

RAPORT DE AMPLASAMENT

OBIECTIV :

FERMA CRESTERE GAINI OUATOARE, COMUNA GRINDU, JUDET IALOMITA

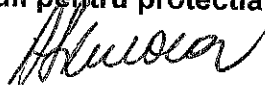
TITULAR :

S.C AVIGAB S.R.L.

ELABORATOR:

ARSENE SIMONA STANICA, persoana fizica inscrisa in Registrul National al
elaboratorilor de studii pentru protectia mediului la pozitia nr.163

Tel:0762636528



Nr.	Nume	Buzet	Data	Tip	Descriere
27	LARSENE SIMONA STANICA (R) Kard Cerărești Tel: mobil: 0762634328 Email: ksimonastanica@yahoo.com		29.03.2010	RM, RM, BM, EA Temporar	Certificat de înregistrare temporar valabil 1 an
			14.04.2011	RM, RM și EA	Certificat de înregistrare Valabil 5 ani
				BM temporar	Certificat de înregistrare temporar valabil 1 an
			Evaluare reînnoire	RM, RM și EA	CERTIFICAT EXPIRAȚ
			03.02.2016		Certificat de înregistrare Valabil 5 ani
			Evaluare reînnoire	BM, RA	Certificat de înregistrare temporar valabil 1 an
			15.04.2016		
			19.05.2016		
28			Evaluare reînnoire	EM, RA	Certificat de înregistrare temporar valabil 1 an
			30.06.2017	EM, RA	
			Evaluare reînnoire	BM, RA	Certificat de înregistrare temporar valabil 1 an
			01.07.2017		
			Evaluare reînnoire		
			26.07.2018		
			Evaluare reînnoire		
			27.07.2018		

CUPRINS

CUPRINS

1. Introducere

1.1 Context

1.2 Obiective

1.3 Scop si Abordare

2. Descrierea amplasamentului

2.1 Asezarea terenului

2.2 Dreptul de proprietate actual

2.3 Utilizarea actuala a terenului

2.4 Folosirea de teren din imprejurime

2.5 Utilizarea chimica

2.6 Topografie

2.7 Geologie

2.8 Hidrologie

2.9 Autorizatie actuala

2.10 Detalii de planificare

2.11 Incidente provocate de poluare

2.12 Specii sau Habitate sensibile sau protejate care se afla in apropiere

2.13 Conditii de constructie

3. Trecutul terenului

3.1 Folosiri istorice ale terenului si ale zonei din imprejurimi

4. Recunoasterea terenului

4.1 Probleme ridicate

4.2 Deseuri

4.3 Depozite

4.4 Instalatie generala de evacuare

4.5 Alte depozitari chimice si zone de folosinta

4.6 Alte posibile impuritati din folosinta anterioara a terenului

5. INTERPRETARI ALE INFORMATIILOR, RECOMANDARI

1 Introducere

1.1 Context

Includerea Raportului de amplasament ca document distinct in cadrul Documentatiei de solicitare a Autorizatiei integrate de mediu este reglementata prin Ordinul MAPAM nr.818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizatiei integrate de mediu cu modificarile si completarile ulterioare(Ord. emis de Ministerul Mediului si Padurilor nr. 3970/2012).

Lucrarea s-a realizat pe baza analizei documentatiilor si informatiilor primite de la beneficiar, pentru corectitudinea carora acesta si-a asumat intreaga responsabilitate, precum si pe baza observatiilor directe ca urmare a vizitelor pe amplasament.

Raportul de amplasament a fost intocmit de catre Arsene Simona Stanica inscrisa in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului, la pozitia 163, avand ca scop evidentierea situatiei amplasamentului instalatiei/activitatii de « cresterea pasarilor» desfasurate de SC AVIGAB SRL, pe amplasamentul din sat Grindu, comuna Grindu, judetul Ialomita.

Prezentul Raport de Amplasament, a fost intocmit in vederea renoirii autorizatiei integrate de mediu nr. 180/15.10.2008, ca urmare a expirarii termenului de valabilitate a acesteia.

Raportul de amplasament are rolul de a prezenta situatia de referinta a calitatii terenului de amplasare fata de o evolutie ulterioara a acestuia. Raportul de amplasament a fost intocmit cu scopul de a indeplini cerintele de prevenire, reducere si control al poluarii, conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

Titularul proiectului:

Numele companiei : S.C. AVIGAB S.R.L.

Adresa sediul social: Comuna Grindu, str. Ispas Fagarasanu nr.20 bis, judetul Ialomita

Adresa amplasamentului activitatii : Com. Grindu, Jud. Ialomita

Numar de telefon/fax: Telefon 0243/248200, fax 0243/248268

Registrul Comertului : J21/53/2006

Cod Unic de Inregistrare : RO 18335165

Ativitatea desfasurata pe amplasament si operata de catre S.C. AVIGAB SRL se incadreaza conform anexei nr.1 a Legii nr. 278/2013 – Categoriile de activitati pentru care este obligatorie obtinerea autorizatiei integrate de mediu, la categoria :6.6. Cresterea intensiva apasarilor de curte si a porcilor, cu capacitatile de peste : pct a) 40.000 de locuri pentru pasari de curte, asa cum sunt definite la art. 3 lit. rr) din prezenta lege .

Codul NOSE6P , conform Ordinului MAPM nr. 1144/2002:110.04

Codul SNAP 2 , conform Ordinului MAPM nr. 1144/2002: 1004

Activitatea principala a S.C. REAL COMPANY SRL este cresterea pasarilor, cod CAEN 0147, de asemenea societatea desfasoara si urmatoarele activitati : fabricarea preparatelor pentru hrana animalelor, cod CAEN 1091, tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase, cod CAEN 3821.

1.2 Obiective

Obiectivele prezentului *Raport de amplasament* s-au stabilit in conformitate cu cerintele legislative actuale privind prevenirea, reducerea si controlul integrat al poluarii. Acest raport isi propune sa constituie un punct de referinta efectiv pentru evaluarea calitatii mediului la nivelul amplasamentului considerat, in vederea evaluarii impactului produs de o activitate anterioara sau ca referinta pentru evaluarea impactului asupra uneia noi.

Principalele obiective ale Raportului de amplasament:

- Sa determine conditiile actuale ale amplasamentului, sa formeze punctul pentru estimarile ulterioare ale terenului prin analiza utilizarilor anterioare si actuale ale terenului in vederea identificarii zonelor cu potential de contaminare;
- sa furnizeze informatii asupra caracteristicilor fizice ale terenului si a vulnerabilitatii acestuia;
- sa obtina si sa furnizeze informatii corespunzatoare cantitativ si calitativ despre amplasamentul studiat care sa permita descrierea interactiunii dintre activitatea desfasurata, factorii de mediu, receptorii sensibili si poluarea posibila pe amplasament.

1.3. Scop si Abordare

Scopul elaborarii Raportului de Amplasament este in principal evidentierea starii amplasamentului pe care societatea isi desfasoara activitatea.

Se intentioneaza identificarea aspectelor de mediu care pot duce la aparitia unor eventuale poluari, sursa acestora si caila de propagare pana la receptorii sensibili din zona, gradul de afectare a factorilor de mediu in conditii normale de functionare a fermei, propunerea masurilor necesare pentru ameliorare sau prevenire pentru viitor, precum si propuneri de monitorizare ulterioara a instalatiei si starii mediului.

Raportul de Amplasament va reprezenta si va oferi un punct de referinta pentru stabilirea gradului de afectare a componentelor de mediu din amplasament, in urma unor evaluari viitoare.

Raportul de amplasament a fost intocmit prin analizarea datelor anterioare si actuale ale calitatii amplasamentului studiat.

Raportul este impartit in 5 capitole :

1. Introducere
2. Descrierea terenului
3. Trecutul terenului
4. Recunoasterea terenului
5. Interpretari ale informatiilor si Recomandari

Analiza tehnologiei aplicate si a managementului activitatii din ferma s-a facut tinand seama de valorile de referinta mentionate in standardele de mediu si in documentele adoptate la nivel national privind cele mai bune tehnici disponibile in domeniu:

- Decizia de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), in temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului, pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor .

