toplinske energije u GJ	nije primjenjivo
3.2.6.	Prodaja toplinske energije u GJ	nije primjenjivo
3.2.7.	Prodaja proizvedene električne energije u MWh i GJ	nije primjenjivo

⁶ Podaci se odnose na prvih 8 mjeseci 2010. godine.

D.3.3. Karakterizacija svih potrošača energije

3.3.1.	Nomenklatura, naziv i tehničke karakteristike potrošača	Godišnja potrošnja energije	Stvarna energetska učinkovitost uređaja ⁷	Ciljna energetska učinkovitost uređaja
1.	Hladnjak, 1,1 kW, kontinuirani rad u upravnoj zgradi	Nije primjenjivo (ne prati se)	60-70%	70%
2.	Štednjak, 1,5 kW, povremeni rad u upravnoj zgradi	Nije primjenjivo (ne prati se)	55-90%	90%
3.	Pogon hrane, 1,5 kW	Nije primjenjivo (ne prati se)	80-95%	95%
4.	Ventilator, 0,56 kW, mogućnost rada od 5-100%	Nije primjenjivo (ne prati se)	60-85%	85%
5.	Grijanje (Spiraflex), 0,3 kW, mogućnost rada od 10-100%	Nije primjenjivo (ne prati se)	70-80%	80%
6.	Infra lampa, 0,15 kW	Nije primjenjivo (ne prati se)	67-82%	82%
7.	Hlađenje, 2,2, kW	Nije primjenjivo (ne prati se)	60-85%	85%
8.	Hladnjača	Nije primjenjivo (ne prati se)	60-85%	85%
9.	Pumpa za punjenje vodotornja, 5,5 kW, pumpa radi par sati tijekom dana	Nije primjenjivo (ne prati se)	65-85%	85%
10.	Pumpa za gnojovku, 17 kW, prepumpava gnojovku svakih par dana	Nije primjenjivo (ne prati se)	65-85%	85%
11.	Mješač gnojovke, 15 kW, radi povremeno, ovisno o količini gnojovke	Nije primjenjivo (ne prati se)	70-85%	85%
12.	Diesel električni agregat Filippini, 270 kVA	Nije primjenjivo (ne prati se)	40-45%%	45%
13.	Plinski kotao	Nije primjenjivo (ne prati se)	80-90%	90%
14.	Vanjska rasvjeta	Nije primjenjivo (ne prati se)	25%	25% (fluorescentna svjetiljka) - 30% (halogena svjetiljka)
15.	Unutarnja rasvjeta:	Nije primjenjivo (ne prati se)	25%	25%

⁷ Izvor:

Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, February 2009.

European Commission: Study on improving the energy efficiency of pumps, February 2001

http://re.jrc.ec.europa.eu/energyefficiency/motorchallenge/pdf/SAVE_PUMPS_Final_Report_June_2003.pdf

http://www.eartheasy.com/live_energyeffic_appl.htm

http://www.larix.hr/index.php?option=com_content&view=article&id=50&Itemid=72

D.3.4. Korištenje energije⁸

3.4.1.	Pokazatelj	Godišnje količine energije
3.4.2.	Ukupna kupljena i proizvedena energija u GJ	748
3.4.3.	Ukupna prodana energija u GJ	x
3.4.4.	Ukupna potrošnja energije u GJ	3.307,4
3.4.5.	Ukupna potrošnja energije za grijanje i toplu vodu iz sustava za grijanje u GJ	2.559,4
3.4.6.	Ukupna potrošnja energije za tehnološke i druge procese u GJ	3.307,4

D.3.5. Potrošnja energije⁹

Br.	Proizvod	Jedinica	Potrošnja energije/jedinici (UG)			
			Električna energija		Toplinska energija GJ/jedinica	Ukupno GJ/jedinici
			kWh/jedinica	GJ/jedinica		
1.	Krmače, nerasti, prasad do 2 mjeseca, prasad 2-6 mjeseca	551,5 UG	376,75	1,36	4,64	6,00

⁸ Podaci se odnose na prvih 8 mjeseci 2010. godine.

⁹ Podaci se odnose na prvih 8 mjeseci 2010. godine.

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

Za sve emisije spomenute u ovom zahtjevu navesti razdoblja u kojima se uzimaju uzorci i za koje se izračunavaju prosjeci, te varijacije emisija, npr. tamo gdje postoje podaci – polusatne prosjeke, dnevne prosjeke, mjesečne prosjeke, masene emisije i emisije po toni proizvoda.

Procesni blok dijagram zahvata s mjestima emisija dan je na prilogu 10f.

E.1. Onečišćenje zraka

E.1.1. Popis izvora i mjesta emisija u zrak, uključujući tvari neugodnog mirisa i mjere za sprečavanje emisija

Red br.	Izvor emisije (uputa na brojčane oznake iz blok dijagrama)	Onečišćujuće tvari	Način smanjenje emisija (npr. filter od tkanine, taloženje, itd.)	Podaci o emisijama – (specificirati jedinice i osnovu po kojoj se izražavaju rezultati mjerenja, npr. mg/Nm ³ , kg/tona proizvoda, kg/d itd.)	Granična vrijednost emisija

<p>Z1</p>	<p>Proizvodni objekti farme: čekalište, prasiliste, odgajalište</p>	<p>Amonijak metan</p>	<p>Primjena hranidbenih mjera u skladu s najboljim raspoloživim tehnikama.</p>	<p>Emisije amonijaka iznose u rasponu od 1,95 – 4,81 kg NH₃/živ./god.¹⁰ Emisije metana iznose u rasponu od 1 – 2,58 kg CH₄/živ./god.¹¹</p>	<p>Napomena: Koncentracije amonijaka (emisije) propisane su Uredbom o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (NN 133/05) i iznose 100 µg/m³ tijekom mjerenja u 24 sata, odnosno 30 µg/m³ tijekom mjerenja u toku jedne godine. Granične vrijednosti ne smiju biti prekoračene više od 7 puta tijekom kalendarske godine. Koncentracije metana nisu propisane Uredbom o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (NN 133/05).</p>
------------------	---	-----------------------	--	--	--

¹⁰ Izvor:

* Harris, D. B.; Shores, R. C. i Jones, L. G., Environmental Protection Agency, Office of Research and Development, National Risk Management Research Laboratory, Research Triangle Park, NC: Ammonia emission factors from swine finishing operations, <http://www.epa.gov/ttnchie1/conference/ei10/ammonia/harris.pdf>.

* Nielsen, V. C.; Voorburg, J. H. i L'Hermite, Pierre, Commission of the European Communities. Expert Odours Group: Odour and ammonia emissions from livestock farming, Chapman & Hall, http://books.google.hr/books?id=1NnOKI3zGeMC&printsec=frontcover&dq=V.+C.+Nielsen,J.+H.+Voorburg,Pierre+L%27Hermite,Commission+of+the+European+Communities.+Expert+Odours+Group&source=bl&ots=IGEmM8TXGB&sig=LPFqr7s8YYdZmXpfxBJuxV6-3ek&hl=hr&ei=CezfS5H7GpShOLbA2MII&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CAYQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false.

¹¹ Izvor:

* Hongmin, Dong; Mangino, J.; McAllister, T. A.; Hatfield, J. L.; Johnson, D. E.; Lasse, K.R.; Aparecida de Lima, M.; Romanovskaya, A., Bartram, D., Gibb, D., i Martin, J. H., Jr.: Emissions from livestock and manure management, http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/pdf/4_Volume4/V4_10_Ch10_Livestock.pdf

* Bowman, R.L; Croucher, J.C.; Picard, M.T.; Habib, G., Wahidullah, S. Basit Ali Shah; Jabbar, G; Ghufanullah, Leng, R., M., Saadullah; Safley, L.M.; Cassada, M.E.; Woodbury, J.W; Perdok, H.B. et al. Global Impact Domain: "Methane Emissions", <http://www.fao.org/WAIRDOCS/LEAD/X6116E/x6116e02.htm>.

<p>Z2</p>	<p>Spremnici gnojovke</p>	<p>Amonijak metan</p>	<p>Izrađeni su od čelika, obloženog zaštitnim materijalom koji ne dopušta istjecanje sadržaja i sa zatvorenom gornjom stranicom spremnika. Osiguranje maksimuma punjenja preko specijalnih detektora nakon čega se aktivira optički ili akustični alarm. Sustav za odvodnju otpadnih voda te sustav za zbrinjavanje gnojovke redovito se održava u skladu s Pravilnikom o radu i održavanju objekata i uređaja u funkciji zaštite voda o zagađivanja.</p>	<p>Nema podataka.</p>	<p>Napomena: Koncentracije amonijaka (imisije) propisane su Uredbom o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (NN 133/05) i iznose $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tijekom mjerenja u 24 sata, odnosno $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tijekom mjerenja u toku jedne godine. Granične vrijednosti ne smiju biti prekoračene više od 7 puta tijekom kalendarske godine. Koncentracije metana nisu propisane Uredbom o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (NN 133/05).</p>
<p>Z3</p>	<p>Kotlovnica (2 kotla, svaki po 0,4 MW, kaskadno povezani i uvijek radi jedan kotao.)</p>	<p>Dimni broj Toplinski gubici u otpadnom plinu, % Ugljikov monoksid (CO), mg/m^3 Oksidi dušika izraženi kao NO_2, mg/m^3 Volumni udio kisika, %</p>	<p>Korištenje prirodnog plina.</p>	<p>Dimni broj = 0 Top. gubici = 10% $\text{CO} = 18,8 \text{ mg}/\text{m}^3$ $\text{NO}_2 = 102,8 \text{ mg}/\text{m}^3$ Vol. udio $\text{O}_2 = 3\%$</p>	<p>Dimni broj = 0 Top. gubici = 10% $\text{CO} = 100 \text{ mg}/\text{m}^3$ $\text{NO}_2 = 200 \text{ mg}/\text{m}^3$ Vol. udio $\text{O}_2 = 3\%$</p>

Z4	Agregat	Ugljični monoksid (CO) Oksidi dušika izraženi kao NO ₂	-	GVE propisane Uredbom o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 21/07 i 150/08) ne primjenjuju se kod motora za proizvodnju energije u nuždi.	GVE propisane Uredbom o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 21/07 i 150/08) ne primjenjuju se kod motora za proizvodnju energije u nuždi.
-----------	---------	--	---	---	---

E.1.2. Opis metoda za sprečavanje emisija, njihova učinkovitost i utjecaj na okoliš

1.2.	Opis metoda za sprečavanje emisija, njihova učinkovitost i utjecaj na okoliš
Z1	Primjenjuju se hranidbene mjere u skladu s najboljim raspoloživim tehnologijama. Redovita kontrola i održavanje silosa za hranu (ventila i cijevi).
Z2	Gnojovka se prepumpava u što kraćem vremenu iz sabirne jame u spremnike gnojovke. Spremnici za gnojovku su izvedeni od čelika, obloženim zaštitnim materijalom koji ne dopušta istjecanje sadržaja i sa zatvorenom gornjom stranicom spremnika. Maksimum punjenja spremnika je osiguran preko specijalnih detektora nakon čega se aktivira optički ili akustični alarm. Tijekom puštanja u rad pojedinih objekata farme provjerena je vodonepropusnost sustava za odvodnju gnojovke i spremnika za gnojovku.
Z3	Korištenje prirodnog plina kao pogonskog goriva u kotlovnici. Izmjerene vrijednosti emisija zadovoljavaju granične vrijednosti Uredbe o graničnim vrijednostima emisija iz stacionarnih izvora (NN 21/07 i 150/08).
Z4	Redovita inspekcija stanja agregata.

E.2. Onečišćenje površinskih voda

E.2.1. Mjesto ispuštanja u prijemnik

Naziv prijemnika (rijeka, jezero, more)	Otvoreni oborinski kanal
Kategorija prijemnika	II. kategorija
Položaj mjesta ispuštanja u odnosu na prijemnik	-
Hidrogeološke značajke i zona zaštite vodonosnika	Šire područje lokacije zahvata pripada vodnom području sliva rijeke Save te se nalazi na slivnom području Biđ-Bosutskog polja koje je dio savske doline na lijevoj obali rijeke Save, između Slavenskog Broda i Sremske Mitrovice u Vojvodini. Lokacija planirane farme Andrijaševci 1 nalazi se izvan zona sanitarne zaštite. Lokacija je udaljena oko 1 km od III. zone sanitarne zaštite crpilišta „Kanovci“.
Onečišćenja s ostalim pokazateljima stanja vode	Farma Andrijaševci 1 nema ishođenu Vodopravnu dozvolu za ispuštanje voda. Mjerenja kakvoće ispuštene vode prikazana su u poglavlju E.2.2. i u prilogu 9e.

E.2.2. Proizvedene otpadne vode

Popis pokazatelja onečišćenja vode

Oznaka mjesta ispuštanja, vidi blok dijagram 10f, oznake V1 i V2)	Mjesta nastanka otpadnih voda	Ukupna godišnja količina m ³ /dan, i protok, m ³ /h	Vrste i karakteristike onečišćujućih tvari	Prije pročišćavanja		Nakon pročišćavanja	
				Način pročišćavanja	Koncentracija mg/l	Koncentracija mg/l	Godišnje emisije (t) i emisija/jedinica proizvoda (mg/l jed.)
V1	Krovne površine, zelene površine, parkiralište	10.544 m ³ /god	Mineralna ulja	Ispuštanje preko slivnika s taložnikom, koji je povezan sa separatorom ulja i masti prije ispusta otvorenim oborinskim kanalom	Nije ispitivano	< 10	Nije primjenjivo
			Suspendirana tvar		Nije ispitivano	< 35	Nije primjenjivo
V2	Filtar za preradu vode ¹²	2.100 m ³ /god	Temperatura zraka	Ispuštanje u taložnicu - pjeskolov, nakon minimalno 48 sati iz taložnice se odvodi u otvoreni oborinski kanal.	-	0,3°C	Nije primjenjivo
			Temperatura vode		-	11,8°C	Nije primjenjivo
			Boja		-	primjetna	Nije primjenjivo
			Miris		-	bez	Nije primjenjivo
			Krupne tvari		Nije ispitivano	-	Nije primjenjivo

¹² Izvješće o rezultatima pretraživanja: V-10784/2010, Hrvatski veterinarski institut Zagreb, Veterinarski zavod Vinkovci, Vinkovci, 21.12.2010. Otpadne vode nisu ispitivane na parametre mangan i željezo.

			pH		-	8,88	Nije primjenjivo
			BPK ₅		-	10,2	Nije primjenjivo
			KPK		-	20,2	Nije primjenjivo
			Utrošak KMnO ₄		-	22,8	Nije primjenjivo
			Isparni ostatak		-	638	Nije primjenjivo
			Suspendirana tvar		-	7,67	Nije primjenjivo
			Ukupna ulja i masti		-	1,09	Nije primjenjivo
			Detergenti – anionski MBAS		-	0,16	Nije primjenjivo
			Taložive tvari		-	0	Nije primjenjivo

Opis metoda za sprečavanje emisija

2.2.2.	Opis metoda za sprečavanje emisija
V1	<p>Oborinske vode:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ s krovova objekata odvođe se preko horizontalnih i vertikalnih oluka u okolnu zelenu površinu. ▪ s površine parkirališta odvođe se padom s prometne površine prema ugrađenom slivniku s taložnikom, koji je povezan sa separatorom naftnih derivata prije ispusta otvorenim oborinskim kanalom.
V2	Otpadne vode nastale od pranja filtra postrojenja odvođe se PVC cijevima u taložnicu - pjeskolov, te ispuštaju u otvoreni kanal. Pjeskolov volumena oko 20 m ³ ugrađen je neposredno na izlazu odvodnog cjevovoda iz postrojenja, s ciljem uklanjanja pijeska iz otpadne vode prije ispusta u recipijent. Nakon provedenog taloženja, voda od pranja filtra ispušta se sustavom PVC kanalizacijskih cijevi u otvoreni kanal.

Napomena:

Blok shema dispozicije otpadnih voda nalazi se na 10h.

Utjecaj emisije onečišćujućih tvari na vodu i vodni sustav

Redni. br.	Pročišćavanje otpadnih voda i posljedica emisije onečišćujućih tvari na vodu i vodni ekosustav, pročišćavanja
	<p>Utjecaji su utvrđeni prihvatljivim u postupku procjene utjecaja na okoliš (Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš, Klasa: UP/I 351 -03/09-02/31 Ur.broj: 531-14-3-17-09-15, Zagreb, 22.09.2009.).</p> <p>Negativan utjecaj na podzemne vode i tlo je moguć 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 vodotocima (kanali za melioracijsku odvodnju – detaljna kanalska mreža), 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.</p> <p>Obzirom na veliku aglomeraciju životinja, nisku razinu organske tvari u tlu zbog dugogodišnje primjene mineralnih gnojiva i značajnog podizanja razine podzemnih voda, što je za opisano područje gotovo pravilo, navedenoj problematici treba dati posebnu pozornost.</p>

E.2.3. Ispuštanje u sustav javne odvodnje

Oznaka mjesta ispuštanja*	Mjesta nastanka otpadnih voda	Ukupna dnevna količina m ³ i protok, m ³ /h	Srednji period ispuštanja (min/hr, hr/dan, dan/god.)	Vrsta, količina i karakteristike onečišćujućih tvari
K1	Upravna zgrada	1,4 m ³ /dan, 0,059 m ³ /h	Svaki 52 dana	Sanitarna otpadna voda u količini od 513 m ³ /god.
K2	Dezbarijera	Nije primjenjivo	Svaki 7 dana	Otpadne vode iz dezinfekcijske barijere u količini od 260 m ³ /god.

*Oznaka sukladna prilogu 10f

Odvodnja sanitarno otpadne vode upravne zgrade je izvedena PVC cijevima i fazonskim komadima za kućnu kanalizaciju i odvod vode. Unutarnja kanalizacijska mreža upušta se u kontrolno okno preko kojeg se otpadna voda direktno ispušta u sabirnu jamu. Sabirna jama upravne zgrade je volumena oko 50 m³ (tip I) i smještena je u zelenu površinu te je dimenzionirana za oko 52-dnevni prihvat otpadne vode.

Otpadne vode iz dezbarijere na ulazu na farmu, ispuštaju se u zasebnu sabirnu jamu SJ tip II.

Sabirne jame predviđene su kao AB, razreda tlačne čvrstoće betona C30/37, s dodatkom aditiva za postizanje vodonepropusnosti. Otvor za silazak u okna pokriven je teškim kanalizacijskim poklopcem s ventilacijskim otvorima, a za silazak su predviđene lijevano-željeznice penjalice.

Pražnjenje sabirnih jama predviđeno je putem pravne osobe registrirane za obavljanje te djelatnosti (Malva Vinkovci), a sadržaj se odvodi u javni odvodni sustav za što je sklopljen Ugovori s naprijed spomenutom ovlaštenom tvrtkom za odvoz sanitarnih i voda iz dezbarijere.

Izrađen je Pravilnik o radu i održavanju objekata i uređaja u funkciji zaštite voda o zagađivanja i Operativni plan za provedbu mjera sprečavanja širenja i uklanjanja iznenadnog zagađenja.

Napomena:

Iznojanje proizvodnih objekata izvedeno je putem sustava rešetkastog poda u objektima. Ispod rešetkastog poda izvedeni su horizontalni vodonepropusni AB kanali (s nagibom prema ispuštima). Cjelokupan kanalizacijski sustav za iznojanje, i unutar objekata i vanjski razvod, baziran je na gravitacijskoj odvodnji, postavljanjem kanalizacijskih cijevi u padu od 0,3%. Na krajevima AB kanala ugrađeni su okrugli ispusti s čepovima, spojeni na sustav PVC kanalizacijskih cijevi. U horizontalnim AB kanalima se zadržava gnojovka. Prilikom čišćenja naizmjeničnim otvaranjem čepova na ispuštima dva susjedna kanala se postiže efekt samoispiranja. Naizmjeničnim otvaranjem čepova na ispuštima gnojovka se promiješa i sustavom odvodnih cijevi transportira do vodonepropusne, AB sabirne jame. Sabirna jama za prihvat i prepumpavanje gnojovke u spremnike gnojovke smještena je na istočnoj strani farme, neposredno iza montažnih spremnika. Dimenzionirana je na 35 m³ gnojovke. U sabirnu jamu ugrađena je potopna crpka za prepumpavanje sadržaja u zatvorene montažne spremnike gnojovke. Odvodnja oborinske vode s manipulativne površine ispred montažnih spremnika gnojovke, zbog mogućnosti onečišćenja sadržajem gnojovke, rješenja je padom prometne površine prema ugrađenom slivniku spojenim na sabirnu jamu za prepumpavanje gnojovke.