- De asemenea s-au avut in vedere *Codul de bune practici in agricultura (CBPA)* si reglementarile in domeniul sanitar-veterinar, care vizeaza bunastarea animalelor in ferme si in domeniul sigurantei alimentelor.

2. Descrierea amplasamentului

2.1 Asezarea terenului

Amplasamentul activitatilor desfasurate de catre S.C. AVIGAB S.R.L. este situat in comuna Grindu, judet Ialomita.

Accesul se realizeaza din drumul care face legatura cu Drumul Judetean ce leaga Manasia de Urziceni si Cazanesti.

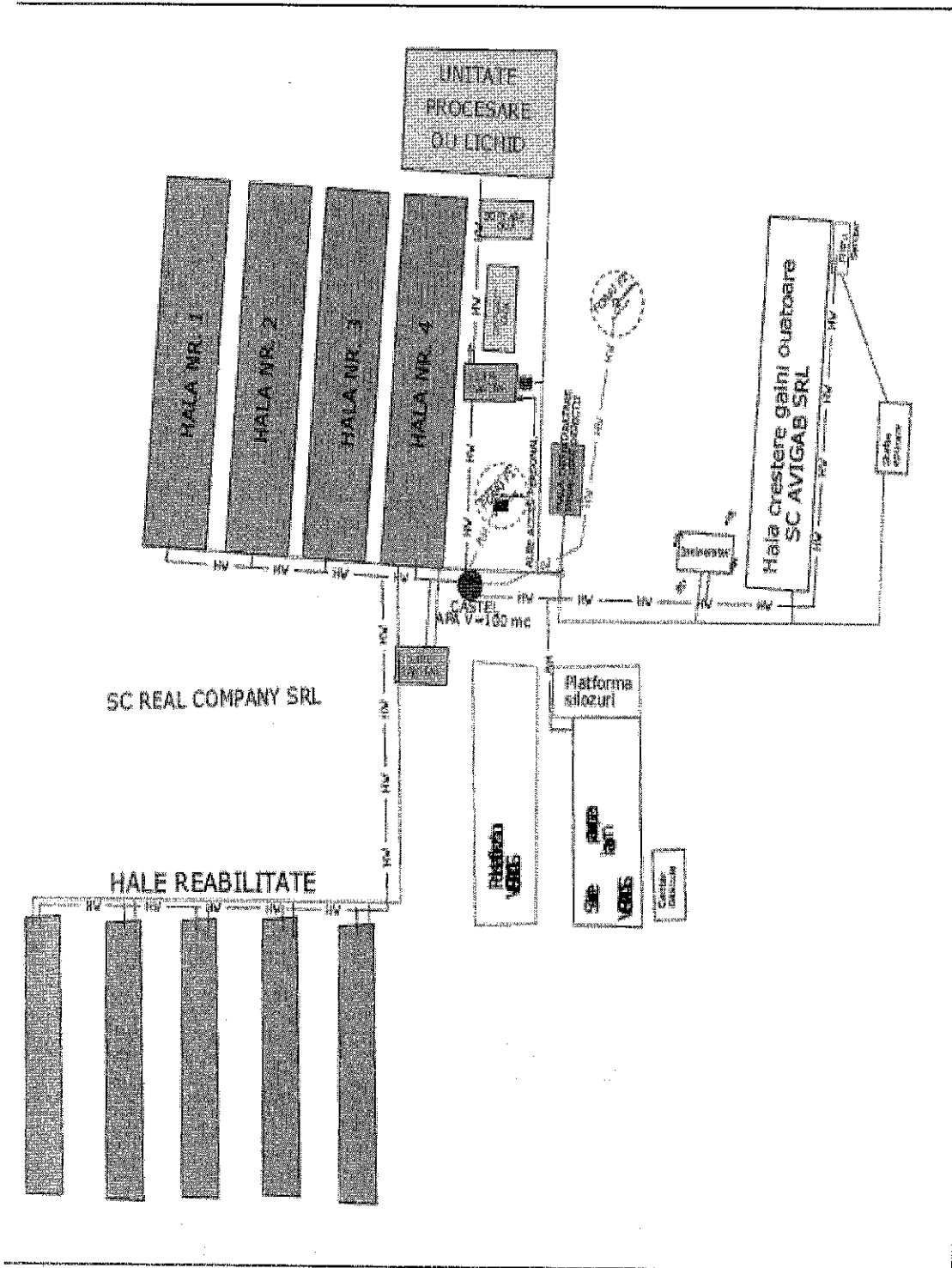
Amplasamentul punctului de lucru din comuna Grindu, judetul Ialomita are o suprafata de 16962,61 mp si este in proprietatea titularului, conform contractului de vanzare cumparare, incheiere de autentificare nr. 2004/18.05.2008 si act aditional la acesta, incheiere de autentificare nr. 2162/30.05.2006.

Suprafata construita 6526,75 mp, suprafata desfasurata 6724,91 mp, alcatuita din hala productie + filtru sanitar, Sc=3629 mp.

Filtru sanitar este prevazut pentru asigurarea vestiarului tip filtru pentru personal, pentru birou medic DSV care are vestiar si grup sanitar, birou sef ferma, birou contabilitate-financiar.

Ferma se invecineaza pe cele 4 directii cu amplasamnetul SC REAL COMPANY SRL.

RAPORT DE AMPLASAMENT
 FERMA CREȘTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDET IALOMITA



Titular S.C. AVIGAB S.R.L.

Amplasamentul analizat se afla la o distanta de 500 m de zonele protejate definite in sensul prevederilor OMS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei.

2.2 Dreptul de proprietate actual

Conform contractului de vanzare cumparare, incheiere de autentificare nr. 2004/18.05.2008 si act aditional la acesta, incheiere de autentificare nr. 2162/30.05.2006, terenul este in proprietatea societatii comerciale SC AVIGAB SRL.

2.3 Utilizarea actuala a terenului

Activitatile desfasurate pe amplasament sunt reprezentate de cresterea in sistem intensiv a gainilor pentru oua de consum din rasa Lohmann si depozitarea cerealelor in vederea procesarii si asigurarii hranei.

DOTARI :

- 3 silozuri pentru depozitare cereale, cu capacitatea de 20 t fiecare ;
- 1 hala de crestere a gainilor la baterii fara asternut;
- Filtru sanitar;
- statie preparare hrana;
- statie epurare;
- Instalatie uscare si conditionare dejectii SNCU;
- depozit special amenajat (betonat, acoperit) in suprafata de 1250 mp, pentru depozitarea sacilor cu dejectii uscate;
- depozit medicamente veterinare;
- Post TRAFU;
- platforme betonate, spatii verzi;
- cantar animale;
- grup electrogen cu rolul de a mentine functionarea consumatorilor in cazul unei pene de curent sau a unei avarii la sistemul de alimentare cu energie electrică, rezervor cu capacitatea de 220l;
- 2 silozuri cu capacitatea de 2 t in conservare;

MASINI SI UTILAJE :

- auto Renault Master;
- Auto Lexux SUA;
- Cisterna transport furaje;
- Semiremorca;

- Cistern;
- Auto BMW;
- Autoutilitara IVECO;
- Tractor;
- Manitou;

Alimentarea cu motorina se realizeaza din depozitul de motorina al SC REAL COMPANY SRL.

Mentionam, ca pe amplasament exista cladiri acoperite cu placi de zbciment.

✓ **Cresterea gainilor ouatoare in baterii tip BP3 fara asternut**, pozitionate vertical si orizontal pe 8 randuri - **1 hala gaini x 147456 locuri gaini/hala.**

Hala de crestere a gainilor, este dotata cu 6144 de custi metalice, pozitionate vertical si orizontal pe 8 randuri pentru cresterea gainilor conform cerintelor Uniunii Europene. In custi pot fi cazate cate 24 pasari, suprafata pentru fiecare pasare fiind de cca. 756 cmp. Fiecare cusca este prevazuta cu cuibare pentru ouat.