Otpadne vode od pranja kontejnera u hladnjači ispuštaju se u zasebnu sabirnu jamu. Nakon odvoza lešina, jedanput tjedno isperu se kontejneri za što je potrebno oko 25 l na tjednoj bazi a što na godišnjoj čini oko 1,3 m³. Kako su otpadne vode od pranja hladnjače vode onečišćene tvarima organskog podrijetla kao i one iz proizvodnih objekata, ispuštaju se u spremnik za gnojovku (sama količina od 1,3 m³ je zanemariva na ukupnu količinu gnojovke koja nastaje na farmi). Pražnjenje i prepumpavanje iz sabirne jame za hladnjaču u sabirnu jamu gnojovke osigurano je na samoj lokaciji.

E.3. Onečišćenje tla

E.3.1. Onečišćenje tla

Popis pokazatelja onečišćenja tla

Oznaka mjesta emisije u tlo	Mjesta nastanka emisija u tlo	Onečišćujuće tvari i njihove karakteristike	Ukupne dnevne količine kg i protok kg/hr	Prije pročišćavanja	Nakon pročišćavanja
				Koncentracija u tlu (jedinica) ili godišnje emisije (t) u tlo	Koncentracija u tlu (jedinica) ili godišnje emisije (t) u tlo
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo

Posljedica emisija na onečišćenje tla i na ekosustave

Br.	Opis posljedica emisija u tlo i ekosustav tla, pročišćavanje
	Nije primjenjivo.

E.3.2. Onečišćenje tla vezano uz poljoprivredne aktivnosti

Popis pokazatelja onečišćenja tla

Oznaka poljoprivredne površine	Mjesta nastanka emisija u tlo	Sredstva kojim se tretira tlo i njihove karakteristike	Ukupne dnevne količine, kg ili t	Popis ostalih pokazatelja onečišćenja tla
T1	Poljoprivredne površine u vlasništvu/zakupu nositelja zahvata.	Otpadne vode iz proizvodnih objekata, smještene u spremnicima gnojovke.	12.800 m ³ /godinu ≈ 35 m ³ /dan	Analiza gnojovke dana je u prilogu 9e.

Posljedica emisija na onečišćenje tla i na ekosustave

Br.	Opis utjecaja emisija u tlo i ekosustav tla, pročišćavanje
	<p>Utjecaji su utvrđeni prihvatljivim u postupku procjene utjecaja na okoliš (Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš, Klasa: UP/I 351 -03/09-02/31 Ur.broj: 531-14-3-17-09-15, Zagreb, 22.09.2009.).</p> <p>Negativan utjecaj na podzemne vode i tlo je moguć 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 vodotocima (kanali za melioracijsku odvodnju – detaljna kanalska mreža), 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. Ukoliko gnojovka dođe u kontakt s podzemnim vodama doći će do onečišćenja istih zbog čega bi se mogla narušiti kakvoća vode za piće.</p> <p>Obzirom na veliku aglomeraciju životinja, nisku razinu organske tvari u tlu zbog dugogodišnje primjene mineralnih gnojiva i značajnog podizanja razine podzemnih voda, što je za opisano područje gotovo pravilo, navedenoj problematici treba dati posebnu pozornost.</p>

E.4. Gospodarenje otpadom

E.4.1. Naziv i količine proizvedenog otpada¹³

Br.	Naziv otpada	Ključni broj otpada	Postupci uporabe i /ili zbrinjavanja otpada	Fizikalne i kemijske karakteristike otpada	Godišnja količina proizvedenog otpada (t)	Godišnja količina oporabljene otpada (t)	Godišnja količina zbrinutog otpada (t)	Lokacija zbrinjavanja/oporabe otpada	Skladištenje otpada – oznaka iz blok dijagrama SO
1.	Otpadna životinjska tkiva	Sukladno Zakonu o veterinarstvu	B, O – uz kondicioniranje (K), T R3	nije ispitivano	21,13	21,13	0	Sakupljač: Belje Agrovet Oporabitelj/zbrinjatelj: Agroproteinka Sesvetski Kraljevec	Hladnjača
2.	Ambalaža od papira i kartona	15 01 01	T, O R3 R5	nisu ispitivane	1,2	1,2	0	Sakupljač: Unija papir, Osijek Oporabitelj/zbrinjatelj: Belišće, Belišće	Nadstrešnica sa spremištem
3.	Ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije	18 02 02*	T, O R3 R5	nije ispitivano	0,23	0	0,23	Sakupljač/oporabitelj/zbrinjatelj: Komunalije Hrgovčić, Županja	Skladište lijekova i dezinficijensa
4.	Otpad čije sakupljanje i odlaganje ne	18 02 03	K/F, T R1 D9	nisu ispitivane	0,183 t	0	0,183 t	Sakupljač/oporabitelj/zbrinjatelj: Komunalije Hrgovčić, Županja	Skladište lijekova i dezinficijensa

¹³ Podaci se odnose na prvih 8 mjeseci 2010. godine.

	podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije		D10						
5.	Miješani komunalni otpad	20 03 01	K/F, T D9	nije ispitivano	16	0	16	Nevkoš, Vinkovci	Nadstrešnica sa spremištem
6.	Kruti otpad iz taložnice	19 09 01	O D1	nisu ispitivana	nepoznata (nema evidencije)	nepoznata (nema evidencije)	nepoznata (nema evidencije)	Nije poznata.	Taložnica

Legenda:

K/F = kemijsko-fizikalni postupci zbrinjavanja

B = biološki postupci zbrinjavanja

T = termički postupci zbrinjavanja

O = odlaganje otpada

K = kondicioniranje otpada

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

R5 = recikliranje/obnavljanje drugih otpadnih anorganskih materijala

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

D9 = fizikalno-kemijska obrada otpada koja nije specificirana drugdje u ovim postupcima, a koja za posljedicu ima konačne sastojke i mješavine koje se zbrinjavaju bilo kojim postupkom D 1 – D 12 (na primjer isparavanje, sušenje, kalciniranje itd.)

D10 = spaljivanje otpada na kopnu

E.5. Buka

	Izvori buke	Opis izvora buke	Razina akustične buke na izvoru L_{WA} (dB)		
Br.					
1.	Proizvodni objekti: životinje, poljoprivredna mehanizacija, kamioni za odvoz/dovoz svinja.	Životinje, poljoprivredna mehanizacija: traktori, traktorske cisterne za prijevoz gnojovke, kamioni za dovoz/odvoz svinja.	60 - 85		
2.	Diesel agregat	Diesel agregat, predviđen za opskrbu farme električnom energijom za vrijeme eventualnog prekida opskrbe u javnoj elektro mreži.	76		
Vrijednosti ekvivalentne razine buke L_{Aeq} u dB u promatranim područjima					
Br.	Lokacija mjerenja	Danju		Noću	
		Najviša dopuštena vrijednost	Izmjerena vrijednost	Najviša dopuštena vrijednost	Izmjerena vrijednost
	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo

Napomena:

Sve konstrukcije u objektu projektirane su tako da zadovolje barem minimalnu zvučnu zaštitu. Svi sadržaji u građevini su u funkciji osnovne i slične namjene, pa nema opasnosti od ometanja bukom između prostora raznih korisnika ili raznih namjena. S obzirom na položaj, namjenu i veličinu farme nema zahtjeva zaštite od buke od vanjskih utjecaja, a također i utjecaja buke iz farme na vanjski prostor. U podnu konstrukciju, upravne zgrade, ugrađuje se plivajuća podloga, koja je osim od poda, odvojena rubnim trakama i od zidova, čime se sprječava prodor i širenje zvuka udara. Prozori i fasadne stijene su jednostruki, metalni, plastificirani ostakljeni dvostrukim izo staklom 4+12+4 mm, te pružaju zaštitu od min 30 dB.

Buka od agregata za nužnu struju

Na dijelu parcele kod upravne zgrade, smješten je diesel agregat u zasebnom montažnom objektu predviđenom samo ta takve namjene. Vrata agregatske stanice su posebne izvedbe s pojačanom zvučnom izolacijom. Agregatska prostorija snabdjevena je s 2 glavna i 3 pomoćna prigušivača buke, ukupno 5 komada i to:

1. Apsorpcijsko rezonantnim kulisnim prigušivačem redukcije 45 dB na usisnoj rešetki orijentiranoj prema otvorenom prostoru kroz koje se obavlja sveukupna opskrba prostorije svježim, vanjskim zrakom. Prigušivač je okomito orijentiran, periskopskog oblika, s dimenzijama prema potrebnom kapacitetu prirodnog usisa zraka.
2. Reakcijsko-rezonantnim prigušivačem na izlazu toplog zraka od hlađenja motora, redukcije 45 dB, koji je također smješten u limenom kanalu koji vodi ka ispušnoj rešetki, uz potreban razmak obaju rešetki, da ne dolazi do miješanja zraka i suzvučja.
3. Specijalnim, rezonantnim prigušivačima buke manjih dimenzija na rešetki za odsis zagađenog zraka iz prostorije, redukcije 40 dB, dimenzija oko 500/500/1000 mm, smještenim pod stropom prostorije.
4. Dva cjevasta prigušna lonca na ispušnim cijevima motora, promjera oko 250 mm, redukcije 35 dB, koji prolaze kroz vertikalno okno.

Najviša ekvivalentna razina buke, pri punom radu motora agregata zaštićenog sa zvučnim oklopom, prema podacima proizvođača iznosi 76 dB(A). Ovoj vrijednosti treba dodati +4 dB za utjecaj prostorije koja nije posebno akustički obrađena.

Razina buke na ispušnoj rešetki, s prigušivačem kako je navedeno, te uz sigurnosni dodatak za buku iz drugih izvora, od +3 dB(A), posredne prijenose buke i širenje buke u smjeru zračne struje od + 5 dB(A) – iznositi će:

agr.max. $L_{eq} = 80 + 3 - 35 + 5 = 53 \text{ dB(A)} < L_{eq \text{ dop}} = 55 \text{ dB(A)}$, danju

Nema superpozicije s bukom od klima komora i bukom iz drugih izvora, jer je njihova razina manja za više od 10 dB(A), ali su ipak uvršteni i sigurnosni dodaci od + 5 dB i + 4 dB.

Zaštita okoliša bukom iz građevine

* U građevini se očekuje najveće nastajanje buke koja će nastajati radom agregata za vrijeme nestanka struje (max 80 dBA), pa su otvori zaštićeni prigušivačima.

Svi vanjski konstruktivni elementi te prozori i vrata su projektirani su tako da spriječe prodor buke u vanjski prostor. Prozori i fasadne stijene su jednostruki, metalni, plastificirani ostakljeni dvostrukim izo staklom 4+12+4mm, te pružaju zaštitu od min 30 dB.

Dopuštena razina vanjske buke unutar područja u kakvoj je zoni smještena predmetna građevina, prema važećim odredbama Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) – prema navodima u Tablici 1, red 8, iznosi

max dop. $L_{eq} = 80 \text{ dB}$ danju

max dop. $L_{eq} = 80 \text{ dB}$ noću

Buka od djelatnosti u bilo kojoj prostoriji uz pročelje ne prelazi razinu od 70 dB(A). Buka od djelatnosti 1 m ispred pročelja zgrade može se ocijeniti s razinom koja ne prelazi dozvoljenu vrijednost:

$$L_{eq,A} = 70 - 30 + 5 = 45 \text{ dB(A)} \leq \text{dop } L_{eq} \text{ (za dan i večer)}$$

Građevina je udaljena od prvih kuća min 1000 m.

Iz navedenih podataka vezanih za lokaciju građevine proizlazi da razina buke ispred stambenih zgrada **neće prijeći max dopuštenu razinu buke** određenu Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade (NN 145//04), a koja prema tablici 1. iznosi 80 dBA uvečer.

Poljoprivredna mehanizacija koristi se povremeno, kamioni za odvoz/dovoz svinja dolaze povremeno u točno određenim vremenskim razmacima (mjesečno/godišnje).

E.6. Vibracije

	Izvor vibracija	Opis izvora vibracija	Vrijednosti procijenjenog ubrzanja vibracija, $a_{weq,T}(ms^{-2})$			
Br.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.			
Vrijednosti procijenjenog ubrzanja vibracija koje u promatranom području izaziva postrojenje $a_{weq,T}(ms^{-2})$						
Br.	Mjesto mjerenja	Danju		Noću		
		Najviša dopuštena vrijednost	Izmjerena vrijednost	Najviša dopuštena vrijednost	Izmjerena vrijednost	
	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	

Napomena:

Za opremu i uređaje u skladištima predviđeno je antivibracijsko pričvršćenje opreme i druge mjere aktivne akustičke zaštite na samim izvorima buke, što je predmet tehnološkog projekta.

Sva pričvršćenja opreme, cijevi i instalacijskih vodova na konstrukciji izvedena su elastičnim ovjesom/oslonjena na podmetače od gume ili plastike.

Svi prodori i cijevi koje prolaze kroz konstrukciju izolirani su mineralnom vunom, ili pustom, a na vanjskim površinama obrađeni su trajno elastičnim kitom, da se izbjegne kruta veza instalacija i konstrukcije.

E.7. Ionizirajuće zračenje

	Izvor ionizirajućeg zračenja	Opis izvora ionizirajućeg zračenja	Vrsta zračenja	Vrijednosti zračenja
Br.				
	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.
Vrijednosti neionizirajućeg zračenja koje u promatranom području izaziva postrojenje				
Br.	Lokacija mjerenja	Vrsta zračenja	Najviša dopuštena vrijednost	Izmjerena vrijednost
	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.

F.2. Karakterizacija okoliša okolnog područja

Područje farme Andrijaševci 1 nalazi se u Vukovarsko – srijemskoj županiji, na području općine Andrijaševci. Farma se nalazi na poljoprivrednom području, udaljena je oko 2 km zapadno od naselja Andrijaševci, kao naselja najbližeg farmi.

Područje gdje se nalazi farma Andrijaševci 1, s obzirom na prirodno-geografske osobine i pripadnost prostoru tipične panonske ravnice ima odlike umjereno kontinentalne klime. Umjereno kontinentalna klima, se u skladu s prostornim položajem javlja u cirkulacijskom pojasu umjerenih širina, gdje su promjene vremena česte i intenzivne. Ovakav tip klime se prema Köppenovoj klasifikaciji označava klimatskom formulom Cfwbx, što je oznaka za umjereno toplu, kišnu klimu, kakva vlada u velikom dijelu umjerenih širina. Osnovne osobine ovog tipa klime su srednje mjesečne temperature više od 10 °C, tijekom više od četiri mjeseca godišnje, srednje temperature najtoplijeg mjeseca ispod 22°C te srednje temperature najhladnijeg mjeseca između -3 °C i +18 °C te prosječna godišnja količina oborine od 700-800 mm.

U globalu, Vukovarsko-srijemska županija prema Prostornom obuhvatu pojedinih zona/područja pripada u zonu HR1 (Osječko-baranjska županija (izuzimajući Grad Osijek), Vukovarsko-srijemska županija, Brodsko-posavska županija, Požeško-slavonska županija, Virovitičko-podravska županija) s obrazloženjem:

- prema geografskim obilježjima pripadaju istočnom dijelu nizinskog područja Hrvatske, što određuje i druge parametre i uvjete koji su značajni s obzirom na onečišćenje zraka
- pripadaju klimatskom području sličnih karakteristika
- imaju slične karakteristike s obzirom na onečišćenje i regionalni prijenos onečišćujućih tvari
- imaju slične karakteristike s obzirom na prevladavajuće izvore emisije onečišćujućih tvari (dominantno poljoprivredno područje).

Prema članku 2. Uredbe o određivanju područja i naseljenih područja prema kategorijama kakvoće zraka (NN 68/08), lokacija zahvata nalazi se u području kategorije zraka s oznakom HR1. Kakvoća zraka prema razini onečišćujućih tvari u području HR1 je za lokaciju zahvata I. kategorije, a s obzirom na ozon u zraku II. kategorije (AOT40) pri čemu se razina onečišćenosti za ozon odnosi na zaštitu vegetacije.

Prema pedološkoj karti Hrvatske (Martinović, Vidaček, Mayer, 1984.) tlo na širem području zahvata čine euglej, semiglej i aluvijalna tla (70:20:10), euglej i humoglej (močvarno glejno tlo i ritska crnica) (60:40). Prema vrsti pokrova zemljišta po *CORINE Land Cover 2000* metodologiji, predmetna lokacija zahvata pripada nenavodnjavanom obradivom zemljištu.

Područje farme Andrijaševci 1 nalazi se u zoni maksimalnog očekivanog intenziteta potresa VII^o prema MCS ljestvici.

Područje farme Andrijaševci 1 izgrađeno od tercijarnih i kvartarnih sedimenata (šljunci, pijesci, prah, gline, lapori, vapnenci u ritmičkoj izmjeni - pretežu gline, lapori, pijesci, les) te da pripada *Hidrogeološkoj jedinici III.* (ravničarsko područje s kontinuiranim nivoom podzemne vode – vodonosne stijene primarno porozne – dubine do prvog vodonosnog horizonta prikazane izobatama).

Lokacija farme nalazi se izvan zona sanitarne zaštite. Lokacija je udaljena oko 1 km od III. zone sanitarne zaštite crpilišta „Kanovci“. Šire područje farme Andrijaševci 1 pripada vodnom

području sliva rijeke Save te se nalazi na slivnom području Biđ-Bosutskog polja koje je dio savske doline na lijevoj obali rijeke Save, između Slavanskog Broda i Sremske Mitrovice u Vojvodini.

Prema nacionalnoj klasifikaciji staništa i karti stanišnih tipova (grafički prikaz 8.), šire područje zahvata karakteriziraju sljedeći stanišni tipovi:

- E.3.1. Mješovite hrastovo – grabove i čiste grabove šume (Sveza *Erythronio-Carpinion* (Horvat 1958) Marinček in Mucina et al. 1993) – Pripadaju redu FAGETALIA SYLVATICAE Pawl. in Pawl. et al. 1928. Mezofilne i neutrofilne šume planarnog i brežuljkastog (kolinog) područja, redovno izvan dohvata poplavnih voda, u kojima u gornjoj šumskoj etaži dominiraju lužnjak ili kitnjak, a u podstojnoj etaži obični grab (koji u degradacijskim stadijima može biti i dominantna vrsta drveća). Ove šume čine visinski prijelaz između nizinskih poplavnih šuma i brdskih bukovih šuma.
- I.3.1. Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama – Okrupnjene homogene parcele većih površina s intenzivnom obradom (višestruka obrada tla, gnojidba, biocidi, i dr.) s ciljem masovne proizvodnje ratarskih jednogodišnjih i dvogodišnjih kultura. Često je prisustvo hidromelioracijske mreže, koja obično prati međe između parcela.
- A.2.4. Kanali - Tekućice antropogenog podrijetla koje su najčešće izgrađene sa svrhom hidromelioracije poljoprivrednih površina, često s poluprirodnim biljnim i životinjskim zajednicama sličnim onima u prirodnim vodotocima.
 - A.2.4.1. Kanali sa stalnim protokom – Stalne tekućice antropogenog podrijetla koje su najčešće izgrađene sa svrhom hidromelioracije poljoprivrednih površina, često s poluprirodnim biljnim i životinjskim zajednicama sličnim onima kod prirodnih vodotoka.
 - A.2.4.1.2. Kanali sa stalnim protokom za površinsko navodnjavanje.

Prostor općine Andrijaševci, po svojim prirodnim osobinama kvalitetan je za lov i lovno gospodarstvo. U njemu je smješteno jedno državno lovište: vlastito (državno) otvoreno lovište br. XVI/2 -"Bok".

Najbliže zaštićeno područje kulturne baštine nalazi se na udaljenosti od oko 2,2 km, u smjeru istoka (pojedinačni arheološki lokalitet) u naselju Andrijaševci.

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja, Bralić, I. 1995. područje zahvata pripada nizinskom području sjeverne Hrvatske koje karakterizira agrarni krajolik s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima.

Tvar	Jesu li u okolišu izmjerene koncentracije značajnih tvari koje se emitiraju u zrak, vode ili tlo (uključujući podzemne vode) te određena razina buke i vibracije? Navesti referentni broj izvješća			
Vode	Za sam zahvat je u sklopu prethodnih hidrogeoloških radova – bušenja bunara, napravljena analiza podzemne vode:			
		jedinica mjere	MDK	Nalaz
	Fizikalno – kemijski nalaz			
	1. Boja	mg/l Pt/Co skale	20	20
	2. Mutnoća	NTU jedinica	4	83,67
	3. Miris	-	bez	bez
	4. pH vrijednost	pH jedinica	6,50-9,5	7,81
	6. Vodljivost	µS/cm pri 25°C	2500	1097
	7. Amonij	NH ₄ ⁺ , mg/l	0,5	0,25
	8. Nitrati	NO ₃ ⁻ , mg/l	50	2
	10. Utrošak KmnO ₄	O ₂ , mg/l	5	4,78
	11. Željezo	Fe, µg/l	200	3281,3
	12. Arsen	As, µg/l	50	70,55
	13. Mangan	Mn, µg/l	50	157,66
	14. Kloridi	Cl, mg/l	250	119,6
	Mikrobiološki nalaz			
	15. Ukupni koliformi	n/100 ml	0	100
	16. Escherichia coli (E. coli)	n/100 ml	0	0
	17. Broj kolonija na 37°C	n/ 1 ml	20	800
	18. Broj kolonija na 22°C	n/ 1 ml	100	1108
19. Enterokoki	n/100 ml	0	3	
Rezultati analize sirove vode za pojedine analizirane pokazatelje, nisu sukladni MDK vrijednostima u Prilogu I. Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (NN 182/04), te da bi se mogla koristiti za piće potrebno ju je preraditi i tako osigurati sukladnost za parametar mutnoća, željezo, arsen, mangan, ukupni koliformi, broj kolonija na 37°C, broj kolonija na 22°C i Enterokoki.				

Analitičko izvješće (Zavod za javno zdravstvo županije Osječko – baranjske, Služba za zdravstvenu ekologiju, Odjel za ispitivanje vode i zraka, Anal. Br. 1091302, Osijek 2009.) – prilog 9c.

Postupak procjene o utjecaju zahvata na okoliš je proveden te je ishođeno Rješenje Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva da je zahvat prihvatljiv za okoliš (Klasa: UP/I 351 -03/09-02/31 Ur.broj: 531-14-3-17-09-15, Zagreb, 22. rujan 2009.) – prilog 3.

F.3. Prethodno onečišćenje i mjere planirane za poboljšanje stanja okoliša

Br.	Opis	Prilog br.
	Na lokaciji nije zabilježeno prethodno onečišćenje te stoga nisu potrebne mjere za poboljšanje stanja okoliša.	Nema.

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

G.1. Tehnologije i tehnike koje se koriste za sprječavanje i smanjivanje emisija iz postrojenja (emisija koje štetno utječu na okoliš)

Sastavnica okoliša	Zrak	Voda, tlo
Opće karakteristike i tehnički opis tehnologija i tehnika	<p>Primjenjuju se hranidbene mjere u skladu s najboljim raspoloživim tehnologijama.</p> <p>Gnojovka se prepumpava u što kraćem vremenu iz sabirne jame u spremnike gnojovke.</p> <p>Spremnici za gnojovku su izvedeni od čelika, obloženim zaštitnim materijalom koji ne dopušta istjecanje sadržaja i sa zatvorenom gornjom stranicom spremnika.</p> <p>Maksimum punjenja spremnika je osiguran preko specijalnih detektora nakon čega se aktivira optički ili akustični alarm.</p> <p>Tijekom puštanja u rad pojedinih objekata farma provjerena je vodonepropusnost sustava za odvodnju gnojovke i spremnika za gnojovku.</p> <p>Korištenje plina kao pogonskog goriva u kotlovnici (farma Andrijaševci 1 priključena je na javnu plinsku mrežu). Redovita kontrola i održavanje silosa za hranu (ventila i cijevi).</p>	<p>Izvedba razdjelnog sustav odvodnje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ gnojovke i otpadnih voda onečišćenih gnojovkom (vode od pranja proizvodnih objekata) ▪ tehnoloških voda od pranja filtra ▪ oborinskih voda ▪ sanitarnih otpadnih voda ▪ voda iz dezbarijere <p>Umjereno korištenje dozvoljenih sredstava za čišćenje unutrašnjosti proizvodnih građevina i sl. i dezinfekciju vode iz dezbarijere.</p> <p>Postupanje po Pravilniku o radu i održavanju objekata i uređaja u funkciji zaštite voda o zagađivanja i (u slučaju akcidenta) Operativnom planu za provedbu mjera sprečavanja širenja i uklanjanja iznenadnog zagađenja.</p> <p>Aplikacija gnojovke na poljoprivredne površine obavlja se u skladu sa zakonskim propisima o zaštiti voda i preporukama danim u „Načelima dobre poljoprivredne prakse“.</p>
Vremenski plan i stanje primjene tehnologija i tehnika	Tijekom čitavog radnog vijeka, tj. korištenja zahvata.	Tijekom čitavog radnog vijeka, tj. korištenja zahvata.
Poboljšanja s obzirom na okoliš	Vrijednosti emisija (ugljični dioksid, oksidi dušika izraženi kao NO ₂) iz dimnjaka kotlovnice su unutar graničnih vrijednosti.	Emisije u vode su unutar granica MDK.
Učinkovitost tehnologija i tehnika	Normalna	Normalna

Obrada rezidua	Proizvodni objekti i spremnici se održavaju na propisima određen način.	<p>Sustav za odvodnju otpadnih voda te sustav za zbrinjavanje gnojovke redovito se održavaju u skladu s Pravilnikom o radu i održavanju objekata i uređaja u funkciji zaštite voda o zagađivanja.</p> <p>Gnojovka se ne odvozi na poljoprivredne površine prije najkraćeg razdoblja predviđenog za njeno dozrijevanje sukladno tehnološkom postupku zbrinjavanja.</p> <p>Gnojovka se aplicira sukladno izrađenom Elaboratu o zbrinjavanju i konačnom odlaganju gnojovke na poljoprivrednom zemljištu.</p> <p>Dispozicija gnojovke obavlja se na poljoprivredno zemljište u vlasništvu/zakupu nositelja zahvata.</p>
Investicijski i dodatni troškovi vezani uz relevantne tehnologije i tehnike	Nije primjenjivo.	

G.2. Predložene (planirane) tehnologije i tehnike za sprečavanje ili smanjivanje emisija iz postrojenja

Potrebno je provoditi analize kakvoće tla na poljoprivrednim površina na koje će se aplicirati gnojovka. Analiza sastava tla, između ostalog, obavlja se radi izrade plana primjene gnojovke koji mora biti usklađen s plodoredom i bilancom potrošnje dušika.

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

H.1. Mjere za sprečavanje nastanka i/ili za uporabu/zbrinjavanje proizvedenog otpada iz postrojenja

1.1.	Otpad	Otpadna životinjska tkiva 15 01 01 Ambalaža od papira i kartona 18 02 02* Ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije 18 02 03 Otpad čije sakupljanje i odlaganje ne podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije 20 03 01 Miješani komunalni otpad 19 09 01 Kruti otpad iz taložnice
1.2.	Vremenski plan i stanje primjene tehnologija i tehnika	Gospodarenje otpadom odvija se u skladu s izrađenim Planom gospodarenje otpadom PIK Vinkovci d.d. (2012.-2017.) kojim su definirane vrste, količine, mjesta nastanka i način postupanja s nastalim otpadom, podaci o prostorima za privremeno skladištenje otpada i otpadu koji se privremeno skladišti, podaci o otpadu koji se obrađuje/zbrinjava, mjere za sprječavanje ili smanjivanje nastajanja otpada i njegove štetnosti te mjere nadzora i praćenja postupanja otpadom.
1.3.	Opis mjera za sprečavanje proizvodnje otpada i mjera za uporabu prije proizvedenog otpada	Sav opasni i neopasni otpad redovito se odvozi od strane ovlaštenih tvrtki za postupanje s otpadom.
1.4.	Razlozi za poduzimanje mjera, poboljšanja s obzirom na zaštitu okoliša	Nije primjenjivo.
1.5.	Učinkovitost mjera	Nije primjenjivo.
1.6.	Investicijski i dodatni troškovi vezani uz mjere	Nije primjenjivo.

H.2. Predložene (planirane) mjere za sprečavanje proizvodnje i uporabu otpada iz postrojenja

S obzirom da se radi o relativno novom postrojenju, zasada nisu predviđene dodatne mjere za sprečavanje proizvodnje i uporabu otpada iz postrojenja.

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

I.1. Postojeći sustav mjera i tehničke opreme za nadzor postrojenja i emisija u okoliš

ZRAK		
1.1.	Nadzirana emisija	Z1 – proizvodni objekti farme: amonijak, metan Z2 – spremnici gnojovke: amonijak, metan Z3 – kotlovnica: analiza sastava onečišćujućih tvari u zraku iz ispusta uređaja za loženje Z4 – ispušni plinovi agregata
1.2.	Mjesto emisije	Z1 – ventilacijski otvori proizvodnih objekata farme: pripust, čekalište/grupni boksovi, prasilište, odgajalište Z2 – spremnici gnojovke Z3 – dimnjak kotlovnice Z4 – ispust agregata
1.3.	Mjesto mjerenja / mjesto uzorkovanja	Z1 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z2 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z3 – dimnjak kotlovnice Z4 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije
1.4.	Metode mjerenja/uzorkovanja	Z1 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z2 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z3 – ručno uzorkovanje/ekstraktivna analiza Z4 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije
1.5.	Učestalost mjerenja/uzorkovanja	Z1 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z2 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z3 – najmanje jedanput u dvije godine Z4 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije
1.6.	Uvjeti mjerenja/uzorkovanja	Z1 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z2 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z3 – normalan rad farme Z4 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije
1.7.	Količine koje se prate	Z1 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z2 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z3 dimni broj: $GV = 0$ ugljikov monoksid: $GV = 100 \text{ mg/m}^3$ oksidi dušika izraženi kao NO_2 : $GV = 200 \text{ mg/m}^3$ volumni udio kisika: $GV = 3\%$ Z4 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije

1.8.	Analitičke metode	<p>Z1 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z2 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z3</p> <p>dimni broj: prema Bacharahovoj metodi, DIN 51 402 ugljikov monoksid: NDIR (nedisperzna IR apsorpcija), ISO 12039:2002 oksidi dušika izraženi kao NO₂: NDIR (nedisperzna IR apsorpcija), ISO 12039:2002 volumni udio kisika: paramagnetski senzor/elektrokemijski senzor/parcijalni tlak, ISO 10849:1996</p> <p>Ukupno su provedena tri ciklusa mjerena, svaki u trajanju od 30 minuta, s pretežito nepromjenjivim uvjetima rada koji je određen tehničkim karakteristikama automatske regulacije. Prema uredbi o graničnim vrijednostima emisija iz stacionarnih izvora, NN 21/07 i 150/08, čl. 10. st. 3. sva mjerenja se izražavaju kao polusatni prosjek. Mjerenje su provedena prema preporučenim normama i VDI smjernicama, od Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.</p> <p>Vrijednosti koncentracija i granične vrijednosti prikazane su prema Uredbi o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 21/07 i 150/08) i odnose se na 3% volumni sadržaj kisika u plinu te standardizirane uvjete (temperatura 273,15 K i tlak 101.325 kPa).</p> <p>Pri mjerenju toplovodnog kotla još se prate: Vrijeme mjerenja Temperatura zraka Temperatura plina Ugljikov dioksid Toplinski gubici</p> <p>Smatra se da stacionarni izvor udovoljava postavljenim uvjetima ako srednja vrijednost pojedinog mjerenog parametra temeljena na odgovarajućem broju mjerenja (u ovom slučaju 3) u uobičajenim uvjetima ne prelazi GVE kod povremenog mjerenja. Pri tome se može primijeniti Uredba o graničnim vrijednostima emisija iz stacionarnih izvora (NN 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 omjera između emitiranoga masenog protoka ($Q_{emitirani}$) i graničnog masenog protoka ($Q_{granični}$) i iznosi jedanput u dvije godine.</p> <p>Samim normama, za svaki parametar određeni su dopuštena mjerna nesigurnost, način uzorkovanja i tehnička rješenja kojima se uklanjaju interferencije drugih tvari koje utječu na mjerenje.</p> <p>Z4 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije</p>
1.9.	Tehničke karakteristike mjera	<p>Z1 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z2 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z3 – instrumentalna metoda Z4 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije</p>
1.10.	Subjekt koji obavlja uzorkovanje ili mjerenje	<p>Z1 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z2 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z3 – ovlaštena pravna osoba za mjerenje emisija u zrak Z4 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije</p>
1.11.	Organizacija koja obavlja analize/laboratorij	<p>Z1 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z2 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z3 – ovlaštena pravna osoba za mjerenje emisija u zrak Z4 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije</p>

1.12.	Ovlaštenje/akreditacija za mjerenja ili ovlaštenje/akreditacija laboratorija	<p>Z1 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z2 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z3 – ovlaštena pravna osoba za mjerenje emisija u zrak Z4 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije</p>
1.13.	Metoda bilježenja, obrade i pohrane podataka	<p>Z1 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z2 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije Z3</p> <p>Na temelju Izvještaja izrađenog od strane ovlaštene pravne osobe za praćenja emisija u zrak, obveznik dostave podataka popunjava obrasce danima u Pravilniku o registru onečišćivanja okoliša (NN 35/08) i dostavlja ih 1 × godišnje Agenciji za zaštitu okoliša (AZO). Obveznik dostave podataka dužan je najmanje pet godina čuvati podatke na temelju kojih su određena ispuštanja u zrak.</p> <p>Način vrednovanja rezultata Evaluacija rezultata obavlja se s tri pojedinačna mjerenja – polusatne srednje vrijednosti. Ako jedno od mjerenja ne odgovara smatra se da se prekoračuje GVE te se postupa na sljedeći način:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Konstatirati da je došlo do prekoračenja GVE u zrak b. Pronaći uzrok prekoračenja GVE u zrak c. Obaviti otklanjanje uzroka prekoračenja GVE u zrak (izvanredni servis) d. 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. <p>Smatra se da stacionarni izvor udovoljava postavljenim uvjetima ako srednja vrijednost temeljena na odgovarajućem broju mjerenja u uobičajenim uvjetima ne prelazi GVE kod povremenog mjerenja. Pri tome es može primijeniti Uredba o graničnim vrijednostima emisija iz stacionarnih izvora (NN 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 omjera između emitiranoga masenog protoka ($Q_{emitirani}$) i graničnog masenog protoka ($Q_{granični}$). U vrednovanje rezultata uključuje se mjerna nesigurnost na sljedeći način:</p> <p>Vrednovanje rezultata mjerenja emisija obavlja se usporedbom srednje vrijednosti svih rezultata mjerenja s propisanim graničnim vrijednostima emisija (GVE). Ako je rezultata mjerenja (E_{mj}) onečišćujuće tvari jednak ili manji od propisane granične vrijednosti (E_{gr}), bez obzira na iskazanu mjernu nesigurnost, $E_{mj} < E_{gr}$, mjereni parametar zadovoljava GVE.</p> <p>Ako je rezultat mjerenja veći od propisane granične vrijednosti, ali unutar područja mjerne nesigurnosti, odnosno ako vrijedi $E_{mj} + [\mu E_{mj}] \leq E_{gr}$, gdje je $[\mu E_{mj}]$ apsolutna vrijednost mjerne nesigurnosti mjerenjem utvrđenog iznosa emisijske veličine mjerene tvari, prihvaća se da mjereni parametar zadovoljava GVE.</p> <p>Ako je rezultat mjerenja onečišćujuće tvari uvećan za mjernu nesigurnost veći od propisane granične vrijednosti, odnosno ako vrijedi odnos $E_{mj} + [\mu E_{mj}] > E_{gr}$, gdje je $[\mu E_{mj}]$ apsolutna vrijednost mjerne nesigurnosti mjerenjem utvrđenog iznosa emisijske veličine mjerene tvari, mjereni parametar ne zadovoljava GVE.</p> <p>Iznos mjerne nesigurnosti ovisi o primijenjenim metodama mjerenja i karakteristikama upotrijebljenih mjernih instrumenata.)</p> <p>Z4 – ne postoji zakonska obveza praćenja emisije</p>

**ZAHTJEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA – FARMA SVINJA
ANDRIJAŠEVCI 1, OPĆINA ANDRIJAŠEVCI**

1.14.	Planirane promjene u nadzoru	Promjene u nadzoru će se provoditi sukladno zakonskim zahtjevima.
1.15.	Nadzire li se stanje okoliša?	Da

VODE		
1.1.	Nadzirana emisija	V1 – oborinska voda s prometnih površina V2 – otpadna voda od pranja filtra za pitku vodu K1 – sanitarna otpadna voda K2 – otpadna voda iz dezinfekcijske barijere
1.2.	Mjesto emisije	V1 – parkirne površine V2 – filter za preradu vode nakon taložne jame K1 – sanitarni čvorovi upravne zgrade K2 – dezinfekcijska barijera
1.3.	Mjesto mjerenja / mjesto uzorkovanja	V1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola V2 – kontrolno okno K1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola K2 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola
1.4.	Metode mjerenja/uzorkovanja	V1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola V2 – trenutačni uzorak K1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola K2 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola
1.5.	Učestalost mjerenja/uzorkovanja	V1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola V2 – 2 puta godišnje K1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola K2 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola
1.6.	Uvjeti mjerenja/uzorkovanja	V1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola V2 – normalan rad farme K1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola K2 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola
1.7.	Količine koje se prate	V1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola V2 temperatura vode: GV = 30°C boja: GV = bez miris: GV = bez pH: GV = 6,5 - 9,0 BPK ₅ : GV = 25 mgO ₂ /l KPK: GV = 125 mgO ₂ /l suspendirane tvari: GV = 35 mg/l ukupna ulja i masti: GV = 20 mg/l detergents – anionski MBAS: GV = 1 mg/l taložive tvari: GV = 0,5 mg/l K1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola K2 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola

1.8.	Analitičke metode	<p>V1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola V2</p> <p style="padding-left: 40px;">temperatura vode: „standardne metode“ za ispitivanje vode i otpadne vode, APHA, AWWA, WEF (1998) 20ed</p> <p style="padding-left: 40px;">boja: HRN EN ISO 7887:2001 miris: HRN EN 1622:2002 pH: HRN ISO 10523:1998 BPK₅: HRN EN 1899-1:2004 KPK: HRN ISO 6060:2003 HRN ISO 15705:2003</p> <p style="padding-left: 40px;">suspendirane tvari: HRN ISO11923:1998 ukupna ulja i masti: „standardne metode“ za ispitivanje vode i otpadne vode, APHA, AWWA, WEF (1998) 20ed</p> <p style="padding-left: 40px;">detergenti – anionski MBAS: GV = 1 mg/l taložive tvari: „standardne metode“ za ispitivanje vode i otpadne vode, APHA, AWWA, WEF (1998) 20ed</p> <p>K1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola K2 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola</p>
1.9.	Tehničke karakteristike mjera	<p>V1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola V2 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola K1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola K2 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola</p>
1.10.	Subjekt koji obavlja uzorkovanje ili mjerenje	<p>V1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola V2 – ovlaštenu laboratorij K1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola K2 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola</p>
1.11.	Organizacija koja obavlja analize/laboratorij	<p>V1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola V2 – ovlaštenu laboratorij K1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola K2 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola</p>
1.12.	Ovlaštenje/akreditacija za mjerenja ili ovlaštenje/akreditacija laboratorija	<p>V1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola V2 – ovlaštenu laboratorij K1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola K2 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola</p>