Intreg sistemul de crestere a gainilor este automatizat, asigurand adaparea si furajarea pasarilor (apa, furaje, aer proaspat, evacuare aer viciat care este utilizat la uscarea dejectiilor, evacuare dejectii in stare proaspata).

Hala dispune de 4 silozuri proprii de furaje, cu capacitatea de 2 t fiecare. Hala se aprovizioneaza cu gaini la inceputul ciclului si se depopuleaza la sfarsitul acestuia.

Ferma va functiona 365 zile/an, 7 zile/saptamana, 24 h/zi.

- Ciclul de crestere a gainilor ouatoare cuprinde doua etape :
- Achizitionarea puicutelor de inlocuire si popularea halei ;
- Exploatarea economica a gainilor (80 de saptamani-perioada de ouat). La sfarsitul perioadei de exploatare, cand gainile ajung la greutatea de 2 kg sunt vandute spre abatorizare.

Durata unei serii de productie este de 80 saptamani, dupa care randamentul de ouare a gainilor scade si se recurge la inlocuirea lor cu puicute tinere de 18 saptamani. Gainile batrane, dupa terminarea ciclului de ouare sunt valorificate pentru consum.

Dupa incheierea ciclului de productie se face depopularea halelor si dezinfectia acestora in vederea reluarii ciclului de productie.

Principalele faze ale procesului de productie :

1. Pregătirea halelor in vederea popularii:

Halele se pregatesc inainte de introducerea pasarilor, dupa cum urmeaza:

1.1.Curatirea mecanica

Dupa golirea halelor urmeaza operatia de maturare si spalare mecanica cu apa sub presiune.

1.2. Igienizare si termonebulizator(pe baza de abur)

1.3. Verificarea si inlocuirea instalatiilor de alimentare cu apa deteriorate

1.4. Verificarea si inlocuirea instalatiilor electrice deteriorate

1.5. Verificarea si inlocuirea instalatiilor sanitare (adapatori si verificarea conductelor de canalizare ape uzate provenite de la spalarea halelor

1.6. Verificarea si inlocuirea instalatiilor de furajare si ventilatie deteriorate

2. Prepararea hranei

3. Popularea halelor, creșterea, întreținerea si exploatarea pasărilor

Fiecare hala de crestere a gainilor este dotata cu custi metalice pentru cresterea gainilor conform cerintelor UE. Numarul maxim de pasari va fi de 147456 pasari/hala. Pasările stau in custi dispuse astfel :8 randuri de baterii dispuse orizontal si vertical. Intreg sistemul de crestere a gainilor este automatizat, asigurand adaparea si furajarea pasarilor(apa ,furaje,aer proaspat,evacuare aer viciat care este utilizat la uscarea dejectiilor , evacuare dejectii). Fiecare hala dispune de silozuri proprii de furaje.Fiecare hala se aprovizioneaza cu gaini la inceputul ciclului si se depopuleaza la sfarsitul acestuia.

Furajarea – se realizeaza automat .

Hala dispune de 4 silozuri proprii de furaje, cu capacitatea de 2 t fiecare.

- in interior sunt prevazute linii de furajare, fiecare linie fiind alcatuita din cate un rezervor de furaj si transportor cu spirala de otel care distribuie furajul in hranitori. Acestea au forma rotunda cu gratar pentru impiedicarea pasarilor sa patrunda in interior .Hranitorile sunt reglabile pe inaltime.Transportul furajelor din buncarul exterior la rezervoarele liniilor de furajare din interior se face cu un transportor snec.

Adaparea se face prin adapatori cu picurator plasate la intervale de 20 cm pe linia de adapare. Fiecare picurator este prevazut cu cate o tavita pentru evitarea scurgerii apei si udarea asternutului. Alimentarea liniilor de adapare se face prin cadere dintru-un rezervor cu nivel constant, de asemenea instalatia va fi prevazuta cu un dispozitiv de dozare a medicamentelor.

Ventilatia se realizeaza prin presiune negativa (depresiune-admisie libera si evacuare fortata). Ventilatoarele exhaustoare sunt plasate pe peretele transversal din spatele halelor (8 ventilatoare).In functie de temperatura exterioara, admisia aerului in adaposturi se face prin gurile de admisie din peretii longitudinali , care au dispozitive de directionare a fluxului de aer.

Pe peretii exteriori laterali sunt prevazute panouri de racire a aerului din hala pe timp de vara. Aceste panouri sunt tip fagure prin care circula apa rece.

Custile unde vor sta gainile sunt in numar de 6144 custi .In fiecare cusca vor fi in jur de 24 gaini, fiecare pasare avand alocat un spatiu de 756 cmp.

Sistemul este echipat astfel incat:

- gainile ouatoare vor avea:
- cel putin 756 cmp din suprafata custii pentru fiecare pasare, din care 600 cmp sa fie suprafata utilizabila
- inaltimea custii va fi de cel putin 20 cm in orice punct
- nici o cusca nu va avea o suprafata totala mai mica de 2000 cmp
- este prevazut un jgheab de furajare care sa poata fi folosit fara restrictie. Lungimea acestuia trebuie sa fie de cel putin $12 \text{ cm} \times 60 \text{ gaini/cusca} = 720 \text{ cm}$;
- fiecare cusca are sistemul propriu de adapare
- pentru a facilita inspectia, introducerea si depopularea gainilor , exista un coridor de minimum 90 cm intre randurile de custi si un spatiu de cel putin 35 cm intre pardoseala cladirii si partea inferioara a custilor
- custile sunt echipate cu dispozitive de scurtare a ghearelor

Sistemul cuprinde si cuibarele unde se realizeaza ouatul. Ouale se vor prelua automat si vor fi transportate in depozitul de oua unde vor fi mentinute pana la livrarea catre consumator.

Iluminatul halelor se realizeaza prin intermediul corpurilor de iluminat, respectiv 166 lampi cu puterea de 5W fiecare si 166 de lampi cu puterea de 12 W fiecare.

4.Colectarea oualelor si transferul acestora in statia de sortat si ambalat

Oualele sunt preluate automat si transportate la depozitul de oua si la Statia de sortare/ ambalare oua, apartinand SC REAL COMPANY SRL.

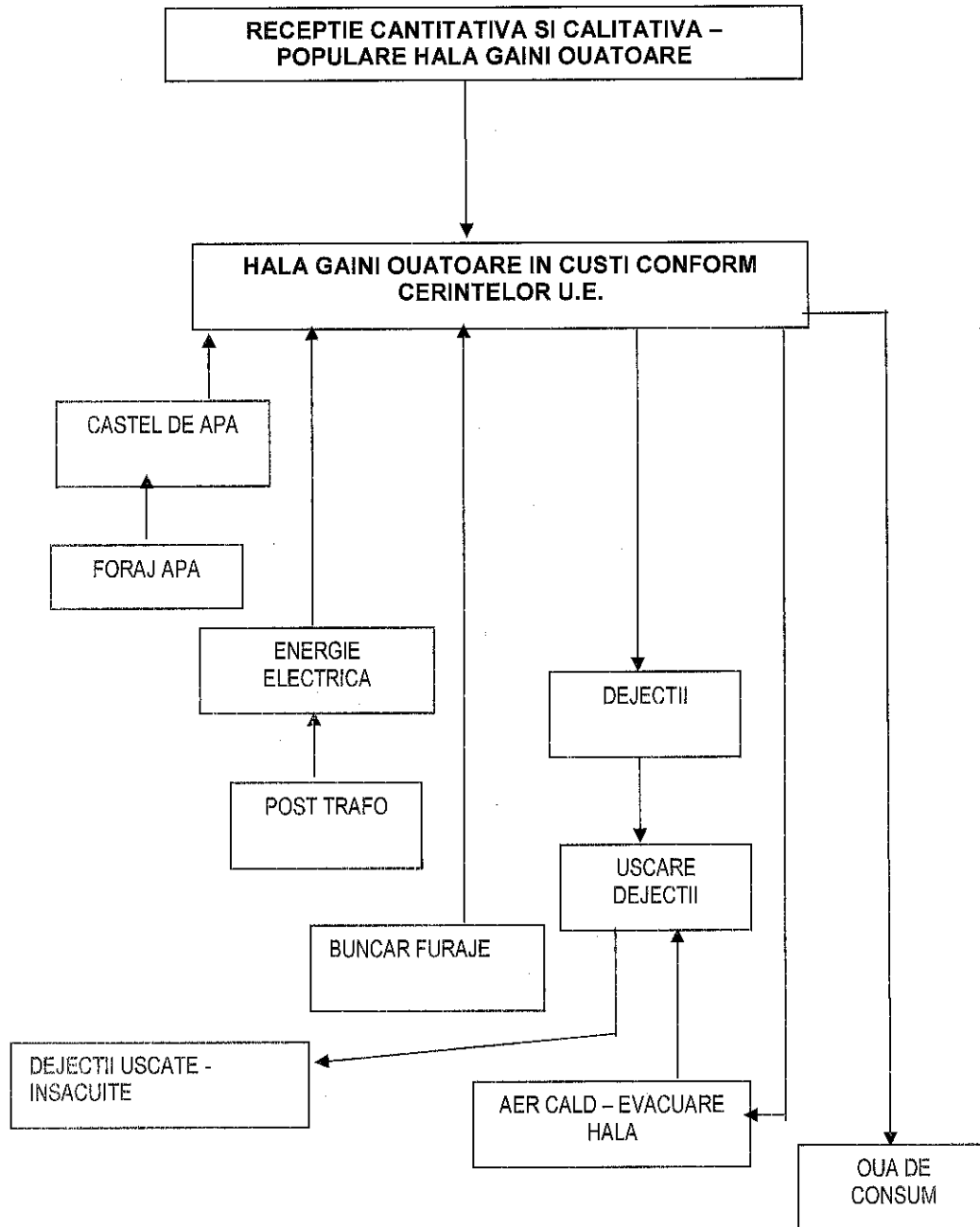
Productia de oua este in medie de 50 milioane bucati/an.

5.Livrarea oualelor catre beneficiari

6.Depopularea si igienizarea halelor

La sfarsitul unei serii halele sunt depopulate , pasarile fiind livrate catre un abator de pasari la terti. Livrarea se face cu mijloace de transport speciale conform graficului intocmit de catre abator. Incarcarea lor in mijloace de transport se face manual, respectand conditiile tehnice de manipulare.

SCHEMA FLUX TEHNOLOGIC
HALA CRESTERE GAINI OUATOARE IN BATERII FARA ASTERNUT



➤ **Statie de preparare hrana: 520,30 mp.**

Capacitate moara =12 t/h x8 h =96 t/zi

Consum =5kw /tona

Linia tehnologica pentru statia de preparare hrana cuprinde:

1.	Snec	buc 1
2.	Snec	buc 1
3.	Sibar pneumatic	buc 3
4.	Siloz materie prima 50 tone	buc 4
5.	Indicator de nivel	buc 4
6.	Transportor de dozare	buc 4
7.	Cantar de dozare	buc 1
8.	Indicator de nivel	buc 1
9.	Sibar pneumatic	buc 1
10.	Buncarul inferior al cantarului de dozare	buc 1
11.	Elevator	buc 1
12.	Distribuitoare cu 2 cai	buc 1
13.	Buncarul superior al morii cu ciocane	buc 2
14.	Indicator de nivel	buc 2
15.	Sibar pneumatic	buc 2
16.	Alimentator	buc 2
17.	Moara cu ciocane	buc 1
18.	Filtru jet	buc 2
19.	Gura de refulare	buc 2
20.	Buncarul inferior al morii cu ciocane	buc 2
21.	Snec	buc 2
22.	Moara cu ciocane	buc 1
23.	Elevator	buc 2
24.	Buncarul superior al mixerului	buc 2
25.	Indicator de nivel	buc 2
26.	Sibar pneumatic	buc 2
27.	Mixer capacitate 2 mc	buc 2
28.	Buncarul inferior al mixerului	buc 2
29.	Elevator	buc 1
30.	Snec	buc 1
31.	Snec	buc 1

32.	Sibar pneumatic	buc 3
33.	Siloz cu produs finit 20 tone	buc 4
34.	Indicator de nivel	buc 8
35.	Sibar pneumatic	buc 4
36.	Rezervor de ulei	buc 1
37.	Pompa de ulei	buc 2
38.	Dozator de ulei	buc 1
39.	Unitate de microdozare	buc 1
40.	Unitate de calciu	buc 1
41.	Sistem de ventilatie	buc 1
42.	Tablou de comanda si automatizare	buc 1
43.	Silozuri cu capacitate 2000 tone	3 buc
44.	Sistem de ventilatie	6 buc
45.	Sistem de control al caldurii	3 seturi
46.	Snec de descarcare	3 buc
47.	Snec mobil	3 buc
48.	Elevator	1 buc
49.	Schela elevatorului	1 buc
50.	Distribuator	1 buc
51.	Tevi de curgere	12 m.
52.	Transportor cu lant superior	1 buc
53.	Transportor cu lant inferior (41 m.)	1 buc
54.	Transportor cu lant inferior (12 m.)	1 buc
55.	Capace de incarcare a silozului	3 buc
56.	Sistemul de supraveghere a incarcarii	1 buc
57.	Platforma de circulatie	1 buc
58.	Picioarele transportorului	6 buc
59.	Tablou de electric	1 buc
60.	Cantar bascula	1 buc

Flux tehnologic statie preparare hrana

Materia prima (cerealele) sunt transportate cu ajutorul unui sistem de snecuri de la silozurile de depozitare (3 x 2000 tone) pana in silozurile de materie prima ale statiei de

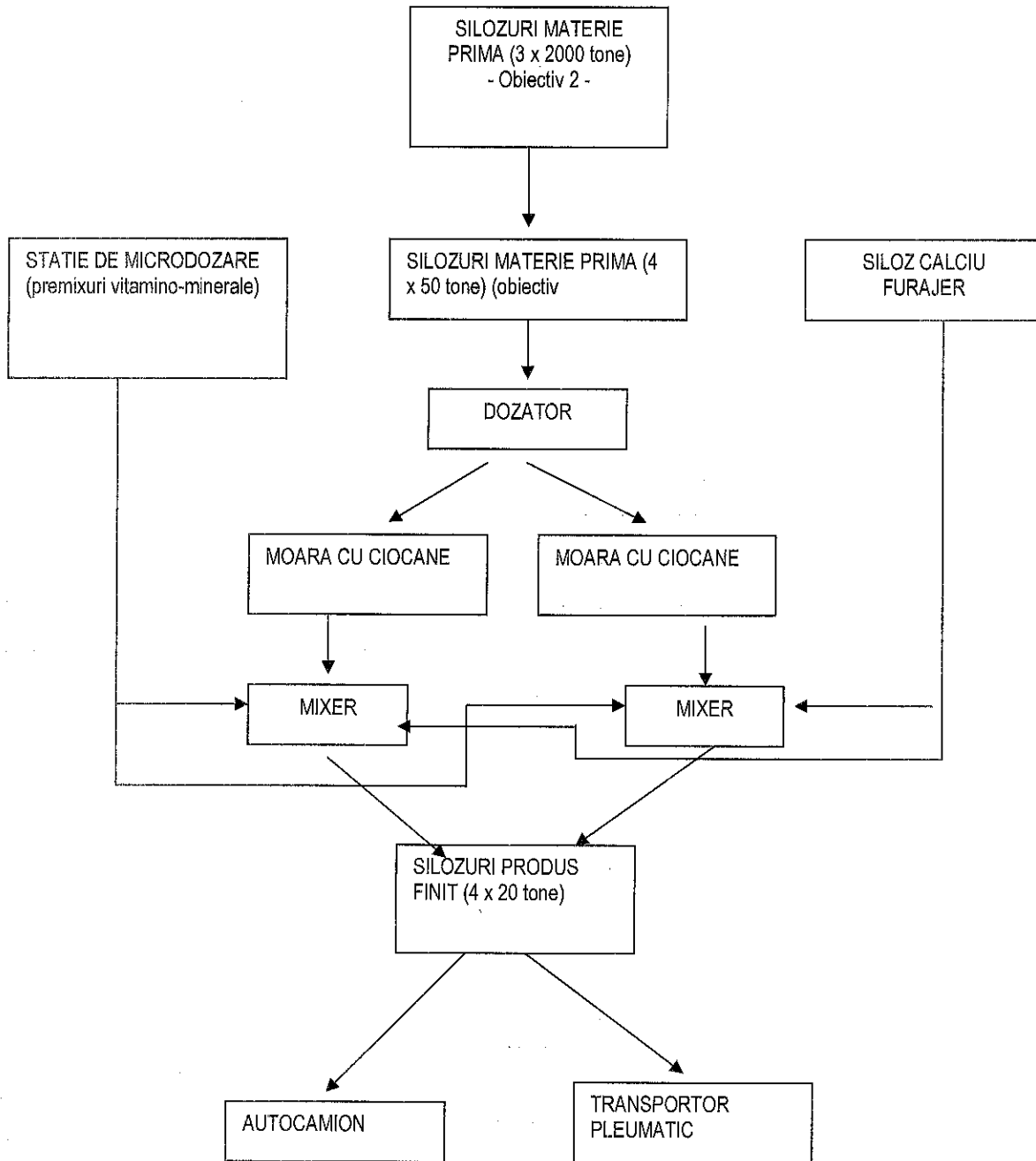
preparare hrana (50 tone). De aici sunt transferate in dozator unde sunt cantarite pentru a obtine proportia dorita.