1.13.	Metoda bilježenja, obrade i pohrane podataka	<p>V1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola V2</p> <p>Podatke o količini ispuštene otpadne vode (otpadne tehnološke vode od pranja filtra za preradu vode) dostavljati 1 × mjesečno Hrvatskim vodama, a podaci o obavljenom ispitivanju otpadnih voda dostavljati 2 x godišnje Hrvatskim vodama u roku od mjesec dana od obavljenog uzorkovanja. Prema Pravilniku o registru onečišćivanja okoliša (NN 35/08) podaci o ispuštanjima u vode i prijenosu onečišćujućih tvari u otpadnim vodama dostavljaju se na propisanim obrascima 1 × godišnje Agenciji za zaštitu okoliša (AZO). Obveznik dostave podataka dužan je najmanje pet godina čuvati podatke na temelju kojih su određena ispuštanja u vode.</p> <p>Način vrednovanja rezultata</p> <p>Uzorkovanje i analizu provodi laboratorij koji je ovlašten rješenjem Ministarstva poljoprivrede (prije Ministarstva regionalnog razvoja, šumarstva i vodnog gospodarstva) za analize otpadnih voda.</p> <p>Uzorkovanje obavljati tijekom trajanja radnog procesa uzimanjem trenutačnog uzorka iz obilježnog kontrolnog okna, neposredno prije ispuštanja efluenta u otvoreni kanal.</p> <p>Vrednovanje mjerenja emisije u vode provodi se uzimanjem trenutnog uzorka te, ukoliko je koncentracija tvari trenutnog uzorka veća od vrijednosti granične koncentracije, konstatira se prekoračenje. U vrednovanje rezultata uključuje se mjerna nesigurnost na sljedeći način:</p> <p>Vrednovanje rezultata mjerenja emisija obavlja se usporedbom rezultata mjerenja s propisanim graničnim vrijednostima emisija (GVE). Ako je rezultata mjerenja (Emj) onečišćujuće tvari jednak ili manji od propisane granične vrijednosti (Egr), bez obzira na iskazanu mjernu nesigurnost, $Emj < Egr$, mjereni parametar zadovoljava GVE.</p> <p>Ako je rezultat mjerenja veći od propisane granične vrijednosti, ali unutar područja mjerne nesigurnosti, odnosno ako vrijedi $Emj + [\mu Emj] \leq Egr$, gdje je $[\mu Emj]$ apsolutna vrijednost mjerne nesigurnosti mjerenjem utvrđenog iznosa emisijske veličine mjerene tvari, prihvaća se da mjereni parametar zadovoljava GVE.</p> <p>Ako je rezultat mjerenja onečišćujuće tvari uvećan za mjernu nesigurnost veći od propisane granične vrijednosti, odnosno ako vrijedi odnos $Emj + [\mu Emj] > Egr$, gdje je $[\mu Emj]$ apsolutna vrijednost mjerne nesigurnosti mjerenjem utvrđenog iznosa emisijske veličine mjerene tvari, mjereni parametar ne zadovoljava GVE.</p> <p>K1 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola K2 – ne provodi se, nije izdana Vodopravna dozvola</p>
1.14.	Planirane promjene u nadzoru	Po izdavanju Vodopravne dozvole ili Rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša pratiti emisije u vodni okoliš
1.15.	Nadzire li se stanje okoliša?	Da

TLO		
1.1.	Nadzirana emisija	1. analiza tla 2. analiza sastava gnojovke
1.2.	Mjesto emisije	1. poljoprivredne površine, prije nego se aplicira gnojovka 2. spremnici gnojovke
1.3.	Mjesto mjerenja / mjesto uzorkovanja	1. ne provodi se 2. spremnici gnojovke
1.4.	Metode mjerenja/uzorkovanja	1. ne provodi se 2. analiza sastava gnojovke iz trenutačnog uzorka gnojovke
1.5.	Učestalost mjerenja/uzorkovanja	1. ne provodi se 2. nakon puštanja u rad farme, odnosno nakon nastanka prve količine gnojovke
1.6.	Uvjeti mjerenja/uzorkovanja	1. ne provodi se 2. nakon najkraćeg razdoblja predviđenog za dozrijevanje gnojovke sukladno tehnološkom postupku zbrinjavanja
1.7.	Količine koje se prate	1. ne provodi se 2. suha tvar pH H ₂ O ukupni N N/NH ₄ ukupni P ukupni K ukupni Ca ukupni Mg
1.8.	Analitičke metode	1. ne provodi se 2. 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
1.9.	Tehničke karakteristike mjera	1. ne provodi se 2. analiza sastava obavlja se radi izrade plana primjene gnojovke koji mora biti usklađen s plodoredom i bilancom potrošnje dušika
1.10.	Subjekt koji obavlja uzorkovanje ili mjerenje	1. ne provodi se 2. ovlaštene laboratoriji za ispitivanje kakvoće gnojiva i poboljšivača tla
1.11.	Organizacija koja obavlja analize/laboratorij	1. ne provodi se 2. ovlaštene laboratoriji za ispitivanje kakvoće gnojiva i poboljšivača tla
1.12.	Ovlaštenje/akreditacija za mjerenja ili ovlaštenje/akreditacija laboratorija	1. ne provodi se 2. ovlaštene laboratoriji za ispitivanje kakvoće gnojiva i poboljšivača tla
1.13.	Metoda bilježenja, obrade i pohrane podataka	1. ne provodi se 2. Izvještaj o provedenoj analizi gnojovke (vlasnik pohranjuje zapise 5 godina, po potrebi ga dostavlja tijelu županije nadležnom za poslove zaštite okoliša).

TLO		
1.14.	Planirane promjene u nadzoru	potrebno je provoditi analize kakvoće tla na poljoprivrednim površina na koje se aplicira gnojovka
1.15.	Nadzire li se stanje okoliša?	da

OTPAD		
1.1.	Nadzirana emisija	1. količina otpada biološkog podrijetla (uginule životinje) 2. količina opasnog i neopasnog otpad
1.2.	Mjesto emisije	1. proizvodni objekti farme: pripust, čekalište, prasilište, odgajalište 2. upravna zgrada
1.3.	Mjesto mjerenja / mjesto uzorkovanja	1. hladnjača 2. privremeno skladište neopasnog i opasnog otpada, skladište lijekova i dezinficijensa
1.4.	Metode mjerenja/uzorkovanja	1. kontrola zapunjenosti hladnjače 2. privremeno skladištenje opasnog i neopasnog otpada do odvoza otpada od strane ovlaštenih pravnih osoba
1.5.	Učestalost mjerenja/uzorkovanja	po potrebi
1.6.	Uvjeti mjerenja/uzorkovanja	nije primjenjivo
1.7.	Količine koje se prate	nije primjenjivo
1.8.	Analitičke metode	nije primjenjivo
1.9.	Tehničke karakteristike mjera	nije primjenjivo
1.10.	Subjekt koji obavlja uzorkovanje ili mjerenje	nije primjenjivo
1.11.	Organizacija koja obavlja analize/laboratorij	nije primjenjivo
1.12.	Ovlaštenje/akreditacija za mjerenja ili ovlaštenje/akreditacija laboratorija	nije primjenjivo
1.13.	Metoda bilježenja, obrade i pohrane podataka	11. Potvrda o preuzetom životinjskom otpadu (vlasnik pohranjuje zapise 5 godina, po potrebi ga dostavlja nadležnom veterinarskom uredu i Upravi za veterinarstvo). 2. Prilikom predaje otpada ovlaštenom sakupljaču/zbrinjavatelju otpada voditi prateće listove. Popunjavati obrasce dane u Pravilniku o registru onečišćivanja okoliša (NN 35/08) i dostavljati ih Agenciji za zaštitu okoliša (AZO).
1.14.	Planirane promjene u nadzoru	Nije planirano
1.15.	Nadzire li se stanje okoliša?	Da

I.2. Planirani sustav mjera i tehničke opreme za nadzor postrojenja i emisija u okoliš

Po izdavanju Vodopravne dozvole ili Rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša potrebno je pratiti emisije u vodni okoliš.

Potrebno je provoditi analize kakvoće tla na poljoprivrednim površina na koje će se aplicirati gnojovka. Analiza sastava tla, između ostalog, obavlja se radi izrade plana primjene gnojovke koji mora biti usklađen s plodoredom i bilancom potrošnje dušika.

I.3. Praćenje stanja okoliša

Praćenje stanja okoliša opisano je u sklopu poglavlja I.1. POSTOJEĆI SUSTAV MJERA I TEHNIČKE OPREME ZA NADZOR POSTROJENJA I EMISIJA U OKOLIŠ i I.2. PLANIRANI SUSTAV MJERA I TEHNIČKE OPREME ZA NADZOR POSTROJENJA I EMISIJA U OKOLIŠ.

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

J.1. Usporedba s razinama emisija vezanim uz primjenu najboljih raspoloživih tehnika (NRT – pridružene vrijednosti emisija)

Tehnološko-tehnička rješenja	Postignuta ili predložena emisija	NRT–pridružene vrijednosti emisija	Opravdanje (objašnjenje) razlike između raspona emisija uz primjenu NRT-a i postignutih emisija. Predložiti plan poduzimanja mjera i vremenski okvir za postizanje razina jednakih razinama postignutima uz primjenu NRT (vidi Q1)
1.1. POKAZATELJI: PROCESI I OPREMA (U SKLADU S REFERENCE DOCUMENT ON BEST AVAILABLE TECHNIQUES FOR INTENSIVE REARING OF POULTRY AND PIGS – ILF, JULY 2003)			

<p>1.1.1.</p>	<p>Dobra poljoprivredna praksa RDNRT (ILF), poglavlje 5.1.</p>	<p>Na farmi se redovito obavljaju edukacijski i trening programi za osoblje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ OB-06 2 01 Godišnji plan izobrazbe <p>Na farmi se čuvaju podaci o potrošnji energije i vode, količinama stočne hrane, proizvedenog otpada i primjeni gnojovke.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zapisnici (računi) o potrošnji energije i vode ▪ Zapisnik o potrošnji stočne hrane ▪ Očevidnici o otpadu <p>Na farmi su osigurane hitne procedure u slučaju neplaniranih emisija i akcidenata:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Operativni plan za provedbu mjera sprječavanja širenja i uklanjanja iznenadnog onečišćenja voda <p>Na farmi su implementirani programi popravaka i održavanja radi osiguranja opreme u dobrom stanju.</p> <p>Farma ima izrađen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborat o zbrinjavanju i konačnom odlaganju gnojovke na poljoprivrednom zemljištu. <p>Gnojovka se ne odvozi na poljoprivredne površine prije najkraćeg razdoblja predviđenog za njeno dozrijevanje sukladno tehnološkom postupku zbrinjavanja, uzimajući u obzir stanje tala, tip tla i nagib, klimatske prilike, oborine i navodnjavanje, korištenje zemljišta i poljoprivrednu praksu, uključujući sustav rotacije usjeva.</p> <p>Aplikacija gnojovke obavlja se sustavom injektiranja, 15-20 cm u zemlju, gdje su gubici hranjiva dušika, fosfora i kalija do 2%. Samo injektiranje gnojovke u tlo obavlja se putem potisne pumpe i vučnog aplikatora, koji su povezani cijevnim dovodima velikog učinka. Brzina injektiranja iznositi oko 230 m³ gnojovke na sat, ovisno o hranidbenim potrebama poljoprivredne kulture na površinama za aplikaciju gnojovke.</p>	<p>NRT predstavlja:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ identificirati i implementirati edukacijske i trening programe za osoblje na farmi (poglavlje 4.1.2.) ▪ čuvati podatke o potrošnji energije i vode, količinama stočne hrane, proizvedenog otpada i primjeni anorganskih gnojiva i gnojovke (poglavlje 4.1.4.) ▪ osigurati hitne procedure u slučaju neplaniranih emisija i akcidenata (poglavlje 4.1.5.) ▪ implementirati programe popravaka i održavanja radi osiguranja opreme u dobrom stanju i držati ih čistima (poglavlje 4.1.6.) ▪ ispravan plan aktivnosti, kao što je isporuka materijala i uklanjanje proizvoda i otpada (poglavlje 4.1.3.) ▪ plan pravilne primjene gnojovke na poljoprivredne površine (poglavlje 4.1.3.) <p>NRT znači smanjiti emisije iz gnojovke u tlo i podzemne vode balansiranjem količine gnojovke s predvidivima zahtjevima za usjeve (dušik i fosfor i opskrba mineralima usjeva iz tla i iz gnojiva).</p> <p>NRT znači da se uzimaju u obzir svojstva poljoprivredna tla kod korištenja gnojovke, uzimajući u obzir stanje tla, tip tla i nagib, klimatske prilike, oborine i navodnjavanje, korištenje zemljišta i poljoprivrednu praksu, uključujući sustav rotacije usjeva.</p> <p>NRT znači smanjiti onečišćenje vode:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ neprimjenom gnojovke na poljoprivredno zemljište u slučaju kada je ono zasićeno vodom, poplavljeno, smrznuto ili pokriveno snijegom ▪ neprimjenom gnojovke na strma polja ▪ neprimjenom gnojovke u blizini vodotokova (ostavljajući neobrađenu traku zemlje) ▪ raspršenjem gnojovke što je moguće bliže maksimalnom rastu usjeva i pojave unosa nutrijenata <p>NRT je upravljanje raspršenjem gnojovke radi smanjenja smetnje neugodnim mirisima koji će vjerojatno utjecati na susjede, čineći sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ raspršenje tijekom dana kada je manje vjerojatno da će ljudi biti kod kuće, izbjegavajući vikende i državne praznike ▪ vodeći računa o smjeru vjetra u odnosu na susjedne kuće. <p>Gnojovka se može tretirati radi smanjenja emisija neugodnih mirisa što omogućava više fleksibilnosti kod utvrđivanja pogodnih mjesta i vremenskih uvjeta za primjenu na poljoprivrednom zemljištu.</p>	<p>Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).</p>
---------------	--	--	---	--

1.1.2.	Tehnike hranjenja RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.1.	Nije primjenjivo (nema vrijednosti emisija)	NRT predstavlja primjenu tehnike hranjenja hraneći svinje s nižom količinom nutrijenata.	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).
1.1.2.1.	Tehnike hranjenja primijenjene na izlučivanje dušika RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.1.1.	Svinje se hrane uzastopnim dijetama (fazno hranjenje).	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, poglavlje 4.2.3.)).	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).
1.1.2.1.1.	Prašćić (< 10 kg), postotak sirovih proteina (% u hrani) RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.1.1., tablica 5.1.	Protein 17	19-21, tablica 5.1., poglavlje 5.2.1.1. RDNRT-a (ILF).	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).
1.1.2.1.2.	Prašćić (< 25 kg), postotak sirovih proteina (% u hrani) RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.1.1., tablica 5.1.	Protein 17	17,5-19,5, tablica 5.1., poglavlje 5.2.1.1. RDNRT-a (ILF).	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).
1.1.2.1.3.	Krmača – gestacija, postotak sirovih proteina (% u hrani) RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.1.1., tablica 5.1.	Protein 14	13-15 tablica 5.1., poglavlje 5.2.1.1. RDNRT-a (ILF).	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).

1.1.2.1.4.	Krmača – laktacija, postotak sirovih proteina (% u hrani) RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.1.1., tablica 5.1.	Protein 16	16-17, tablica 5.1., poglavlje 5.2.1.1. RDNRT-a (ILF).	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).
1.1.2.2.	Tehnike hranjenja primijenjene na izlučivanje fosfora RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.1.2.	Svinje se hrane uzastopnim dijetama (fazno hranjenje).	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).	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).
1.1.2.2.1.	Prašćić (< 10 kg), ukupan postotak fosfora (% u hrani) RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.1.2., tablica 5.2.	P 0,50	0,75-0,85, tablica 5.2., poglavlje 5.2.1.2. RDNRT-a (ILF).	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).
1.1.2.2.2.	Prašćić (< 25 kg), ukupan postotak fosfora (% u hrani) RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.1.2., tablica 5.2.	P 0,50	0,60-0,70, tablica 5.1., poglavlje 5.2.1.1. RDNRT-a (ILF).	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).

1.1.2.2.3.	Krmača – gestacija, ukupan postotak fosfora (% u hrani) RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.1.2., tablica 5.2.	P 0,50	0,43-0,51, tablica 5.1., poglavlje 5.2.1.1. RDNRT-a (ILF).	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).
1.1.2.2.4.	Krmača – laktacija, ukupan postotak fosfora (% u hrani) RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.1.2., tablica 5.2.	P 0,60	0,57-0,65, tablica 5.1., poglavlje 5.2.1.1. RDNRT-a (ILF).	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).

<p>1.1.3.</p>	<p>Emisije u zrak iz proizvodnih objekata RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.2.</p>	<p>Izgnojavanje proizvodnih objekata se obavlja putem sustava rešetkastog poda u objektima. Gnojovka se zadržava u vodonepropusnim armiranobetonskim kanalima ispod rešetkastog poda. Naizmjeničnim otvaranjem čepova na ispuštima gnojovka se promiješa i odvodnim cjevovodom transportira do vodonepropusne, betonske sabirne jame iz koje se prepumpava u zatvorene tipske montažne spremnike zapremine 2x3.639m³. Vodonepropusna sabirna jama se izvodi se od armiranog betona. Sabirna jama se u cijelosti izvodi od vodonepropusna.</p> <p>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 obavlja homogeniziranje sadržaja. Maksimalno punjenja je osiguran preko specijalnih detektora nakon čega se aktivira optički ili akustični alarm. Spremnici se upravlja preko komandne ploče smještene u upravnoj zgradi ili na samom spremniku.</p> <p>Odvodnja oborinske vode s manipulativne površine ispred montažnih spremnika gnojovke, zbog mogućnosti onečišćenja sadržajem gnojovke, rješenja je padom prometne površine prema ugrađenom slivniku spojenim na sabirnu jamu za prepumpavanje gnojovke.</p>	<p>Radi smanjivanja emisija amonijaka iz proizvodnih objekata primjenjivati sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ smanjiti površinu raspršenja gnojovke ▪ ukloniti gnojovku iz jame u vanjski spremnik gnojovke ▪ primijeniti dodatnu obradu, poput aeracije radi omogućavanja ispiranja tekućine ▪ hladiti površinu gnojovke ▪ korištenje površina (npr. rešetke i kanali za gnojivo) koji su glatke i lako se čiste). 	<p>Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).</p>
---------------	---	--	---	--

1.1.3.1.	Emisije u zrak iz proizvodnih objekata za krmače (pripust, čekalište) RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.2.1.	<p>Objekt pripusta je podijeljen na 2 djela poprečnim komunikacijskim hodnikom širine 2,35 m.</p> <p>Unutar objekta se nalazi 364 pojedinačna boksa (2,40x0,65m), 5 boksa za nerastove (2,80x2,40m) i 23 grupnih boksova za krmače i nazimice (2,80x2,40m). U središnjem djelu u objektu je prostor za grupne boksove za krmače (čekališta) gdje se nalazi 9 boksova za grupni smještaj krmača, a u svakom boksu osigurano je 22 individualna ležište.</p> <p>Također se u ovom objektu nalazi karantenski odjeljak za nazimice s 8 boksova, dimenzija boksa 3,05x6,00m.</p> <p>U objektu čekališta se nalazi 18 boksova za grupni smještaj krmača. U 9 boksova se nalazi 41 individualno ležište, a u ostalih 9 boksova 21 individualno ležište.</p> <p>Pod u boksovima djelom se izvede u betonskoj rešetki zazora 20mm, a djelom pun. Ispod rešetki izveden je sustav kanala za izgnojavanje (djelomično rešetkasti pod s vakuumskim sustavom za učestalo uklanjanje gnojnice).</p>	<p>NRT je:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ potpuno ili djelomično rešetkasti pod s vakuumskim sustavom za učestalo uklanjanje gnojnice (poglavlje 4.6.1.1. i 4.6.1.6.) ili ▪ djelomično rešetkasti pod i smanjena jama za gnojnicu. 	<p>Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).</p>
----------	---	--	--	--

1.1.3.2.	Emisije u zrak iz proizvodnih objekata za krmače s prašćićima (prasilište) RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.2.3.	Prasilište se sastoji od 6 odjeljaka po 60 boksova (2,60x1,70m) i jednog odjeljaka sa 20 boksa (2,60x1,70m). Pod u boksovima je djelom lijevano željezna rešetka, a djelom puna betonska ploča.	<p>NRT je boks s potpuno rešetkastim željeznim ili plastičnim podom i s:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kombinacijom kanala za vodu i gnojnicu (poglavlje 4.6.2.2.) ili ▪ sustavom ispiranja sa žlijebom za gnojnicu (poglavlje 4.6.2.3.) ili ▪ tavom za gnojovku ispod (poglavlje 4.6.2.4.) 	<p>Ovaj sustav ima dozvolu za primjenu u Danskoj, budući da je svakoj zemlji članici dopušteno da koristi tehnologiju koja je bolja od RDNRT-a umjesto RDNRT-a. To znači da se ovaj sustav može primjenjivati i u Hrvatskoj jer je pravilo da ako jedna zemlja članica ima dozvolu za tehnologiju bolju od RDNRT, mogu je koristiti i ostale članice. Ovaj sustav ima sljedeće prednosti u odnosu na potpuno rešetkasti pod:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ manja emisija amonijaka ▪ manja emisija neugodnih mirisa ▪ niži troškovi gradnje ▪ niža potreba potrošnjom energije zimi. <p>Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).</p>
----------	--	---	---	--