Din buncarul dozatorului cerealele sunt preluate de un elevator si transferate in buncarul superior al morii cu ciocane, din care trec in moara cu ciocane pentru a fi macinate. Din buncarul inferior al morii cu ciocane sunt transportate cu ajutorul unui alt elevator pana in buncarul superior al mixerului. In mixer amestecul de cereale macinate este omogenizat si se adauga premixuri vitamino – minerale (de la unitatea de microdozare) si calciu furajer (din silozul de calciu), in functie de reteta aleasa pentru prepararea furajului.

Din buncarul inferior al mixerului furajele sunt preluate de un elevator si transferate in silozurile de produs finit (20 tone).

De la silozurile de produs finit furajul combinat de poate trasera la halele de crestere cu ajutorul unor transportoare pneumatice sau pot fi incarcate in autocamione.

**Schema flux tehnologic
al statiei de prepararea a hranei**



➤ Instalatie uscare si conditionare dejectii SNCU

Capacitatea specifică: 26000 kg /24 ore.

Unitatea de uscare si conditionare deseuri SNCU este alcatuita din trei segmente functionale :

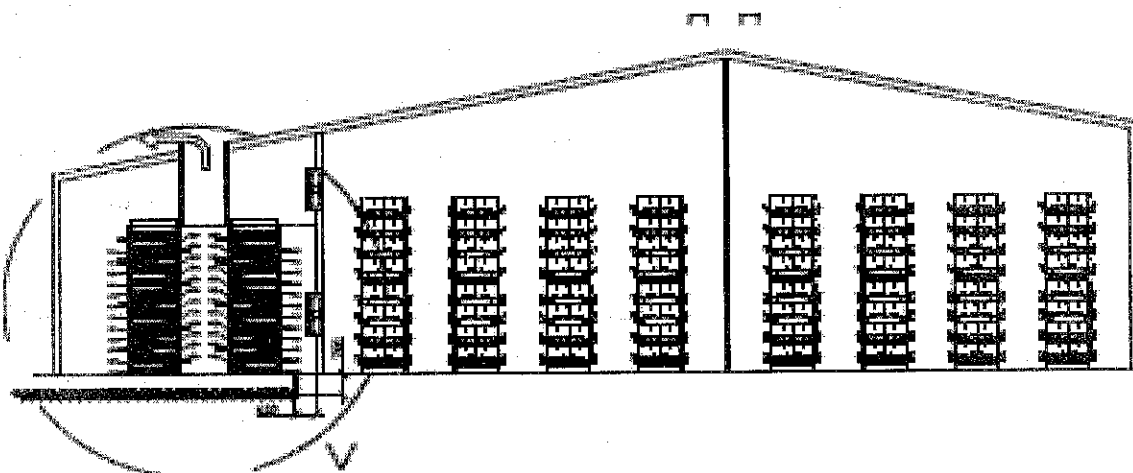
1. **sistemul de aductiune** dejectii de pasare alcatuit din benzi transportoare de cauciuc.
2. **sistemul de uscare** propiuzis alcatuit din doua tuneluri de uscare fiecare tunel fiind alcatuit din 13 benzi din polipropilena perforate.
3. **unitatea de conditionare** finala compusa din doua granulatore si sistemul de insacuire.

1. **Sistemul de aductiune** : este alcatuit din benzi transportoare de cauciuc ce aduce catre unitatea de uscare materia prima din doua surse una ce apartine SC AVIGAB SRL si o sursa ce apartine SC REAL COMPANY SRL;

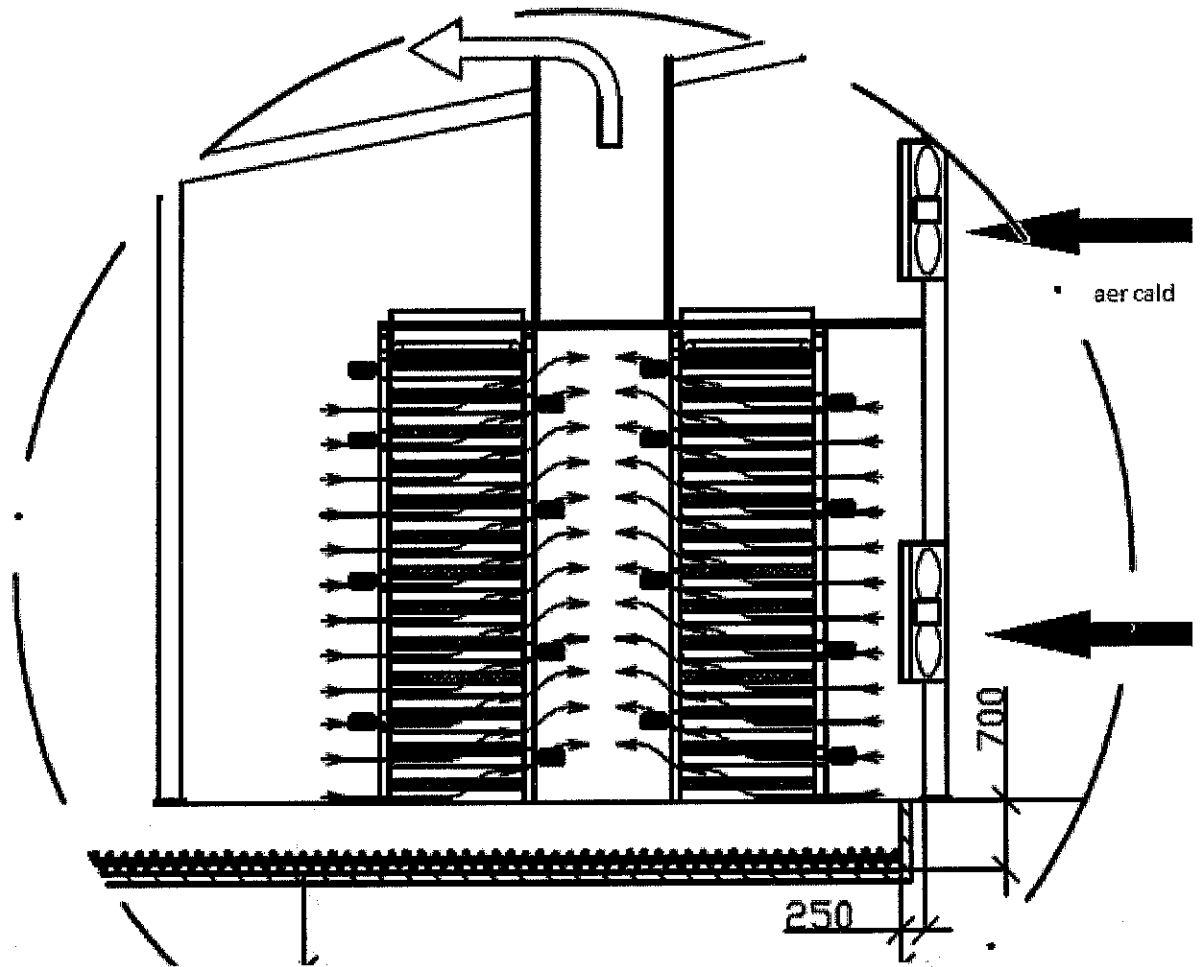
Capacitatea maxima de productie a dejectiilor este de 8500 kg pe zi pentru hala SC AVIGAB SRL si 13500 kg pe zi din ferma SC REAL COMPANY SRL .

2. **Sistemul de uscare** este format din doua tuneluri de uscare ce pot functiona simultan sau independent in functie de necesar. Un tunel de uscare este format din 13 benzi de polipropilena suprapuse cu perforatii de 5mm pentru a permite aerului sa circule ascendent si descendent printre benzi. Dimensiunea unei benzi de uscare este de 50 m lungime cu 1,35 latime ce poate prelua o cantitate de 2000 kg dejectii. O banda face un tur complet in aproximativ 1 ora astfel tunelul poate rula intregul material catre unitatea de conditionare in aproximativ 13 ore in functie umiditatea materialului.

Imagine de ansamblu tunel de uscare si hala de pasari furnizoare de aer cald.



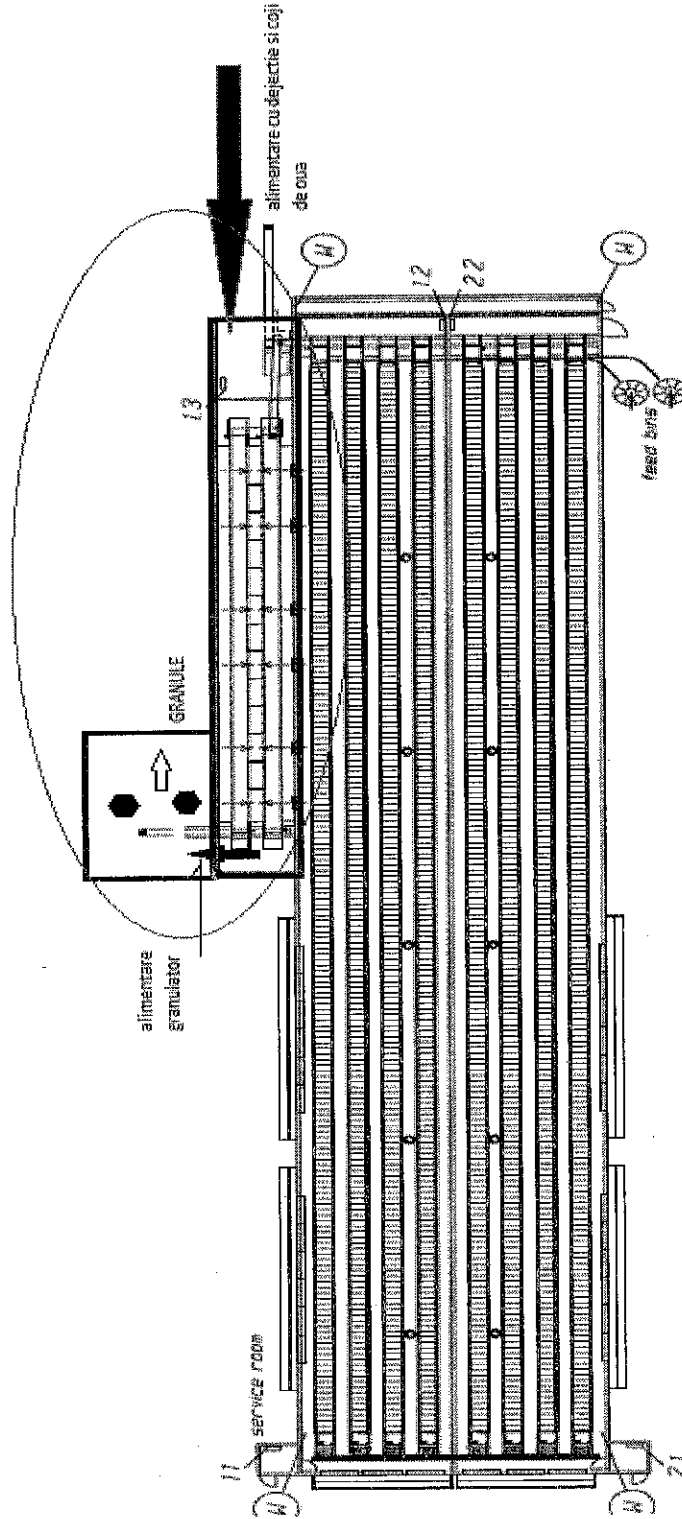
Incinta cu cele doua tuneluri de uscare :



3. **Unitatea de conditionare** este formata din doua granuloare, fiecare cu o putere de 2 x 4 kw si o capacitate de granulare de 200 kg/ora. Produsul finit este transportat cu un snec si o banda transportoare catre un siloz de stocare in vederea insacuirii. Insacuirea se realizeaza in saci de rafie (big bags), care sunt returnati dupa descarcare.

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CRESTERE GAINI OUATOARE GRINDU, JUDET IALOMITA

TUNEL DE USCAR SI GRANULATOR



Titular S.C. AVIGAB S.R.L.

➤ **Descrierea procesului tehnologic**

Dejectiile de pasare provenite din halele de crestere a pasarilor sunt aduse in tunelul de uscare prin intermediul benzilor transportoare de cauciuc, acestea fiind distribuite uniform pe toata suprafata benzilor de polipropilena intr-un strat de aproximativ 3 cm.

Printre aceste benzi circula aer cald provenit din ventilatia halei de pasari ce apartine SC AVIGAB SRL. Fluxul de aer este asigurat de 12 ventilatoare cu o capacitate totala de 456 000 mc/ora acesta patrunde in mod fortat prin perforatiile benzilor de polipropilena fiind dirijat apoi catre exterior prin 12 cosuri de evacuare si astfel are loc uscarea materialului de la o umiditate la intrare de 80% pana la 20 % . Debitul de aer dar si timpul de uscare a materialului pana la umiditatea dorita sunt controlate si modificate in functie de parametrii doriti si de mediul ambiant.