1.1.3.3.	Emisije u zrak iz proizvodnih objekata za svinje veličine 25-30 kg (odgajalište) RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.2.4.	Objekt sadrži 14 odjeljaka s po 12 boksova (4,4x2,2m) i 2 odjeljaka sa 8 boksova (4,4x2,2 m) za smještaj bolesne i slabe prasadi. Pod u boksovima je izveden od PVC rešetke (djelomično rešetkasti pod s vakuumskim sustavom za učestalo uklanjanje gnojnice).	<p>NRT je boks:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ravne površine s potpuno rešetkastim ili djelomično rešetkastim podom s vakuumskim sustavom za učestalo uklanjanje gnojnice (poglavlje 4.6.1.1. i 4.6.1.6.) ili ▪ boks ravne površine s potpuno rešetkastim podom ispod kojeg je betonski ukošeni pod radi razdvajanja izmeta i urina (poglavlje 4.6.3.1.) ili ▪ s djelomično rešetkastim podom (dvoklimatski sustav) (poglavlje 4.6.3.4.) ili ▪ s djelomično rešetkastim željeznim ili plastičnim podom i ukošenim ili konveksnim čvrstim podom (poglavlje 4.6.3.5.) ili ▪ s djelomično rešetkastim podom s metalnim ili plastičnim rešetkama i plitkom jamom za gnojnicu i kanalima za prolivenu vodu za piće (poglavlje 4.6.3.6.) ▪ s djelomično rešetkastim podom s trokutastim željeznim rešetkama i kanalima za gnojnicu s ukošenim bočnim zidovima (poglavlje 4.6.3.9.) 	<p>Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).</p>
----------	--	--	---	--

1.1.4.	Voda RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.3.	<p>Voda na lokaciji koristi se za napajanje, pranje i u svrhu vatroobrane.</p> <p>Radi smanjenja količine upotrijebljene vode predviđeno je sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ količina vode za napajanje životinja se redovito kontrolira u skladu s tablicama navedenim u RDNRT. ▪ količina vode za čišćenje i pranje fiksno je određena ▪ čišćenje i pranje proizvodnih objekata obavlja se visokotlačnim peraćima nakon svakog proizvodnog ciklusa uz kontrolu potrošnje vode (fiksna količina vode za pranje). ▪ instalacije pitke vode redovito se kontroliraju radi izbjegavanja neželjenog prolijevanja. <p>Na farmi se čuvaju podaci o potrošnji vode (Zapisnici (računi) o potrošnji vode).</p> <p>Na farmi su implementirani programi popravaka i održavanja radi osiguranja opreme u dobrom stanju.</p>	<p>NRT znači smanjiti upotrebu vode čineći sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ čistiti proizvodne objekta i opreme s visokotlačnim peraćima nakon svakog proizvodnog ciklusa. Uobičajeno, voda za pranje ulazi u sustav gnojnice i zbog toga je važno naći ravnotežu između čistoće i korištenjem što manje vode ▪ voditi računa o redovnoj kontroli instalacija pitke vode radi izbjegavanja neželjenog prolijevanja ▪ voditi zapise o primjeni vode putem računa o potrošnji ▪ otkrivati i popravljati curenja. 	<p>Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).</p>
--------	--	---	--	--

<p>1.1.5.</p>	<p>Energija RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.4.</p>	<p>Prilikom projektiranja objekata vodilo se računa o potrošnji potrebne toplinske energije za grijanje i toplinske energije za hlađenje te je svaki objekt izrađen u skladu s Iskaznicom potrebne toplinske energije za grijanje i toplinske energije za hlađenje prema poglavlju VII. Tehničkog propisa o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama, za zgradu grijanu na temperaturu 18 °C ili više.</p> <p>Na farmi su implementirani programi popravaka i održavanja radi osiguranja opreme u dobrom stanju.</p> <p>Ventilacija objekata u kojima borave životinje je automatska sa stropnim izvlačenjem zraka i s bočnim ulaskom zraka kroz klapne u zidu.</p> <p>Rasvjeta objekata u kojima borave životinje je prirodna kroz prozore i neonska u sezoni kada je dan kratak.</p> <p>Instalacije grijanja riješene su preko toplinske stanice u objektu za grijanje pojedinih sekcija građevine. Grijanje pripusta i čekališta je stropno preko spirofex cijevi, a prasilišta i odgajališta i stropno preko spirofex cijevi i podno preko grijaćih ploča.</p> <p>Instalacije grijanja upravne zgrade također su riješene preko toplinske stanice u objektu za grijanje pojedinih sekcija građevine, te za grijanje tople vode s odgovarajuće dimenzioniranim spremnicima koji osiguravaju dovoljnu količinu tople vode za korištenje u sanitarnim propusnicima, sanitarijama i kuhinji.</p> <p>Električne instalacije obuhvaćaju instalacije unutarnje rasvjete, potrebnih priključnih mjesta u prostorijama kuhinje i ureda te specijalnih priključaka u prostorijama sanitarija (sigurnih od udara struje) potrebnih isključivo za priključenje električnih brijaćih aparata ili sušila za kosu</p>	<p>NRT znači smanjiti energiju korištenjem dobre poljoprivredne prakse, počevši od izgleda proizvodnih objekata i odgovarajućeg rada i održavanja objekata i opreme.</p> <p>NRT za proizvodne objekte znači da se mora smanjiti potrošnja energija čineći sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ koristiti prirodnu ventilaciju gdje je to moguće, ovo zahtjeva pravilan projekt objekata, vodeći računa o prevladavajućim smjerovima vjetra radi poboljšavanja protoka zraka ▪ za mehanički ventilirane objekte: zahtijeva se pravilan projekt ventilacijskog sustava u svakom objektu radi osiguranja dobre kontrole temperature i radi postizanja maksimalnih stope ventilacije zimi ▪ za mehanički ventilirane objekte: izbjegavati zastoje u ventilacijskom sustavu čestim inspekcijama i čišćenjem cijevi i ventilatora i ▪ koristiti svjetla koja troše malo energije. 	<p>Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).</p>
---------------	---	--	---	--

<p>1.1.6.</p>	<p>Skladištenje gnojovke RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.5.</p>	<p>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 obavlja homogeniziranje sadržaja. Maksimum punjenja je osiguran preko specijalnih detektora nakon čega se aktivira optički ili akustični alarm. Spremnici se upravlja preko komandne ploče smještene u upravnoj zgradi ili na samom spremniku. Spremnici gnojovke imaju poklopac od cerade. Spremnici gnojovke se prazne nakon odležavanja od minimalno šest mjeseci. Odvoz se obavlja posebnim vozilima za aplikaciju gnojovke zapremine 25 m³ ili direktnim unošenjem u tlo na poljoprivredne površine u bližoj okolini zahvata.</p>	<p>NRT znači projektirati objekte za skladištenje gnojnice 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.</p> <p><i>Spremnici gnojovke</i></p> <p>NRT spremnika gnojovke u betonskom ili čeličnom spremniku obuhvaćaju sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ stabilni spremnik koji može izdržati mehaničke, termičke i kemijske utjecaje ▪ baza i zidovi spremnika su neprobojni i zaštićeni od korozije ▪ spremnike se redovito prazni radi kontrole i održavanja, preporučljivo svake godine ▪ koriste se dvostruki ventili na svakom ventilskom izlazu iz spremnika ▪ gnojovka se protresa jedino neposredno prije pražnjenja spremnika, npr. primjena na poljoprivrednom zemljištu. <p>NRT predstavlja i prekrivanje spremnika gnojovke koristeći sljedeće mogućnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kruti poklopac, krovne ili šatorske strukture ▪ plutajući poklopac, poput nasjeckane slame, prirodne kore, platna, folije, treseta, lagano proširenog glinenog agregata (LECA) ili ekspanzirani polistiren (EPS) 	<p>Razdoblje primjene gnojovke raspoređeno je u jasnim i ustaljenim intervalima koji nisu veći od 120 dana, te je svakako kapacitet spremnika za prikupljanje gnojovke od 180 dana dovoljan za pravilno funkcioniranje farmskog sustava uz zadovoljenje svih agrotehničkih mjera. Važno je za napomenuti kako je gnojovka koja sadrži prosječno 5% suhe tvari u konstantno fakultativno aerobnim uvjetima, te je proces fermentacije takove mase završen kroz period od 90 dana.</p> <p>Iz svega navedenog dodatno povećanje skladišnih kapaciteta za spremnike za period skladištenja gnojovke duži od šest mjeseci je nepotrebno.</p> <p>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, 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.</p> <p>Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).</p>
---------------	--	--	--	--

1.1.6.1.	Smanjenje emisije amonijaka iz spremnika za gnojovku RDNRT (ILF), poglavlje 4.8.2.	90%	37-98%, RDNRT (ILF), poglavlje 4.8.2.	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).
1.1.7.	Tehnike raspršenja gnojovke RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.7., tablica 5.4.	<p>Aplikacija gnojovke obavlja se sustavom injektiranja, 15-20 cm u zemlju, gdje su gubici hranjiva dušika, fosfora i kalija do 2%. Samo injektiranje gnojovke u tlo obavlja se 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.</p>	<p>Tehnike raspršenja gnojovke smanjuju emisije amonijaka i također smanjuju emisije neugodnih mirisa.</p> <p>Ovisno o korištenju zemljišta i tipu gnojovke koristi se razna oprema za raspršenje gnojovke.</p> <p>S obzirom na korištenje zemljišta na koje će se raspršivati gnojovka (poljoprivredne površine) i tip gnoja/gnojovke primjenjivat će se NRT koje obuhvaćaju:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ trakasto raspršivanje – puzeća cijev za polijevanje, koje smanjuje emisiju do 30% (smanjenje emisije će biti manje ukoliko se nanese na travu < 10 cm) i primjenjuje se na nagibima < 15% za cisterne, < 25% za umbilical sustave, nije za tekuća gnojiva koja su viskozna ili imaju visok sadržaj slame, uzeti u obzir veličinu i oblik parcele ▪ dubinsko ubrizgavanje (zatvoren utor), koje smanjuje emisiju za 80%, koristi gnojnicu i primjenjuje se na nagibima < 12%, uz veća ograničenja vezana za tip tla i uvjete, neviskozna gnojnica (primjena većinom na travnjacima i poljoprivrednom tlu) ▪ rasprostiranje i ugrađivanje plugom u jednom procesu i inkorporacija unutar 4 sata, koje smanjuje emisiju za 80%, koristi gnojnicu, ali je inkorporacija primjenjiva za tla koja se mogu lako kultivirati, u drugim situacijama NRT predstavlja rasprostiranje i ugrađivanje plugom bez inkorporacije. 	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).

1.1.7.1.	Smanjenje emisije amonijaka s poljoprivrednih površina RDNRT (ILF), poglavlje 5.2.7., tablica 5.4.	60%	30 – 90%, RDNRT (ILF), tablica 4.38., poglavlje 4.10.4.	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).
1.2. POKAZATELJI – POTROŠNJA SIROVINA I BILANCA MATERIJALA (NIJE PRIMJENJIVO)				
1.3. POKAZATELJI – POTROŠNJA VODE (U SKLADU S REFERENCE DOCUMENT ON BEST AVAILABLE TECHNIQUES FOR INTENSIVE REARING OF POULTRY AND PIGS, JULY 2003)				
1.3.1.	Napajanje krmače – pripusti i čekalište, l/dan/živ. RDNRT (ILF), poglavlje 3.2.2.2.1., tablica 3.13.	12	5-22, tablica 3.13., poglavlje 3.2.2.2.1. RDNRT-a (ILF).	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).
1.3.2.	Napajanje krmače – prasilište, l/dan/živ. RDNRT (ILF), poglavlje 3.2.2.2.1., tablica 3.13.	33	25-40, tablica 3.13., poglavlje 3.2.2.2.1. RDNRT-a (ILF).	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).
1.3.3.	Napajanje prašćića – odgajalište, l/dan/živ. RDNRT (ILF), poglavlje 3.2.2.2.1., tablica 3.13.	3	4, tablica 3.13., poglavlje 3.2.2.2.1. RDNRT-a (ILF).	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).

1.3.4.	Pranje m ³ /živ./godinu RDNRT (ILF), poglavlje 3.2.2.2.2., tablica 3.16.	0,15	0,7, tablica 3.16., poglavlje 3.2.2.2.2. RDNRT-a (ILF).	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).
1.4. POKAZATELJI – POTROŠNJA ENERGIJE I ENERGETSKA UČINKOVITOST (U SKLADU S REFERENCE DOCUMENT ON BEST AVAILABLE TECHNIQUES FOR ENERGY EFFICIENCY - ENE, FEBRUARY, 2009)				
1.4.1.	Uspostavljanje i provođenje sustava upravljanja energetskom učinkovitosti, u skladu s lokalnim prilikama. RDNRT (ENE), poglavlje 4.2.	Na farmi su implementirani sustav za mjerenje i praćenje pokazatelja, koji omogućuje pregled i poboljšanje rada postrojenja. Konstantno praćenje i usporedba potrošnje energije s ostalim farmama svinja tvrtke PIK Vinkovci d.d. odnosno sa praksom u europskim zemljama.	Uspostaviti sustav upravljanja energetskom učinkovitošću. Redovito obavljati energetski audit postrojenja – dijagnostika energije.	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ENE).
1.4.2.	Sustavni pristup energetskom upravljanju RDNRT (ENE), poglavlje 4.2.	Na farmi se čuvaju podaci o potrošnji električne energije (Zapisnici (računi) o potrošnji električne energije).	Primjenjivati programe praćenja potrošnje energije. Pratiti količine utrošene toplinske i električne energije u proizvodnim objektima. Sustavna i redovita usporedba s najboljim sektorskim, nacionalnim i regionalnim primjerima iz prakse.	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ENE).
1.4.3.	Energetski učinkovito projektiranje RDNRT (ENE), poglavlje 4.2.	Prilikom projektiranja objekata vodilo se računa o potrošnji potrebne toplinske energije za grijanje i toplinske energije za hlađenje te je svaki objekt izrađen u skladu s Iskaznicom potrebne toplinske energije za grijanje i toplinske energije za hlađenje prema poglavlju VII. Tehničkog propisa o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama, za zgradu grijanu na temperaturu 18°C ili više.	Pri projektiranju elemenata u sustavu zahvata respektirati aspekt energetske učinkovitosti.	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ENE).

1.4.4.	Održavanje potrebne razine stručnosti osoblja u vezi energetske učinkovitosti RDNRT (ENE), poglavlje 4.2.	Na farmi se redovito obavljaju edukacijski i trening programi za osoblje: <ul style="list-style-type: none"> OB-06 2 01 Godišnji plan izobrazbe. 	Tijekom rada postrojenja kontinuirano provoditi educiranje i provjeru stručnosti radnog osoblja.	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ENE).
1.4.5.	Učinkovita kontrola procesa RDNRT (ENE), poglavlje 4.2.	Upravljanje ventilacijom, grijanjem i hlađenjem je preko centralne upravljačke jedinice. Svi objekti su povezani informatičkim kablom na centralni kompjutor koji bilježi sve parametre rada sustava te ima sustav za dojavu alarma (svjetlosni i zvučni).	Učinkovitu kontrolu procesa provoditi kroz vođenje zapisa svih relevantnih parametara.	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ENE).
1.4.6.	Prikladno održavanje RDNRT (ENE), poglavlje 4.2.	Na farmi su implementirani programi popravaka i održavanja radi osiguranja opreme u dobrom stanju.	Provoditi planove održavanja te izrađivati zapise o održavanju, kvarovima i zastojima.	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ENE).
1.4.7.	Monitoring i mjerenja RDNRT (ENE), poglavlje 4.2.	Upravljanje ventilacijom, grijanjem i hlađenjem je preko centralne upravljačke jedinice. Svi objekti su povezani informatičkim kablom na centralni kompjutor koji bilježi sve parametre rada sustava te ima sustav za dojavu alarma (svjetlosni i zvučni). Maksimum punjenja spremnika osiguran je preko specijalnih detektora nakon čega se aktivira optički ili akustični alarm. Spremnici se upravlja preko komandne ploče smještene u upravnoj zgradi ili na samom spremniku.	Obavljati mjerenja bitnih parametara za proizvodne objekte farme, spremnike gnojovke i sl. koji mogu imati značajan utjecaj na energetske učinkovitost.	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ENE).
1.4.8.	Optimizacija sustava grijanja/hlađenja i ventilacije. RDNRT (ENE), poglavlje 4.2.	Prilikom projektiranja provedena je optimizacija sustava grijanja/hlađenja i ventilacije.	Optimizaciju sustava grijanja/hlađenja i ventilacije provesti tijekom projektiranja.	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ENE).

1.4.9.	Optimizacija sustava rasvjete RDNRT (ENE), poglavlje 4.2.	Prilikom projektiranja provedena je optimizacija sustava rasvjete.	Optimizaciju sustava rasvjete provesti tijekom projektiranja.	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ENE).
1.5. DODATNI POKAZATELJI – PRODUKCIJA GNOJOVKE (U SKLADU S REFERENCE DOCUMENT ON BEST AVAILABLE TECHNIQUES FOR INTENSIVE REARING OF POULTRY AND PIGS, JULY 2003 - ILF)				
1.5.1.	Krmača – pripust, čekalište, m ³ /god/živ. RDNRT (ENE), poglavlje 3.3.1.2., tablica 3.27.	2,35	1,9-3,3 tablica 3.27., poglavlje 3.3.1.2. RDNRT-a (ILF)	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).
1.5.2.	Krmača – prasilište, m ³ /god/živ. RDNRT (ENE), poglavlje 3.3.1.2., tablica 3.27.	5,31	5,1-5,8 tablica 3.27., poglavlje 3.3.1.2. RDNRT-a (ILF)	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).
1.5.3.	Prasad – odgajalište, m ³ /god/živ. RDNRT (ENE), poglavlje 3.3.1.2., tablica 3.27.	0,7	0,5-0,9 tablica 3.27., poglavlje 3.3.1.2. RDNRT-a (ILF)	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).

J.2. Analiza emisijskih parametara postrojenja s obzirom na NRT

J.2.1. Onečišćenje zraka

2.1. Pokazatelji: emisije zrak				
	Tehnološko-tehnička rješenja	Postignuta ili predložena emisija	NRT–pridružene vrijednosti emisija	Opravdanje (objašnjenje) razlike između raspona emisija uz primjenu NRT-a i postignutih emisija. Predložiti plan poduzimanja mjera i vremenski okvir za postizanje razina jednakih razinama postignutima uz primjenu NRT (vidi Q1)
2.1.1.	Proizvodni objekti farme (u skladu s Reference Document on Best Available Techniques for Intensive rearing of Poultry and Pigs - ILF, July 2003)			
2.1.1.1.	amonijak iz objekata pripust i čekalište RDNRT (ILF), poglavlje 4.6.1. tablica 4.21.	max. dopušteno 3,57 kg NH ₃ /živ./god	1,25–3,57 kg NH ₃ /živ./god, tablica 4.21., poglavlje 4.6.1. RDNRT-a (ILF)	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).
2.1.1.2.	amonijak iz objekta prasilište RDNRT (ILF), poglavlje 4.6.2. tablica 4.22.	max. dopušteno 6,09 kg NH ₃ /živ./god	2,49–6,09 kg NH ₃ /živ./god, tablica 4.22., poglavlje 4.6.2. RDNRT-a (ILF)	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).
2.1.1.3.	amonijak iz objekata odgajalište RDNRT (ILF), poglavlje 4.6.3. tablica 4.23.	max. dopušteno 0,6 kg NH ₃ /živ./god	0,15–0,60 kg NH ₃ /živ./god, tablica 4.23., poglavlje 4.6.3. RDNRT-a (ILF)	Utvrđuje se prihvatljivim u okviru RDNRT-a (ILF).

Napomena:

Protokol za praćenje emisija amonijaka iz proizvodnih objekata razvijen je i primijenjen zasada jedino u Nizozemskoj. RDNRT (ILF) ne precizira način mjerenja ovih emisija. U preporukama za buduća istraživanja i razvoj projekata preporučeno je upravo istraživanje dostupnih i najpouzdanijih tehnika u praćenju koncentracija plinova u proizvodnim objektima. Hrvatskim propisima također nije razvijen ni propisan protokol za praćenje emisija amonijaka iz proizvodnih objekata, kao ni granične vrijednosti emisija, već su jedino propisane granične vrijednosti emisija amonijaka (vrijeme usrednjavanja 24 sata i/ili 1 godina). Granične vrijednosti emisija amonijaka propisane su Uredbom o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (NN 133/05). Vrijeme uzorkovanja je 24 sata. Granična vrijednost ne smije biti prekoračena više od 7 puta tijekom kalendarske godine.

J.2.2. Onečišćenje voda i tla

Referentnim dokumentom Europske komisije o najboljim dostupnim tehnologijama za intenzivan uzgoj peradi i svinja (RDNRT: Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs iz lipnja 2003.) nisu propisane vrijednosti (pokazatelji) emisija u vode i tlo.

Dozvoljene vrijednosti (pokazatelji) emisija u vode propisane su Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10) dok su dozvoljene vrijednosti (pokazatelji) emisija u tlo (gnojovke) propisane EU direktivom 91/676/EEC koje je i temelj Pravilnika o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva (NN 56/08) (vrijedi nakon stupanja u EU) u poglavlju Q.2.