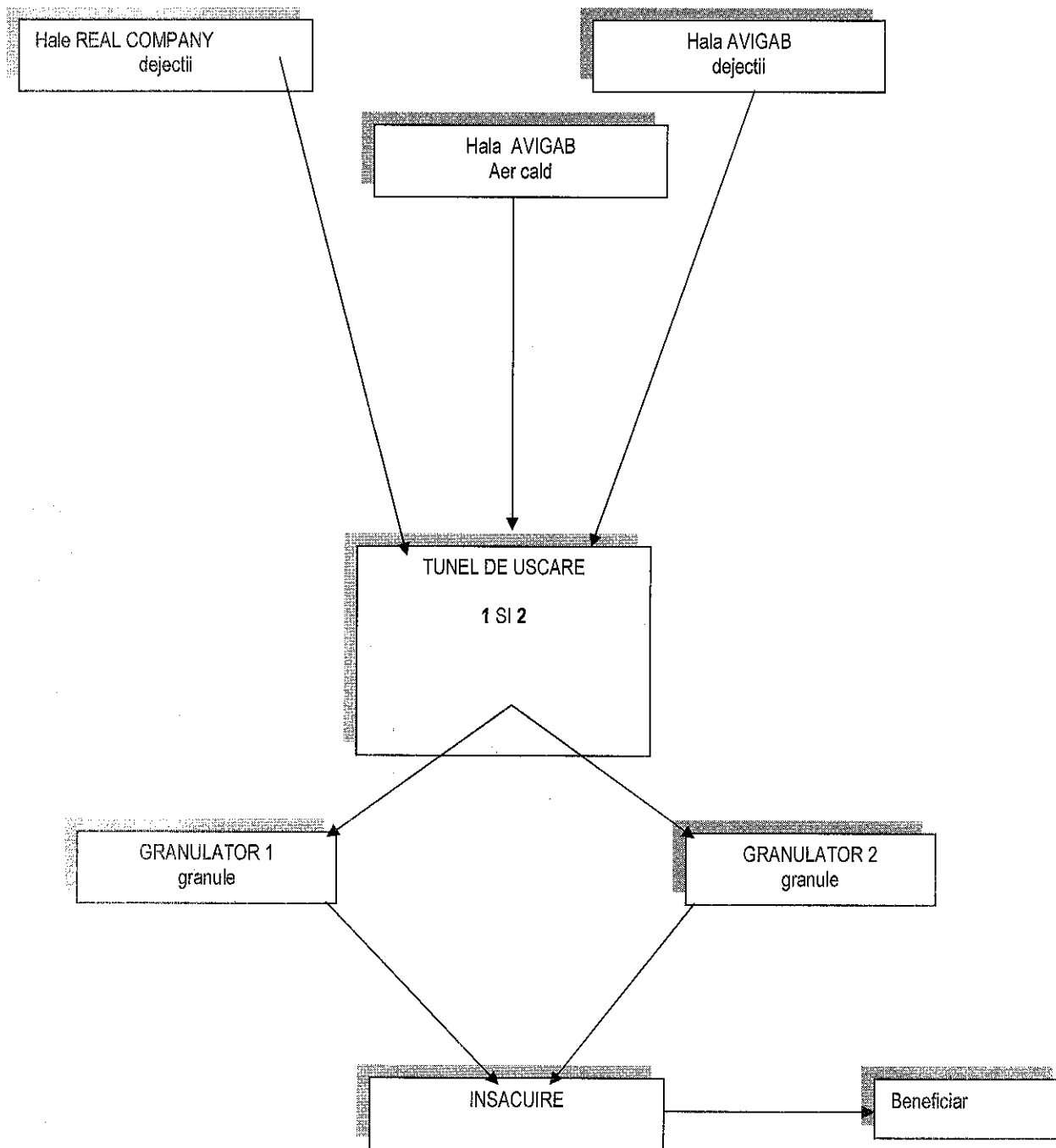
Atunci cand materialul a ajuns la umiditatea dorita se pornesc cele doua granuloare care sunt alimentate din tunelul de uscare cu ajutorul unui snec ce furnizeaza material in doua buncarase tampon din care se alimenteaza granulatorul. Acesta odata pornit preia materialul si prin intermediul unei prese formata din doua role perforate are loc granulara prin presare cu forta de aproximativ 100 Mpa. Prin acest fenomen se dezvolta si o temperatura de aproximativ 70-75 °C. Prin aceste procese are loc o reducere considerabila a incarcaturii microbiene. Totodata mai are loc si o deshidratare a materialului de la 20 % la 12 %.

Granulele rezultate sunt apoi preluate si depozitate in siloz in vederea insacuirii.

Prin procesul descris anterior se ajunge ca dintr- o tona de dejectie cu umiditate de 80 % rezulta aproximativ 184 kg granule cu umiditate de 12 % . Astfel intr-un schimb de 12 ore de lucru se poate procesa aproximativ 24000 kg dejectie.

Produsul rezultat este un foarte bun fertilizant organic datorita compusilor minerali principali azot, fosfor , potasiu ce au o biodisponibilitate si o toleranta marita datorita originii biologice a acestor compusi.

DIAGRAMA DE FLUX TEHNOLOGIC



RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CRESTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDET IALOMITA

MATERII PRIME SI AUXILIARE

PRODUCTIE		RESURSE FOLOSITE		
DENUMIRE	CANTITATE ANUALA	DENUMIRE	CANTITATE ANUALA	FURNIZORI
Gainsi oua consum	147456	apa	cca. 1,6 mii mc/an	Sursa proprie
		Energie electrica	381957 kW	Bransament la reseaua de electricitate existenta in zona; post trafo de 400 KVA.
		Gaz metan	45049 mc	Retea de distributie gaz metan
		motorina	960 l	Statii de distributie carburanti, depozitat in rezervor suprateran apartinand SC REAL COMPANY SRL
Oua	Cca 50 milioane/an			

Informatii despre materiile prime si substante sau preparate chimice

Denumirea materiei prime, substante sau preparat chimic	Cantitatea anuala	Clasificarea si etichetarea substantelor sau preparatelor chimice		
		CATEGORIE Periculoase/nepericuloase	periculozitate	Fraze de risc
Materii prime: porumb, orz, orzoaica, grau, floarea soarelui	1010 t	N	-	-
medicamente	0,051 t		-	-
Dezinfectanti	0,140 t	P	C	R 35, R10C; R35,O; R7,Xn R20/21/22 N;R5 O ; R50; R8,C; R35.
lubrifianti	0,04 t/an motor 0,02 t/an transmisie	ulei		
		ulei		
		Ambalati in recipiente plastic achizitionati la necesitate din magazinele specializate autorizate		

Produsele si subprodusele obtinute – cantitati, destinatie: produse obtinute

Ferma de gaini din cadrul SC AVIGAB SRL va avea urmatoarele capacitati:

- ferma de gaini crescute la baterii: 1 hala gaini x 147456 gaini/hala = 147456 gaini, cu o productie de cca. 50 mil oua/an;

Modul de depozitare a materiilor prime, a produselor si materialelor utilizate

Denumirea materiei prime, a substantei sau a preparatului chimic	Modul de depozitare/ambalare
Nutreturi	Produse in FNC-ul SC AVIGAB SRL, depozitarea pe amplasament in silozuri
Medicamente	Farmacia sanitara
Dezinfectanti	In ambalajul furnizorilor, depozitarea acestora nu se va realiza pe amplasament, aceste substantele sunt gestionate , manipulate de personal cu calificare, conform prevederilor legale
Motorina	In rezervorul suprateran cu capacitatea de 22 t, apartinand SC REAL COMPANY SRL

Sistemul de alimentare cu apa

ALIMENTAREA CU APA: Sursa de apa apartine S.C. REAL COMPANY S.R.L., cu care este incheiat contract de furnizare a apei, anexat la prezenta.

La "Punctul de lucru Grindu" – alimentarea cu apa se realizeaza din 2 foraje F1 si F2 , aflate in proprietatea SC REAL COMPANY SRL – societate comerciala vecina, cu urmatoarele caracteristici :

Forajul F1: echipat cu electropompa HEBE 50-2, Q=5,0 m³/h, H= 25,0 mCA

-executat in anul 1950, in sistem uscat

-H initial 120 m, dupa denisipare 70 m

-Nhs= -5 m

-Nhd= -18 m

-Q=5 mc/h

Forajul F2: echipat cu electropompa Lotru 65x2, Q=8,0 m³/h, H= 30,0 mCA

-executat in anul 1970, in sistem uscat

-H =25 m, in sistem uscat

-Nhs= -4,5 m

-Nhd= -7,5 m

-Q=5 mc/h

Din punct de vedere morfologic forajele F1 si F2 sunt amplasate in „Campia Padinei”

Aductiunea apei : conducta metalica Ø2” mm de la foraje la castelul de apa – cu V= 100 mc, cu L(F1)= 30 m, L(F2)=132,5 m, rezultand un Ltotal= 162,5 m.