Usporedbom s tim podacima u dosadašnjem razdoblju aplikacije gnojovke nisu uočena nikakva odstupanja farme Andrijaševci 1 u odnosu na NRT, odnosno planirana površina za aplikaciju cjelokupne količine uskladištene gnojovke neće značajno opterećivati poljoprivredne površine i nalazi se ispod graničnih vrijednosti.

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

K.1. Mjere za smanjivanje potrošnje na minimum i bolje iskorištavanje sirovina, sekundarnih sirovina, drugih tvari i vode

1.1.	Opća karakterizacija i detaljan tehnički opis mjera	Nije primjenjivo, jer se radi o relativno novoj farmi, koja je izgrađena u skladu sa suvremenim standardima optimizacije, tj. smanjivanje potrošnje i bolje iskorištavanje sirovina, sekundarnih sirovina, drugih tvari i vode.
1.2.	Vremenski raspored i stanje primjene mjera	nije primjenjivo
1.3.	Ukratko navesti razloge za poduzimanje mjera i poboljšanje stanja okoliša	nije primjenjivo
1.4.	Godišnje uštede sirovina, vode, sekundarnih sirovina i dodatnih materijala	nije primjenjivo
1.5.	Investicijski i dodatni troškovi vezani uz mjere	nije primjenjivo

K.2. Mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti

2.1.	Opća karakterizacija i detaljan tehnički opis mjera	U početnoj fazi izgradnje postrojenja nije bilo predviđeno korištenje sustava energetske učinkovitosti ili obnovljivih izvora energije, jer bi to zahtijevalo znatnija financijska sredstva. Srednjoročnim planom predviđeno je korigiranje proizvodnog procesa u smjeru postizanja veće ekonomičnosti, višeg stupnja zaštite okoliša i energetske učinkovitosti.
2.2.	Vremenski raspored i stanje primjene mjera	nije primjenjivo
2.3.	Ukratko navesti razloge za poduzimanje mjera i pozitivne promjene u stanju okoliša	nije primjenjivo
2.4.	Ušteda goriva (GJ·god. ⁻¹)	nije primjenjivo
2.5.	Ušteda energije (GJ·god. ⁻¹)	nije primjenjivo
2.6.	Investicijski i dodatni troškovi vezani uz mjere	nije primjenjivo

K.3. Mjere za sprečavanje rizika za okoliš i svođenje opasnosti od nesreća i njihovih posljedica na minimum

Br.	Opis mjera za sprečavanje rizika za okoliš i svođenje opasnosti od nesreća i njihovih posljedica na minimum
	<p>Građevina u funkciji ima osiguranu vanjsku i unutarnju požarnu zaštitu. Zaštita građevine od požara izvana osigurana je izvedbom vanjske hidrantske mreže. Unutarnja zaštita građevine riješena aparatima za gašenje požara, hidrantom u kotlovnica farme (ugrađeni hidranti osigurati će 2,5 l/s vode), te javnom vatrogasnom postrojbom.</p> <p>Farma ima izrađen Pravilnik o radu i održavanju objekata i uređaja u funkciji zaštite voda o zagađivanja i Operativni plan za provedbu mjera sprječavanja širenja i uklanjanja iznenadnog onečišćenja voda.</p> <p>Farma svinja Andrijaševci 1 kao dio tvrtke PIK Vinkovci d.d. ima razrađene programe preventivnog održavanja postrojenja i opreme s evidentiranjem održavanja kao i uspostavljen sustav izobrazbe za sve relevantno osoblje.</p>

K.4. Mjere za izbjegavanje onečišćenja okoliša i mjere za uklanjanje opasnosti po ljudsko zdravlje nakon zatvaranja postrojenja

Br.	Opis sustava za uklanjanje rizika
	Detaljnije objašnjeno pod točkom L.

K.5. Vrsta i vremenski plan izmjena koje iziskuju ili bi mogle iziskivati izdavanje novih objedinjenih uvjeta zaštite okoliša

Redni.br.	Planirane izmjene	Opis planiranih izmjena i njihov utjecaj na okoliš	Rok za promjenu
	Za sada nije moguće predvidjeti vrstu i vremenski plan izmjena koje iziskuju ili bi mogle iziskivati izdavanje novih objedinjenih uvjeta zaštite okoliša.	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo

K.6. Popis dodatnih važnih dokumenata koji se odnose na zaštitu okoliša (politika okoliša, deklaracija o sustavu EMAS, dodijeljena oznaka kontroliranog proizvoda – oznaka ekološki prihvatljivog proizvoda)

Redni.br.	Dodatni dokumenti
	<p>Pri radu farme s aspekta zaštite okoliša respektiraju se odredbe, upute, načini i organizacijski aspekti djelovanja, navedeni u sljedećim relevantnim dokumentima:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Politika upravljanja okolišem AGROKOR, 2006. godina ▪ Načela dobre poljoprivredne prakse ▪ Poslovnik integriranog sustava upravljanja PIK Vinkovci (2011.)

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

Prikaz rezultata pregleda lokacije s obzirom na postojeće onečišćenje tla i podzemnih voda iz postrojenja, ili prijedlog za obavljanje takvog pregleda te predloženi vremenski okvir (vidi Q.1)
Nije primjenjivo
Opis predloženog programa razgradnje postrojenja ili prijedlog da se takav program izradi
<p>Projektirani vijek trajanja građevine je 60 godina uz uvjet pravilnog održavanja, što podrazumijeva redoviti pregled dijelova građevine izloženih atmosferskim utjecajima, te sanaciju eventualnih oštećenja nastalih uslijed njihova djelovanja.</p> <p>Iako prestanak korištenja zahvata nije predviđen, niti svojom namjerom, a niti željom nositelja zahvata, ako do njega dođe bit će također potrebno sastaviti Plan zatvaranja postrojenja za svaki djelatni pogon ili objekt.</p> <p>Plan stavljanja izvan pogona mora opisati fizičke aktivnosti na lokaciji postrojenja koje su nužne radi dovođenja lokacije u odgovarajuće stanje, kao i radi postizanja najviše razine vrijednosti budućeg razvoja. Aktivnosti će uključivati rušenje, zbrinjavanje otpada, sanaciju i obnovu terena, no većinom će se oslanjati na uklanjanje onečišćenog materijala i njegovo zbrinjavanje. Planom zatvaranja će se točno definirati utjecaji na okoliš i propisati potrebne mjere zaštite koje treba provesti pri uklanjanju, u cilju izbjegavanja bilo kakvog rizika od onečišćenja ili izbjegavanja opasnosti po ljudsko zdravlje i sanacije lokacije postrojenja.</p> <p>Prije početka izrade plana zatvaranja treba obaviti pregled lokacije i tehničke procjene radi određivanja opsega radova potrebnih za zatvaranje.</p> <p>Plan mora utvrditi resurse potrebne za planiranje i upravljanje radovima, opseg reorganizacije i aktivnosti uklanjanja suvišnog kao i druge aktivnosti koje iziskuju troškove.</p> <p>Sve tehničke procjene, vrijednosti i troškove temeljiti na uporabi važeće tehnologiju, uz važeće propise, tržišta i troškove.</p> <p>Preispitati planove svaki pet godina ili ranije, ukoliko je nastala značajna promjena uvjeta ili planova za lokaciju, ili promjena regulatornog konteksta.</p> <p>Plan zatvaranja postrojenja, farme svinja, uključuje slijedeće aktivnosti</p> <ol style="list-style-type: none">1.) Obustava rada farme, uključujući sve proizvodne procese, procese skladištenja i pomoćne procese2.) Uklanjanje krmača, nerasta, male prasadi i prasadi za odvoz u tovalište3.) Uklanjanje i odvoz svih vrsta opasnog i neopasnog otpada nastalog u proizvodnji, uključujući gnojovku iz spremnika za gnojovku4.) Čišćenje objekata i uklanjanje uredske opreme (objekt upravne zgrade)5.) Čišćenje proizvodnih objekata, rasklapanje i uklanjanje opreme i dijelova6.) Rušenje objekata koji nisu predviđeni za daljnju upotrebu7.) Odvoz i zbrinjavanje građevinskog otpada putem ovlaštenih tvrtki8.) Odvoz i zbrinjavanje metalnog otpada putem ovlaštenih tvrtki9.) Odvoz i zbrinjavanje preostalog otpada (opasnog i neopasnog) putem ovlaštenih tvrtki10.) Ovjera dokumentacije o razgradnji postrojenja i čišćenju lokacije <p>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 provjeru stanja tala na lokaciji.</p> <p>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.</p>

M. KRATAK I SVEOBUH VATAN SAŽETAK PODATAKA NAVEDENIH POD TOČKAMA OD A. DO L. ZA INFORMIRANJE JAVNOSTI

Netehnički sažetak	
1. Naziv, lokacija i vlasnik postrojenja:	
Naziv postrojenja	Farma svinja Andrijaševci 1
Lokacija postrojenja	Tri ruže bb, Rokovci, Općina Andrijaševci
Vlasnik postrojenja	PIK Vinkovci d.d.
2. Kratak opis ukupnih aktivnosti s obrazloženjem:	
<p>Kapacitet farme je 1.200 krmača, 5 nerasta i 4.000 prasadi. Farma je namijenjena za proizvodnju prasadi za tov. Osnovna zadaća farme je proizvodnja prasadi uz osiguranje životnih uvjeta u skladu sa Pravilnikom o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama (NN 136/05.) Kako bi se postigla optimalna stopa prašenja krmača, optimalan broj živorođene prasadi, niski mortalitet prasadi, stabilan zdravstveni status, podjednaki razvoj i uniformnost prasadi, dobra konverzija hrane i visoki dnevni prirast, farma je izgrađena na visokoj tehnološkoj razini izgrađenosti i opremljenosti.</p> <p>Glavni proizvodni objekti; pripustilište, čekalište, prasilište i odgajalište su povezani u jednu jedinstvenu cjelinu zatvorenim koridorima, kako se prilikom prevođenja krmača i prasadi ne bi izlazilo van.</p> <p>Krmače u pripustu se smještaju u pojedinačne boksove i uz prisustvo nerasta, uz specijalnu prehranu i osvjetljenje iniciraju na tjeranje te umjetno osjemenjuju. One krmače koje se ne počnu tjerati u roku od 7 dana smještaju se u grupne boksove (3 krmače zajedno) i uz pojačanu prehranu i prisustvo nerasta iniciraju se ponovo na tjeranje. Nakon osjemenjivanja životinje provode u pripustilištu 28 dana kada se i ultrazvučno utvrđuje bređost. Suprasne krmače tada se prebacuju u čekalište. Krmače u čekalištu borave do 2-3 dana prije prašenja odnosno oko 80 dana. Tu su krmače smještene u grupne boksove sa pojedinačnim ležištima. Za agresivne krmače postoji mogućnost izolacije u pojedinačni boks. Punjenje čekališta iznosi 62 krmače tjedno. 2-3 dana prije prašenja krmače se prebacuju u prasilište, gdje se smještaju u pojedinačne boksove za prašenje sa ukleštenjima za krmaču. Punjenje prasilišta iznosi 62 krmače tjedno. Nakon prašenja, krmače ostaju sa prascima 28 dana koliko prasad sisa i postigne težinu od 7 kg , nakon čega se krmače prebacuju u pojedinačne boksove pripustilišta. Prasad odlazi iz prasilišta u odgajalište. Punjenje odgajališta iznosi 650 životinja tjedno. U odgajalištu prasad ostaje 6 tjedana, do težine od 25-28 kg, nakon čega se prebacuje u tovilite.</p>	
3. Opis aktivnosti s težištem na utjecaj na okoliš te korištenje resursa i stvaranje emisija:	
3.1. Upotreba energije i vode-godišnje količine	
<p>Potrošnja električne energije je 207.779 kWh u prvih 8 mjeseci 2010. godine. Potrošnja plina na farmi iznosi 99.711 m³ u prvih 8 mjeseci 2010 godine.</p> <p>Ukupna količina potrošene vode u 2011. godini je 26.539 m³, što iznosi prosječno 2.211 m³ mjesečno. Vodoopskrba farme predviđena je zahvatom vode u bušenom zdencu na parceli, te nakon prerade u postrojenju za preradu vode, transportom u visinski spremnik (vodotoranj) volumena 100 m³ i visine oko 38 m, od kuda gravitacijski otječe u hidrantsku, odnosno vodoopskrbnu mrežu za sanitarno tehnološke potrebe farme. Za osiguranje kakvoće vode na istočnoj strani upravne zgrade izgrađeno je postrojenje za preradu pitke vode.</p>	

3.2. Glavne sirovine

Br.	Postrojenje	Sirovine, sekundarne sirovine, druge tvari	Opis i karakteristike s posebnim naglašavanjem opasnih tvari ¹	Jesu li raspoložive alternativne sirovine koje imaju učinak na okoliš?	Godišnja potrošnja (t) ² Iskoristivost
1.	Silos za hranu	Hrana za svinje	Suha hrana, minimalno 60% žitarica (ječam, pšenica, kukuruz)	Ne	SK-S: 371 180 kg SO-1: 504 460 kg SP-N: 387 895 kg SK-DN: 298 560 kg SO-0: 74 880 kg 100% iskoristivost
2.	Dezinfekcijska barijera/proizvodni objekti	Dezinfekcijska sredstva	NaOH Ecocid S Virkon	Da, ali imaju vrlo sličan utjecaj na okoliš.	250 kg 12,5 kg 86 kg 100% iskoristivost

3.3. Opasne tvari i plan njihove zamjene

Na lokaciji nema opasnih tvari.

3.4. Korištene tehnike i usporedba s NRT

Rad farme temelji se na primjeni tehnika koje se predlažu kao najbolje raspoložive tehnike (NRT) za predmetno područje djelovanja, a utvrđene su u odgovarajućim referentnim dokumentima Europske komisije o najboljim dostupnim tehnologijama za:

1. intenzivan uzgoj peradi i svinja (RDNRT: Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs iz lipnja 2003.)
2. skladišne emisije (RDNRT: Reference Document on Best Available Techniques for Emissions from Storage iz srpnja 2006.)
3. energetske učinkovitosti (RDNRT: Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency iz veljače 2009)

Najbolje raspoložive tehnike odnose se prvenstveno na procese i opremu (primjena dobre poljoprivredne prakse, tehnike hranjenja, emisije u zrak iz proizvodnih objekata, voda, energija, skladištenje gnojovke, tehnike raspršenja gnojovke), potrošnju vode za napajanje i pranje i potrošnju energije i energetske učinkovitosti.

Provedbom komparativne analize utvrđeno je da su sve relevantne komponente predmetnog zahvata s aspekta cjelovitog sprječavanja i nadzora onečišćenja (IPPC – Integrated Pollution Prevention and Control), uspostavljenog u zemljama Europske unije, suglasne važećim referentnim dokumentima Europske komisije, kojima se navedeni cjeloviti plan nadzire i vrednuje.

3.5. Važnije emisije u zrak i vode (koncentracije i godišnje količine)

Emisije u zrak

Koncentracija

Godišnja količina

Proizvodni objekti farme
Pripust, čekalište

¹ Sigurnosno-tehnički listovi priloženi u prilogima.

² Podaci o potrošenoj stočnoj farmi i dezinfekcijskim sredstvima odnose se na razdoblje od 1.1.-31.10.2010. godine.

Amonijak	3,57 NH ₃ /živ./godini	3.213 kg
Prasilište		
Amonijak	6,09 NH ₃ /živ./godini	1.827 kg
Odgajalište		
Amonijak	0,6 NH ₃ /živ./godini	2.400 kg
<i>Kotlovnica</i>		
<i>Kotao 1</i>		
Ugljični monoksid	18,8 mg/m ³	1,0597 kg
Oksidi dušika izraženi kao NO ₂	102,8 mg/m ³	10,2820 kg
<i>Kotao 2</i>		
Ugljični monoksid	6,7 mg/m ³	0,6706 kg
Oksidi dušika izraženi kao NO ₂	102,6 mg/m ³	10,2609 kg
<u>Emisije u vode</u>		
<i>Postrojenje (filtar) za preradu vode</i>		
Mangan	2 mg/l	0,444kg
Željezo	2 mg/l	0,444kg
<u>Emisije u tlo</u>		
<i>Proizvodni objekti farme - poljoprivredne površine</i>		
Gnojovka	-	12.800 m ³

3.6. Utjecaj na kakvoću zraka i vode te ostale sastavnice okoliša

Tijekom rada farme očekuju se utjecaji na kakvoću zraka, vode i tla, a koji se odražavaju kroz sljedeće emisije.

Utjecaji na zrak

Proizvodni objekti farme: amonijak, metan

Spremnici gnojovke: amonijak, metan.

Kotlovnica i elektroprostorija: ugljični monoksid, dušikovi oksidi

Agregat: ugljični monoksid, dušikovi oksidi

Primjenjuju se hranidbene mjere u skladu s najboljim raspoloživim tehnologijama.

Gnojovka se prepumpava u što kraćem vremenu iz sabirne jame u spremnike gnojovke.

Spremnici za gnojovku su izvedeni od čelika, obloženim zaštitnim materijalom koji ne dopušta istjecanje sadržaja i sa zatvorenom gornjom stranicom spremnika.

Maksimum punjenja spremnika je osiguran preko specijalnih detektora nakon čega se aktivira optički ili akustični alarm.

Tijekom puštanja u rad pojedinih objekata farme provjerena je vodonepropusnost sustava za odvodnju gnojovke i spremnika za gnojovku.

Redovita kontrola i održavanje silosa za hranu (ventila i cijevi).

Utjecaji na vode

Postrojenje (filtar) za preradu vode: suspendirana tvar, mangan, željezo.

Izgnojavanje proizvodnih objekata izvedeno je putem sustava rešetkastog poda u objektima. Ispod rešetkastog poda izvedeni su horizontalni vodonepropusni AB kanali (s nagibom prema ispustima). Cjelokupan kanalizacijski sustav za izgnojavanje, i unutar objekata i vanjski razvod, baziran je na gravitacijskoj odvodnji, postavljanjem kanalizacijskih cijevi u padu od 0,3%. Na krajevima AB kanala ugrađeni su okrugli ispusti s čepovima, spojeni na sustav PVC kanalizacijskih cijevi. U horizontalnim AB kanalima se zadržava gnojovka. Prilikom čišćenja naizmjeničnim otvaranjem čepova na ispustima dva susjedna kanala se postiže efekt samoispiranja. Naizmjeničnim otvaranjem čepova na ispustima gnojovka se promiješa i sustavom odvodnih cijevi transportira do vodonepropusne, AB sabirne jame. Sabirna jama za prihvat i prepumpavanje gnojovke u spremnike gnojovke smještena je na istočnoj

strani farme, neposredno iza montažnih spremnika. Dimenzionirana je na 35 m³ gnojovke. U sabirnu jamu ugrađena je potopna crpka za prepumpavanje sadržaja u zatvorene montažne spremnike gnojovke. Odvodnja oborinske vode s manipulativne površine ispred montažnih spremnika gnojovke, zbog mogućnosti onečišćenja sadržajem gnojovke, rješenja je padom prometne površine prema ugrađenom slivniku spojenim na sabirnu jamu za prepumpavanje gnojovke.

Otpadne vode od pranja kontejnera u hladnjači ispuštaju se u zasebnu sabirnu jamu. Nakon odvoza lešina, jedanput tjedno isperu se kontejneri za što je potrebno oko 25 l na tjednoj bazi a što na godišnjoj čini oko 1,3 m³. Kako su otpadne vode od pranja hladnjače vode onečišćene tvarima organskog podrijetla kao i one iz proizvodnih objekata, ispuštaju se u spremnik za gnojovku (sama količina od 1,3 m³ je zanemariva na ukupnu količinu gnojovke koja nastaje na farmi). Pražnjenje i prepumpavanje iz sabirne jame za hladnjaču u sabirnu jamu gnojovke osigurano je na samoj lokaciji.

Otpadne vode nastale od pranja filtra postrojenja odvođene se PVC cijevima u taložnicu - pjeskolov, te ispuštaju u otvoreni kanal. Pjeskolov volumena oko 20 m³ ugrađen je neposredno na izlazu odvodnog cjevovoda iz postrojenja, s ciljem uklanjanja pijeska iz otpadne vode prije ispusta u recipijent. Nakon provedenog taloženja, voda od pranja filtra ispušta se sustavom PVC kanalizacijskih cijevi u otvoreni kanal.

Oborinske vode:

- s krovova objekata odvođene se preko horizontalnih i vertikalnih oluka u okolnu zelenu površinu
- s površine parkirališta odvođene se padom s prometne površine prema ugrađenom slivniku s taložnikom, koji je povezan sa separatorom naftnih derivata prije ispusta otvorenim oborinskim kanalom.

Odvodnja sanitarno otpadne vode upravne zgrade je izvedena PVC cijevima i fazonskim komadima za kućnu kanalizaciju i odvod vode. Unutarnja kanalizacijska mreža upušta se u kontrolno okno preko kojeg se otpadna voda direktno ispušta u sabirnu jamu. Sabirna jama upravne zgrade je volumena oko 50 m³ (tip I) i smještena je u zelenu površinu te je dimenzionirana za oko 52-dnevni prihvataj otpadne vode.

Otpadne vode iz dezbarijere na ulazu na farmu, ispuštaju se u zasebnu sabirnu jamu SJ tip II.

Sabirne jame predviđene su kao AB, razreda tlačne čvrstoće betona C30/37, s dodatkom aditiva za postizanje vodonepropusnosti. Otvor za silazak u okna pokriven je teškim kanalizacijskim poklopcem s ventilacijskim otvorima, a za silazak su predviđene lijevano-željeznice penjalice.

Pražnjenje sabirnih jama predviđeno je putem pravne osobe registrirane za obavljanje te djelatnosti (Malva Vinkovci), a sadržaj se odvođi u javni odvodni sustav za što je sklopljen Ugovori s naprijed spomenutom ovlaštenom tvrtkom za odvoz sanitarnih i voda iz dezbarijere.

Izrađen je Pravilnik o radu i održavanju objekata i uređaja u funkciji zaštite voda o zagađivanja i Operativni plan za provedbu mjera sprečavanja širenja i uklanjanja iznenadnog zagađenja.

Utjecaji na tlo

Proizvodni objekti - poljoprivredne površine: aplikacija 12.800 m³/godinu gnojovke.

Gnojovka se ne odvozi na poljoprivredne površine prije najkraćeg razdoblja predviđenog za njeno dozrijevanje sukladno tehnološkom postupku zbrinjavanja.

Za potrebe izrade plana primjene gnojovke na poljoprivredne površine predviđeno analiziranje „nultog stanja“ sastava gnojovke u spremnicima za gnojovku.

Rade se godišnje planove za apliciranje gnojovke na poljoprivredne površine sukladno propisima i plodoredu bilanciranju dušika i stanja tala.

Redovito se vode očevidnici o količini, vremenu i mjestu odvoženja primijenjene gnojovke.

Dispoziciju gnojovke obavlja se na poljoprivredno zemljište u vlasništvu nositelja zahvata.

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

3.7. Stvaranje otpada i njegova obrada¹

Br.	Naziv otpada	Ključni broj otpada	Postupci oporabe i /ili zbrinjavanja otpada	Fizikalne i kemijske karakteristike otpada	Godišnja količina proizvedenog otpada (t)	Godišnja količina oporabljene otpada (t)	Godišnja količina zbrinutog otpada (t)	Lokacija zbrinjavanja/oporabe otpada	Skladištenje otpada – oznaka iz blok dijagrama SO

¹ Podaci se odnose na prvih 8 mjeseci 2010. godine

**ZAHTEJEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA – FARMA SVINJA
ANDRIJAŠEVCI 1, OPĆINA ANDRIJAŠEVCI**

1.	Otpadna životinjska tkiva	Sukladno Zakonu o veterinarskom	B, O – uz kondicioniranje (K), T R3	nije ispitivano	21,13	21,13	0	Sakupljač: Belje Agrovet Oporabitelj/zbrinjatelj: Agroproteinka Sesvetski Kraljevec	Hladnjača
2.	Ambalaža od papira i kartona	15 01 01	T, O R3 R5	nisu ispitivane	1,2	1,2	0	Sakupljač: Unija papir, Osijek Oporabitelj/zbrinjatelj: Belišće, Belišće	Nadstrešnica sa spremištem
3.	Ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije	18 02 02*	T, O R3 R5	nije ispitivano	0,23	0	0,23	Sakupljač/oporabitelj/zbrinjatelj: Komunalije Hrgovčić, Županija	Skladište lijekova i dezinficijensa
4.	Otpad čije sakupljanje i odlaganje ne podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije	18 02 03	K/F, T R1 D9 D10	nisu ispitivane	0,183 t	0	0,183 t	Sakupljač/oporabitelj/zbrinjatelj: Komunalije Hrgovčić, Županija	Skladište lijekova i dezinficijensa
5.	Miješani komunalni otpad	20 03 01	K/F, T D9	nije ispitivano	16	0	16	Nevkoš, Vinkovci	Nadstrešnica sa spremištem
6.	Kruti otpad iz taložnice	19 09 01	O D1	nisu ispitivane	nepoznata (nema evidencije)	nepoznata (nema evidencije)	nepoznata (nema evidencije)	Nije poznata.	Taložnica

Legenda:

K/F = kemijsko-fizikalni postupci zbrinjavanja

B = biološki postupci zbrinjavanja

T = termički postupci zbrinjavanja

O = odlaganje otpada

K = kondicioniranje otpada

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

R5 = recikliranje/obnavljanje drugih otpadnih anorganskih materijala

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

D9 = fizikalno-kemijska obrada otpada koja nije specificirana drugdje u ovim postupcima, a koja za posljedicu ima konačne sastojke i mješavine koje se zbrinjavaju bilo kojim postupkom D 1 – D 12 (na primjer isparavanje, sušenje, kalciniranje itd.)

D10 = spaljivanje otpada na kopnu

3.8. Sprečavanje nesreća

Građevina u funkciji ima osiguranu vanjsku i unutarnju požarnu zaštitu. Zaštita građevine od požara izvana osigurana je izvedbom vanjske hidrantske mreže. Unutarnja zaštita građevine riješena aparatima za gašenje požara, hidrantom u kotlovnica farme (ugrađeni hidranti osigurati će 2,5 l/s

vode), te javnom vatrogasnom postrojbom.

Farma ima izrađen Pravilnik o radu i održavanju objekata i uređaja u funkciji zaštite voda o zagađivanja i Operativni plan za provedbu mjera sprječavanja širenja i uklanjanja iznenadnog onečišćenja voda.

Farma svinja Andrijaševci 1 kao dio tvrtke PIK Vinkovci d.d. ima razrađene programe preventivnog održavanja postrojenja i opreme s evidentiranjem održavanja kao i uspostavljen sustav izobrazbe za sve relevantno osoblje.

3.9. Planiranje za budućnost: rekonstrukcije, proširenja, itd.

Budući da se radi o relativno novom zahvatu, za sada se ne planiraju dodatne rekonstrukcije ili proširenja.

**N. IDENTIFIKACIJA SUDIONIKA U PROCESU I DRUGIH
SUBJEKATA ZA KOJE GOSPODARSKI SUBJEKT KOJI
UPRAVLJA POSTROJENJEM ZNA DA BI MOGLI BITI
IZLOŽENI ZNAČAJNIM ŠTETNIM UČINCIMA KADA BI
POSTOJEĆE ILI NOVO POSTROJENJE IMALO
PREKOGRANIČNO DJELOVANJE**

Popis sudionika
Zbog geografskog položaja i karaktera predmetnog zahvata ne očekuje se nikakvo njegovo prekogranično djelovanje. Stoga gospodarskom subjektu koji upravlja predmetnim zahvatom nije moguće identificirati sudionike u procesu, kao i druge subjekte, za koje bi se moglo pretpostaviti da bi bili podvrgnuti štetnim učincima, uzrokovanim radom (korištenjem) zahvata u okolnostima prekograničnog djelovanja.

O. IZJAVA

Potvrđujem izradu ovog zahtjeva za izdavanje jedinstvene/izmijenjene jedinstvene dozvole.

Potvrđujem točnost, ispravnost i potpunost podataka.

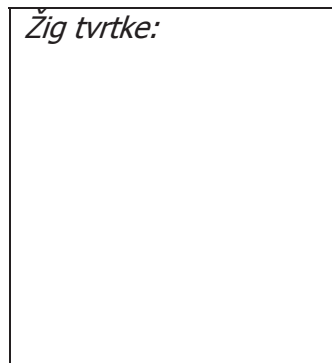
Tijelu koje izdaje dozvole ili tijelima lokalne uprave dopušteno je kopije ovoga zahtjeva ili dijelova ovoga zahtjeva dostaviti drugim osobama.

Potpis: _____ **Datum :**
(Predstavnik tvrtke)

Ime potpisnika:

Pozicija u tvrtki:

Žig tvrtke:



P. PRILOZI ZAHTJEVA

P.1. Podaci označeni sa „zaštićeno i povjerljivo!“

BR.	Razlozi za stavljanje takve oznake i vrijednost zaštićenih podataka
	Nema
BR.	Razlozi za stavljanje takve oznake i vrijednost povjerljivih podataka
	Nema

P.2. Dodatna dokumentacija

2	Drugi dokumenti:					
Br.	Izvadak iz katastra (zemljišnih knjiga) za područje gdje je ili će biti smješteno postrojenje za koje se izdaje dozvola				Prilog br.	
	Izvadak iz zemljišne knjige,				1	
Br.	Odluke i mišljenja državnih tijela, izdani prije podnošenja zahtjeva za izdavanje dozvole za postrojenje					Prilog br.
	Sastavnica okoliša	Vrsta odobrenja, dozvole, odluke, itd., tijelo nadležno za izdavanje	Datum izdavanja	Vrijedi do	Broj dokumenta	
	Dopis MINISTARSTVA KULTURE s kartom staništa i o tome da se zahvat ne nalazi na području ekološke mreže				2a	
	Potvrda MINISTARSTVA KULTURE, Uprava za zaštitu prirode kojom se potvrđuje da planirani zahvat izgradnje farme svinja				2b	
	Ugovor o koncesiji za vodu				2c	
	Vodopravna dozvola				2d	
Br.	Konačno mišljenje na temelju procjene učinka na okoliš, ako se zahtijeva				Prilog br.	
	Rješenje MINISTARSTVA ZAŠTITE OKOLIŠA, PROSTORNOG UREĐENJA I GRADITELJSTVA da je zahvat prihvatljiv za okoliš (Klasa:				3	
Br.	Plan gospodarenja otpadom				Prilog br.	
	Plan gospodarenje otpadom za PIK Vinkovci d.d. (2012.g. – 2017.g.)				4	
Br.	Program za sprečavanje značajnije obustave rada postrojenja, ako se traži				Prilog br.	
	Nije primjenjivo					
Br.	Sažetak načela i propisa iz prostornog plana predmetne zone, ako je postrojenje u zoni za koju je izrađen prostorni plan				Prilog br.	
	Izvod iz Prostornog plana uređenja općine Andrijaševci - uvjeti korištenja (Prostorni plan uređenja općine Andrijaševci (Službeni vjesnik Vukovarsko – srijemske županije 7/07))				5a	
	Uvjerjenje VUKOVARSKO-SRIJEMSKJE ŽUPANIJE, Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša (5b	
Br.	Lokacijska dozvola, ako se radi o novom postrojenju ili proširenju postojećeg postrojenja				Prilog br.	
	Lokacijske dozvole, VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša (6	
Br.	Dokumentacija i građevinski projekt koji su potrebni za izdavanje građevinske dozvole, ako jedinstvena dozvola čini dio građevinske dozvole, izuzimajući odluke, dozvole, mišljenja i ocjene nadležnih tijela koja sudjeluju u ovom procesu				Prilog br.	
	Potvrda Glavnog projekta, VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA, Upravni				7a	

**ZAHTEJEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA – FARMA SVINJA
ANDRIJAŠEVCI 1, OPĆINA ANDRIJAŠEVCI**

	odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša (
	Uporabna dozvola, VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša (7b
	Sljedeći dokumenti koji se zahtijevaju u skladu s okolišnim zakonodavstvom za predmetni sektor:			Prilog br.
Br.	Sastavnica okoliša (voda, zrak, tlo, itd.)	Vrsta dokumenta	Datum	
	Voda	Pogonski pravilnik o korištenju voda kod raznih hidroloških stanja i vremenskih razdoblja, PIK Vinkovci d.d., PC STOČARSTVO, farma Andrijaševci 1	01.10.2011.	8a
	Voda	Pravilnik o radu i održavanju objekata i uređaja u funkciji zaštite voda od zagađivanja BELJE d.d. Darda PC SVINJOGOJSTVO, farma Andrijaševci 1.	Listopad 2011	8b
	Voda	Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnoloških procesa i mulja iz procesa obrade otpadnih voda, PIK Vinkovci d.d., PC STOČARSTVO, farma Andrijaševci 1	01.10.2011.	8c
	Voda	Ugovor o poslovnoj suradnji za obavljanje poslova čišćenja odvodnih cijevi i sabirnih jama visokotlačnim strojem za 2010/2011. godinu između tvrtke PIK Vinkovci d.d. i tvrtke MALVA d.o.o.	14.05.2010.	8d
	Voda	Operativni plan za provedbu mjera sprečavanja širenja i uklanjanja iznenadnog zagađenja PIK Vinkovci d.d., PC STOČARSTVO, farma Andrijaševci 1	Listopad 2011	8e
	Tlo	Suglasnost PIK Vinkovci d.d.. za aplikaciju gnojovke iz proizvodnih objekata svinjogojske farme Andrijaševci 1 na poljoprivredne površine dodijeljene u dugogodišnji zakup PIK Vinkovci d.d., Vinkovci, 01. siječnja 2011.)	01.01.2011.	8f
Br.	Priložena dokumentacija izrađena za potrebe podnošenja Zahtjeva			Prilog br.
Br.	Relevantni (važeci) zapisnik o rezultatima mjerenja (emisije u zrak, vodu, kvaliteta zraka u relevantnom području (teritoriju), kvaliteta vode u relevantnoj rijeci, studija buke, ostalo)			Prilog br.
	Izvešće o mjerenju emisije tvari u zrak iz stacionarnog ispusta kotla br. 7184512800271 103 kotlovnice farme Andrijaševci 1 (Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d. Osijek Ispitni laboratorij, 04.01.2011.)			9a
	Izvešće o mjerenju emisije tvari u zrak iz stacionarnog ispusta kotla br. 7184512800242 103 kotlovnice farme Andrijaševci 1 (Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d. Osijek Ispitni laboratorij, 04.01.2011.)			9b
	Analitičko izvješće – voda za piće: sirova voda (prije prerade) - crpilište (Zavod za javno zdravstvo županije Osječko – baranjske, Služba za zdravstvenu ekologiju, Odjel za ispitivanje vode i zraka, Osijek)			9c
	Izvešće o rezultatima pretraživanja: V-10784/2010 – otpadna voda, Hrvatski			9d

**ZAHTEJEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA – FARMA SVINJA
ANDRIJAŠEVCI 1, OPĆINA ANDRIJAŠEVCI**

veterinarski institut Zagreb, Veterinarski zavod Vinkovci, Vinkovci, 1.12.2010.		
Ispitni izvještaj – analiza gnojovke (Hrvatski centar za poljoprivredu, hranu i selo, Zavod za tlo i očuvanje zemljišta, Osijek, 02.12.2010.)		9e
Br.	Bilanca materijala koji se koriste u postrojenju	Prilog br.
Br.	Dokument o plaćanju administrativne pristojbe	Prilog br.
Br.	Ostali dokumenti	Prilog br.
	Organizacijska shema– PIK Vinkovci d.d.	10a
	Situacija, SIRRAH projekt, travanj 2010.	10b
	Situacija vodovoda i vatroobrane, SIRRAH projekt, travanj 2010.	10c
	Situacija odvodnje, SIRRAH projekt, travanj 2010.	10d
	Pojednostavljeni prikaz tehnološkog procesa	10e
	Procesni blok dijagram (dijagram toka) s mjestima emisija	10f
	Pregledni prikaz odvodnje otpadnih voda	10g
	Popis radnih uputa	10h
	Sigurnosno-tehnički list za natrij hidroksid, u skladu s 91/155/EEC, datum izdavanja 15. lipnja 1999	10i
	Sigurnosno-tehnički list za Ecocid S, 2 prosinca 2005	10j
	Sigurnosno-tehnički list za Virkon S, 20 ožujka 2003	10k
	Politika upravljanja okolišem AGROKOR, 5. Lipnja 2006. godine	10l

P.3. Popis korištenih kratica i simbola

Br.	Popis korištenih kratica i simbola
1.	ENE – referentni dokument za najbolje raspoložive tehnike za energetska učinkovitost.
2.	GV – granična vrijednost
3.	ILF – referentni dokument za najbolje raspoložive tehnike za intenzivan uzgoj peradi i svinja.
4.	MON – referentni dokument za najbolje raspoložive tehnike za sustav monitoringa
5.	NRT – najbolje raspoložive tehnike
6.	RDNRT – referentni dokument najboljih raspoloživih tehnika

Q. PRIJEDLOG UVJETA ZA DOBIVANJE DOZVOLE

Q.1. Predloženi program poboljšanja koji obuhvaća točke B. do K.

Ref. br.	Zahtjev	Datum
Poboljšanja klase 5. – Potrebne temeljne izmjene u procesu		
-	-	-
Poboljšanja klase 4. – Potrebna značajna investicija		
1.	-	-
Poboljšanja klase 3. – Potrebni novi ili poboljšani postupci		
-	-	-
Poboljšanja klase 2. – Potrebne probe ili studije, rezultati revizija, itd.		
-	-	-
Poboljšanja klase 1. – Potrebno dostaviti informacije koje nisu dostavljene uz Zahtjev		
-	-	-

Q.2. Pojediniosti o mjerenjima i tehničkoj opremi koja se koristi za zaštitu zraka, vode i tla

Br.	Opis mjerenja	mjesec i godina izvođenja
1.	<p>Provoditi mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz ispusta uređaja za loženje (kotlovnice), pri čemu se kao pogonsko gorivo koristi prirodni plin (oznaka emisije – Z3).</p> <p>Pri mjerenju treba obaviti najmanje tri pojedinačna mjerenja pri neometanom neprekidnom radu i najmanje još jedno mjerenje pri radnim uvjetima koji se redovno ponavljaju, a s promjenljivom emisijom (na primjer tijekom izmjene goriva). Trajanje pojedinačnog mjerenja emisije određeno je metodom mjerenja, a rezultat pojedinačnog mjerenja izražava se uvijek kao polusatni prosjek.</p>	Mjerenje je potrebno provoditi 1 × u dvije godine.

Napomena:

Za izvore emisija Z1, Z2 i Z4 ne postoji zakonska obveza praćenja emisije.

Br.	Opis mjerenja	mjesec i godina izvođenja
1.	<p>Provoditi mjerenja emisija onečišćujućih tvari u otpadnim vodama od pranja uređaja za preradu vode na zadnjem kontrolnom oknu prije ispusta (oznaka emisije - V2).</p> <p>Uzorkovanje i analizu provodi laboratorij koji je ovlašten rješenjem Ministarstva poljoprivrede (prije Ministarstva regionalnog razvoja, šumarstva i vodnog gospodarstva) za analize otpadnih voda.</p> <p>Uzorkovanje obavljati tijekom trajanja radnog procesa uzimanjem trenutnog uzorka iz obilježenog kontrolnog okna, neposredno prije ispuštanja efluenta u otvoreni kanal.</p>	Mjerenje je potrebno provoditi 2 × godišnje.

Napomena:

Za izvore emisija V1, K1 i K2 ne postoji zakonska obveza praćenja emisije.

Br.	Opis mjerenja	mjesec i godina izvođenja
1.	<p>Provoditi mjerenja sastava gnojovke, periodički, prije aplikacije gnojovke na poljoprivredne površine, radi izrade Plana primjene gnojovke.</p> <p>Uzorkovanje i analizu provodi ovlaštena pravna osoba.</p> <p>Analizu sastava gnojovke obavljati iz trenutnog uzroka gnojovke, nakon puštanja u rad farme, odnosno nakon nastanka prve količine gnojovke (minimalno šest mjeseci nakon skladištenja gnojovke).</p> <p>Sastav gnojovke mjeri se na spremniku gnojovke, kao mjestu emisije koji je ujedno i mjesto uzorkovanja (oznaka emisije Z2).</p>	<p>Mjerenje je potrebno provoditi periodički, prije aplikacije gnojovke na poljoprivredne površine, najmanje 1 x godišnje.</p>

Br.	Opis mjerenja	mjesec i godina izvođenja
1.	<p>Provoditi analizu tla radi izrade Plana primjene gnojovke koji mora biti usklađen s plodoredom i bilancom potrošnje dušika.</p> <p>Mjesto emisije u tlo, kao i mjesto uzorkovanja za analizu tla su poljoprivredne površine.</p> <p>Analizu tla obavlja nadležna institucija na temelju rješenja nadležnog Ministarstva o ispunjavanju propisanih uvjeta te na temelju drugih važećih propisa.</p>	<p>Mjerenje je potrebno provoditi periodički, najmanje svake četvrte godine i zadnje godine prije isteka ugovora o zakupu ili dugogodišnjeg zakupa.</p>

Q.3. Utvrđivanje graničnih vrijednosti emisija

3.1. br.	Element okoliša	Izvor emisija	Mjesto ispusta	Onečišćujuće tvari ili pokazatelji	Predložena vrijednost		mjesec i godina primjene
					do 31.12.2017.	nakon 31.12.2017.	
1.	ZRAK	Uređaj za loženje - Kotlovnica (kao pogonsko gorivo koristi prirodni plin)	Z3	Oksidi dušika izraženi kao NO ₂	300 mg/m ³	200 mg/m ³	1 × u dvije godina
				Volumni udio kisika O ₂	3×10 ⁻²	3×10 ⁻²	
				Ugljik (II) oksid (CO)	150 mg/m ³	100 mg/m ³	
				Dimni broj	0	0	
3.2. br.	Razlozi za predloženu graničnu vrijednost						
1.	Uredba o graničnim vrijednostima emisija iz stacionarnih izvora (NN 21/07 i 150/08)						

3.1. br.	Element okoliša	Izvor emisija	Mjesto ispusta	Onečišćujuće tvari ili pokazatelji	Predložena vrijednost	mjesec i godina primjene
boja	bez					
miris	bez					
taložne tvari	0,5 mg/l					
suspendirana tvar	35 mg/l					
željezo	2 mg/l					
mangan	2 mg/l					
3.2. br.	Razlozi za predloženu graničnu vrijednost					
1.	Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10).					

3.1.	Element okoliša	Izvor emisija	Mjesto ispusta	Onečišćujuće tvari ili pokazatelji	Predložena vrijednost	mjesec i godina primjene
br.						
1.	TLO	Gnojovka	T1	dušik (N) u prve četiri godine	210 kg/ha	Periodički, prije aplikacije gnojovke na poljoprivredne površine, najmanje 1 x godišnje
				dušik (N) nakon četiri godine	170 kg/ha	
3.2.	Razlozi za predloženu graničnu vrijednost					
br.						
1.	Pravilnik o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva (NN 56/08).					

Q.4. Mjere za sprečavanje onečišćenja temeljene na najboljim raspoloživim tehnikama

Br.	Opis mjere	Mjesec i godina primjene
	Dobra poljoprivredna praksa	
1.	<p>Tijekom korištenja farme primjenjivati načela dobre poljoprivredne prakse što uključuje sljedeće radne procese:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ primjenjivati edukacijske i trening programe za osoblje na farmi kako bi bili adekvatno osposobljeni za provedbu načela dobre poljoprivredne prakse, sukladno zahtjevima norme ISO 14001 ▪ primjenjivati hitne procedure u slučaju neplaniranih emisija i akcidenata ▪ primjenjivati programe popravaka i održavanja radi osiguranja opreme u dobrom stanju sukladno zahtjevima norme 14001 i držati ih čistima ▪ osigurati isprava plan aktivnosti, kao što je isporuka materijala i uklanjanje proizvoda i otpada ▪ primjenjivati Plan primjene gnojovke na poljoprivredne površine (Management plan gospodarenja organskim gnojivom). 	kontinuirano
	Tehnike hranjenja	
2.	Primjenjivati tehnike hranjenja kojima se svinje hrane hranom s nižom količinom fosfora i sirovih proteina.	kontinuirano
3.	U smjese za hranjenje stavljati enzim fitazu koji neprobavljivi fosfor pretvara u probavljivi te ukupni fosfor u gnojovci smanjuje za 30%.	kontinuirano
4.	<p>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). Hranidbena smjese moraju imati sljedeći postotak sirovih proteina:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ prasad (< 10 kg), maksimalno 21% ▪ prasad (< 25 kg), maksimalno 21% ▪ krmače – gestacija, maksimalno 21% ▪ krmače – laktacija, maksimalno 17% 	kontinuirano
5.	<p>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). Hranidbene smjese moraju imati sljedeći postotak fosfora:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ prasad (< 10 kg, maksimalno 0,85% ▪ prasad (< 25 kg, maksimalno 0,70% ▪ krmače – gestacija, maksimalno 0,51% ▪ krmače – laktacija, maksimalno 0,65% 	kontinuirano
	Emisije u zrak iz proizvodnih objekata	
6.	Kako bi se smanjila emisija amonijaka iz proizvodnih objekata potrebno je smanjivati površinu raspršenja gnojovke, ukloniti gnojovku iz jame u vanjski spremnik gnojovke i koristiti površine koje su glatke i lako se čiste - betonske rešetke i betonski kanali za gnojovku.	kontinuirano
7.	Proizvodni objekt za krmače (pripust, čekalište) izvesti s boksovima s djelomično rešetkastim podom s vakuumskim sustavom za učestalo uklanjanje gnojovke.	izvedeno

8.	Proizvodni objekt za krmače s prašćićima izvesti s boksovima s potpuno rešetkastim željeznim ili plastičnim podom i s kombinacijom kanala za vodu i gnojovku.	izvedeno
9.	Proizvodni objekt za svinje veličine 25-30 kg (odgajalište) izvesti s boksovima ravne površine s potpuno rešetkastim ili djelomično rešetkastim podom s vakuumskim sustavom za učestalo uklanjanje gnojovke.	izvedeno
	Voda	
10.	Redovno kontrolirati instalaciju pitke vode, radi izbjegavanja neželjenog prolijevanja, voditi zapise o korištenju vode putem računa o potrošnji te pravovremeno otkrivati i popravljati kvarove instalacija.	kontinuirano
11.	Potrošnja vode za napajanje životinja prema fazi proizvodnog ciklusa i za pranje proizvodnih objekata mora biti: <ul style="list-style-type: none"> ▪ za napajanje krmača u objektima pripust i čekalište, maksimalno 22 l/dan/živ. ▪ za napajanje krmača u objektu prasilište, maksimalno 40 l/dan/živ. ▪ za napajanje prasadi u objektu odgajalište, maksimalno 4 l/dan/živ. ▪ za pranje proizvodnih objekata, maksimalno 0,7 m³/živ./god. 	kontinuirano
	Energija	
12	Primjenjivati umjetnu ventilaciju sa zimskom i ljetnom regulacijom temperature (grijanje i hlađenje) i potrebne izmjene zraka prema tehnološkim principima kategorije proizvodnje. Upravljanje ventilacijom i grijanjem je preko centralne upravljačke jedinice. Svi objekti su povezani informatičkim kablom na centralni kompjutor koji bilježi sve parametre rada sustava te ima sustav za dojavu alarma. Primjenjivati prirodnu rasvjetu, osvjetljenje je neonsko u sezoni kada je dan kratak.	kontinuirano
	Produkcija gnojovke	
13.	Produkcija gnojovke po životinji po fazi proizvodnog ciklusa mora biti: <ul style="list-style-type: none"> ▪ krmača u objektima pripust i čekalište, maksimalno 9 kg/živ./dan ▪ krmača u objektu prasilište, maksimalno 15,9 kg/živ./dan ▪ prasad u objektu odgajalište, maksimalno 2,3 kg/živ./dan. 	kontinuirano
	Skladištenje gnojovke	
14.	Redovito održavati postavljene objekte za skladištenje gnojovke čiji je ukupni kapacitet dovoljan za čuvanje gnojovke u trajanju od 6 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 su postavljena dva spremnika za gnojovku ukupnog kapaciteta 9.056 m ³ , koji se prazne nakon odležavanja od minimalno šest mjeseci (godišnja količina gnojovke je 12800 m ³). 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 obavlja homogeniziranje sadržaja. Maksimum punjenja je osiguran preko specijalnih detektora nakon čega se aktivira optički ili akustični alarm. Spremnici se upravlja preko komandne ploče smještene u upravnoj zgradi ili na samom spremniku. Spremnici gnojovke imaju poklopac od cerade.	kontinuirano
15.	Smanjiti emisiju amonijaka iz spremnika za minimalno 90% prekrivanjem spremnika za gnojovku ceradom.	kontinuirano
	Tehnike raspršenja gnojovke	
16.	Ovisno o namjeni zemljišta i tipu gnojovke za raspršivanje gnojovke primjenjivati sljedeće:	kontinuirano

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ trakasto raspršivanje – puzeća cijev za polijevanje, koje smanjuje emisiju do 30% (trava < 10 cm, nagib < 15% za cisterne, < 25% za umbilical sustave, nije za tekuća gnojiva koja su viskozna ili imaju visok sadržaj slame) ▪ dubinsko ubrizgavanje (zatvoren utor), koje smanjuje emisiju za 80% koristi gnojnicu i primjenjuje se na nagibima < 12%, primjena većinom na travnjacima i poljoprivrednom tlu) ▪ rasprostiranje i ugrađivanje plugom u jednom procesu i inkorporacija unutar 4 sata, koje smanjuje emisiju za 80%, koristi gnojnicu ali je inkorporacija primjenjiva za tla koja se mogu lako kultivirati. 	
--	---	--

Q.5. Mjere za sprečavanje i smanjivanje proizvodnje otpada, a ako to nije moguće, mjere za uporabu otpada

Br.	Opis mjere	Mjesec i godina primjene
1.	Manipulaciju s uginulim životinjama (lešinama) i organskim otpadom obavljati u skladu s veterinarsko-sanitarnim propisima. Uginule životinje na farmi propisno zbrinjavati u kontejnere s rashladnim uređajem te prema potrebi (jednom u dva tjedna) odvoziti specijalnim kamionima do registriranog skladišta za odlaganje uginulih životinja.	kontinuirano
2.	Opasni otpad odvojeno sakupljati u hermetički zatvorenim i nepropusnim spremnicima otpornim na probijanje i istjecanje tekućina iz njih te zbrinjavati putem ovlaštenog sakupljača opasnog otpada.	kontinuirano
3.	Neopasni otpad odvojeno skupljati te zbrinjavati putem ovlaštenih sakupljača neopasnog otpada.	kontinuirano
4.	Komunalni otpad skupljati u posebnom spremniku u te zbrinjavati putem ovlaštene pravne osobe.	kontinuirano
5.	Otpad nastao preradom vode (otpad iz taložnice) i muljeve iz septičkih jama zbrinjavati sukladno Pravilniku o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa obrade otpadnih voda i važećim zakonskim propisima.	kontinuirano
6.	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 propisanim obrascima dostavljati jednom godišnje nadležnom tijelu za zaštitu okoliša u Vukovarsko-srijemskoj županiji.	kontinuirano

Q.6. Uvjeti u pogledu korištenja energije

Br.	Opis uvjeta	Mjesec i godina izvođenja
1.	Provoditi sustav upravljanja energetsom učinkovitošću, u skladu s lokalnim prilikama.	kontinuirano
2.	Primjenjivati Programe praćenja potrošnje energije.	kontinuirano
3.	Tijekom rada farme kontinuirano provoditi educiranje i provjeru stručnosti radnog osoblja.	kontinuirano

4.	Provoditi učinkovitu kontrolu procesa kroz vođenje zapisa svih relevantnih parametara.	kontinuirano
5.	Provoditi Planove održavanja i izrađivati zapise o održavanju, kvarovima i zastoјima.	kontinuirano
6.	Obavljati mjerenja bitnih parametara za proizvodne objekte farme, spremnike gnojovke i sl. koji mogu imati značajan utjecaj na energetsку učinkovitost.	kontinuirano

Q.7. Mjere za sprečavanje nesreća i ograničavanje njihovih posljedica

Br.	Opis mjere	Mjesec i godina izvođenja
1.	Ulja i maziva skladištiti u originalnim pakiranjima ili u nepropusnim spremnicima koji moraju biti pravilno označeni i smješteni na nepropusnim podlogama.	kontinuirano
2.	Redovito kontrolirati sustav odvodnje gnojovke i redovito prazniti spremnike za gnojovku na poljoprivredno zemljište.	kontinuirano
3.	U slučaju iznenadnog onečišćenja voda postupati u skladu s Operativnim planom za provedbu mjera sprječavanja širenja i uklanjanja iznenadnog onečišćenja voda.	u slučaju potrebe

Q.8. Mjere za smanjivanje dalekosežnog prekograničnog onečišćavanja i prekograničnih učinaka

Br.	Opis mjere	Mjesec i godina izvođenja
1.	Zbog geografskog položaja i karaktera predmetnog zahvata ne očekuje se nikakvo njegovo prekogranično djelovanje niti pri normalnom radu niti u slučaju akcidenata.	nije primjenjivo

Q.9. Mjere za smanjivanje onečišćenja iz postrojenja

Br.	Opis mjere	Mjesec i godina izvođenja
	ZRAK	
1.	Svakodnevno provjetravati proizvodne objekte farme radi sprječavanja utjecaja različitih plinova, neugodnih mirisa, mikroorganizama i prašine.	kontinuirano
2.	U slučaju povećanih sadržaja amonijaka i neugodnih mirisa u objektima koristiti ekološki neškodljive dezodoranse.	u slučaju potrebe
3.	Kontrolirati emisije onečišćujućih tvari u zrak i u skladu s dobivenim rezultatima poduzimati mjere za sprječavanje emisija koje prelaze GVE propisane zakonom.	kontinuirano
	VODE I TLO	
4.	Sanitarne otpadne vode upravne zgrade odvoditi u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu. Sabirna jama upravne zgrade volumena je oko 50 m ³ (tip I) i smještena je u zelenu površinu te je dimenzionirana za oko 52-dnevni prihvāt otpadne vode.	kontinuirano

5.	Otpadne vode iz dezbarijere na ulazu na farmu ispuštati u zasebnu sabirnu jamu SJ tip II.	kontinuirano
6.	Oborinske vode s krovova objekata i internih prometnica i manipulativnih površina (čista oborinska voda) odvoditi preko horizontalnih i vertikalnih oluka u okolnu zelenu površinu.	kontinuirano
7.	Oborinske vode s površine parkirališta odvoditi padom s prometne površine prema ugrađenom slivniku s taložnikom, prije ispusta otvorenim oborinskim kanalom.	kontinuirano
8.	Gnojovku (i tehnološke otpadne vode od pranja proizvodnih objekata, onečišćene gnojovkom) transportirati do vodonepropusne sabirne jame iz koje se prepumpava u zatvorene montažne spremnike gnojovke. Sabirna jama za prihvati i prepumpavanje gnojovke u spremnike gnojovke smještena je na istočnoj strani farme, neposredno iza montažnih spremnika. Dimenzionirana je na 35 m ³ gnojovke.	kontinuirano
9.	Oborinske vode s manipulativne površine ispred montažnih spremnika gnojovke zbog mogućnosti onečišćenja sadržajem gnojovke upuštati u sabirnu jamu gnojovke.	kontinuirano
10.	Otpadne vode od pranja hladnjače vode ispuštati najprije u zasebnu sabirnu jamu a nakon toga u spremnik za gnojovku. Pražnjenje i prepumpavanje iz sabirne jame za hladnjaču u sabirnu jamu gnojovke osigurati na samoj lokaciji.	kontinuirano
11.	Redovito kontrolirati vodonepropusnost sustava za odvodnju gnojovke i spremnika za gnojovku.	kontinuirano
12.	Otpadne vode nastale od pranja filtra postrojenja odvoditi cijevima u taložnicu - pjeskolov, te ispuštati u otvoreni kanal. Pjeskolov je volumena oko 20 m ³ .	kontinuirano
13.	Obavljati održavanje odvodnog sustava, taložnika, separatora ulja i masti u skladu s Pravilnikom o radu i održavanju objekata i uređaja u funkciji zaštite voda o zagađivanja.	kontinuirano
14.	Za čišćenje unutrašnjosti proizvodnih građevina i sl. i dezinfekciju vode iz dezbarijere koristiti biorazgradiva sredstva.	kontinuirano
15.	Osigurati dovoljnu površinu poljoprivrednog zemljišta za primjene proizvedene gnojovke odnosno proizvedenu gnojovku nakon perioda zriobe predavati ratarskoj jedinici PIK Vinkovci koja će dalje gospodariti gnojovkom odnosno aplicirati ju na predviđene poljoprivredne površine.	kontinuirano
16.	Redovito voditi očevidnik o količini, vremenu i mjestu odvoženja primijenjene gnojovke.	kontinuirano
17.	Gnojovka se ne smije aplicirati na poljoprivredne površine u periodu od 1. prosinca a u periodu od 1. svibnja do 1. rujna ukoliko se ne unosi u tlo nakon aplikacije. Zabranjeno je apliciranje gnojovke na poljoprivredne površine zasićene vodom, pokrivene snijegom i smrznute površine te na plavnim zemljištima. U slučaju pojave zaraznih bolesti čiji su uzročnici otporni na uvjete sazrijevanja u spremnicima gnojovke, također je zabranjena primjena gnojovke na poljoprivrednim površinama.	kontinuirano
18.	Ne aplicirati gnojovku u blizini vodotoka i kanala ostavljanjem neobrađenog pojasa zemlje od minimalno 5 metara.	kontinuirano

Q.10. Zahtjevi u pogledu metoda nadzora i prikupljanja podataka koje gospodarski subjekt koji upravlja postrojenjem mora zabilježiti i unijeti u informacijski sustav

Br.	Opis registra praćenja i emisija
1.	Na temelju Izvještaja izrađenog od strane ovlaštene pravne osobe za praćenja emisija u zrak, popunjavati obrasce propisane u Pravilniku o registru onečišćivanja okoliša (NN 35/08) i dostavljati ih Agenciji za zaštitu okoliša (AZO). Obveznik dostave podataka dužan je najmanje pet godina čuvati podatke na temelju kojih su određena ispuštanja u zrak.
2.	Obavljati analize i izraditi Izvještaj o analizi kakvoće vode iz bunara (4 x godišnje, izvršitelj monitoringa i Izvještaja je Zavod za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije koji rezultate ispitivanja dostavlja naručitelju/vlasniku zahvata, koji zapise pohranjuje 5 godina). Tvrtki Hrvatske vode ujedno dostavljati i podatke iz Očevidnika zahvaćenih i korištenih voda.
3.	Podatke o količini ispuštene otpadne vode (otpadne tehnološke vode od pranja filtra za preradu vode) dostavljati 1 x mjesečno Hrvatskim vodama, a podaci o obavljenom ispitivanju otpadnih voda dostavljati 2 x godišnje Hrvatskim vodama u roku od mjesec dana od obavljenog uzorkovanja. Prema Pravilniku o registru onečišćivanja okoliša (NN 35/08) podaci o ispuštanjima u vode i prijenosu onečišćujućih tvari u otpadnim vodama dostavljaju se na propisanim obrascima 1 x godišnje Agenciji za zaštitu okoliša (AZO). Obveznik dostave podataka dužan je najmanje pet godina čuvati podatke na temelju kojih su određena ispuštanja u vode.
4.	Zapise analize sastava gnojovke nositelj zahvata dužan čuvati 5 godina.
5.	Voditi očevidnik o zbrinjavanju gnojovke na poljoprivredne površine.
6.	Izraditi Izvještaj o provedenoj analizi tla (mjerenje te analizu podataka dobivenih mjerenjem obavlja Hrvatski centar za poljoprivredu, hranu i selo – Zavod za tlo i očuvanje zemljišta ili druge institucije, odnosno laboratoriji uz koordinaciju Centra, na temelju rješenja Ministarstva poljoprivrede (prije Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja) o ispunjavanju propisanih uvjeta te na temelju drugih važećih propisa. Rezultate mjerenja te analiza podataka se potom dostavljaju nositelju zahvata, koji pohranjuje zapise 5 godina). Izvještaj o provedenoj analizi tla dostaviti i jedinici lokalne samouprave.
7.	Svaku predaju životinjskog otpada obavljati uz preuzimanje Potvrde o preuzetom životinjskom otpadu (vlasnik pohranjuje zapise 5 godina, po potrebi ga dostavlja nadležnom veterinarskom uredu i Upravi za veterinarstvo).
8.	Prilikom predaje otpada ovlaštenom sakupljaču/zbrinjavatelju otpada voditi prateće listove. Popunjavati obrasce dane u Pravilniku o registru onečišćivanja okoliša (NN 35/08) i dostavljati ih Agenciji za zaštitu okoliša (AZO).
9.	Podatke o emisijama dostavljati 1 x godišnje Agenciji za zaštitu okoliša (AZO) na propisanim obrascima, do 1. ožujka tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu.
10.	Čuvati podatke o potrošnji energije i vode, količinama stočne hrane, proizvedenog otpada i primjeni anorganskih gnojiva i gnojovke.

Q.11. Zahtjevi u pogledu probnog rada i mjera vezanih uz izvanredne radne uvjete (zastoj u radu)

Br.	Opis zahtjeva i mjera
1.	Mogući su povremeni zastoji pojedinih dijelova postrojenja, uslijed kvarova opreme i sl. U slučaju neplaniranog zastoja otklanjanje kvara se obavlja u najkraćem mogućem roku.