Tratarea apei : Apa nu se trateaza

Inmagazinarea apei : Castel apa cu $V= 100$ mc si rezervor tampon cu $V= 30$ mc. In castelul de apa este cantonata si rezerva de incendiu.

Distributia apei : Se realizeaza gravitacional printr-o retea de conducte polipropilena inalta densitate, Pn 6 bar, diferite dimensiuni cu $L_{total} = 700$ m , de la castelul de apa la halele de productie, filtre sanitare, unitate procesare ou lichid, hala cu padoc pentru gaini crescute la sol in regim natural, incinerator.

BREVIAR DE CALCUL

Punctul de lucru Grindu

- Regim de functionare = 365 zile/an

Determinarea necesarului de apă:

APA POTABILA PENTRU SCOP IGIENICO SANITAR

► Necesarul de apă potabila in scop igienico - sanitar :

A. fost estimat ținând cont de STAS 1343/1-91 pentru zone cu clădiri cu instalații interioare de apă și canalizare, respectiv:

- 120 litri/om/zi – necesar specific (33 persoane angajate);

$$N_{ig} = \frac{1}{1000} [U * n] \text{ (mc/zi); unde:}$$

U – număr persoane n – necesar de apă specific (l/om/zi)

$$N_{ig} = \frac{1}{1000} (33 \text{ pers.} * 120 \text{ l/om/zi}) = 3,96 \text{ mc/zi.}$$

Necesarul de apa potabila in scop igienico-sanitar:

$$Q_{s \max} = 4,88 \text{ m}^3/\text{zi} \rightarrow 0,056481 \text{ l/s} \rightarrow V_{\max} = 1,781 \text{ mii mc/an}$$

$$Q_{s \text{ med}} = 3,96 \text{ m}^3/\text{zi} \rightarrow 0,045139 \text{ l/s} \rightarrow V_{\text{med}} = 1,423 \text{ mii mc/an}$$

$$Q_{s \min} = 3,12 \text{ m}^3/\text{zi} \rightarrow 0,036111 \text{ l/s,} \rightarrow V_{\min} = 1,139 \text{ mii mc/an}$$

$$K/\text{zi} = 1,25$$

Cerința de apă la sursă- apa potabila în scop igienico-sanitar:

$$Q_{s,max} = 5,48 \text{ m}^3/\text{zi} \rightarrow 0,063426 \text{ l/s} \rightarrow V_{max} = 2,000 \text{ mii mc/an}$$

$$Q_{s,med} = 4,38 \text{ m}^3/\text{zi} \rightarrow 0,050694 \text{ l/s} \rightarrow V_{med} = 1,599 \text{ mii mc/an}$$

$$Q_{s,min} = 3,50 \text{ m}^3/\text{zi} \rightarrow 0,040509 \text{ l/s} \rightarrow V_{min} = 1,278 \text{ mii mc/an}$$

- $Q_{max \text{ orar}} = k_o * Q_{max \text{ zi}} = 2,5 * 5,48/24 \text{ h} = 0,571 \text{ mc/h} \rightarrow 0,158565 \text{ l/s}$, unde:

- $k_s = 1,02$ - coeficient ce ține seama de nevoile tehnologice ale sistemului de alimentare cu apă;

- $k_p = 1,10$ - coef. ce ține seama de pierderi admisibile pe conductele de aducțiune ori distribuție.

- $k_o = 2,50$ - debitul orar maxim al cerinței de apă

APA TEHNOLOGICA

► Necesitar biologic de apă, pentru gaini ouatoare

147456 gaini/hala

Norma de consum specific = 0,282 l/zi/cap \rightarrow 41,55 mc/zi

\rightarrow 15,165 mii mc/an

► Necesitar de apă pentru spalat utilaje

Norma de consum specific = 1,5 mc/zi * 365 zile

\rightarrow 0,548 mii mc/an

► Necesitar de apă pentru igienizare hale între ciclurile de producție

Norma de consum specific (se utilizează tehnologia cu abur) = 15 mc/hala/an

\rightarrow 0,015 mii mc/an

► Necesitar de apă pentru spalat utilaje și curățenie spații

Unitatea de preparare hrana = 1 mc/zi * 365 zile

\rightarrow 0,365 mii mc/an

Necesitar de apă tehnologica medie /zi: $(15,165 + 0,548 + 0,015 + 0,365) * 1000/365 =$ în medie
44,09 mc/zi

Necesar de apă potabilă utilizată în scop tehnologic:

$$Q_{s \max} = 55,18 \text{ m}^3/\text{zi} \rightarrow 0,638657 \text{ l/s} \rightarrow V_{\max} = 20,141 \text{ mii mc/an}$$

$$Q_{s \text{ med}} = 44,09 \text{ m}^3/\text{zi} \rightarrow 0,510300 \text{ l/s} \rightarrow V_{\text{med}} = 16,093 \text{ mii mc/an}$$

$$Q_{s \min} = 35,32 \text{ m}^3/\text{zi} \rightarrow 0,408796 \text{ l/s}, \rightarrow V_{\min} = 12,892 \text{ mii mc/an}$$

$$K_{\text{zi}} = 1,25$$

Cerința de apă la sursă- apă potabilă în scop tehnologic:

$$Q_{s \max} = 61,91 \text{ m}^3/\text{zi} \rightarrow 0,716550 \text{ l/s} \rightarrow V_{\max} = 22,597 \text{ mii mc/an}$$

$$Q_{s \text{ med}} = 49,53 \text{ m}^3/\text{zi} \rightarrow 0,573263 \text{ l/s} \rightarrow V_{\text{med}} = 18,078 \text{ mii mc/an}$$

$$Q_{s \min} = 39,63 \text{ m}^3/\text{zi} \rightarrow 0,458680 \text{ l/s} \rightarrow V_{\min} = 14,465 \text{ mii mc/an}$$

$$- Q_{\max \text{ orar}} = k_o * Q_{\max \text{ zi}} = 2,5 * 61,91/24 \text{ h} = 6,45 \text{ mc/h} \rightarrow 1,791388 \text{ l/s}$$

- $k_o = 1,02$, coeficient ce ține seama de nevoile tehnologice ale sistemului de alimentare cu apă;

- $k_p = 1,1$, coef. ce ține seama de pierderi admisibile pe conductele de aducțiune ori distribuție.

TOTAL APA PRELEVATĂ DIN SURSE SUBTERANE (bransament la S.C. REAL COMPANY S.R.L).

Necesarul total de apă

$$\text{Maxim} = 60,06 \text{ mc/zi} \rightarrow 0,695138 \text{ l/s} \quad \rightarrow \text{anual } 21,922 \text{ mii mc}$$

$$\text{Mediu} = 48,05 \text{ mc/zi} \rightarrow 0,556134 \text{ l/s} \quad \rightarrow \text{anual } 17,538 \text{ mii mc}$$

$$\text{Minim} = 38,44 \text{ mc/zi} \rightarrow 0,444907 \text{ l/s} \quad \rightarrow \text{anual } 14,031 \text{ mii mc}$$

Cerința totală de apă

$$\text{Maxim} = 67,39 \text{ mc/zi} \rightarrow 0,779976 \text{ l/s} \quad \rightarrow \text{anual } 24,597 \text{ mii mc}$$

$$\text{Mediu} = 53,91 \text{ mc/zi} \rightarrow 0,623958 \text{ l/s} \quad \rightarrow \text{anual } 19,677 \text{ mii mc}$$

$$\text{Minim} = 43,13 \text{ mc/zi} \rightarrow 0,499189 \text{ l/s} \quad \rightarrow \text{anual } 15,742 \text{ mii mc}$$

7. Evacuarea apelor uzate :

Schema generala de epurare a apelor uzate :

- **Apele uzate de tip igienico-sanitar** : rezultate de la filtrul sanitar sunt evacuate in reseaua de canalizare comuna a incintei, din care sunt deversate in statia de epurare a S.C. AVIGAB S.R.L., amplasata la distanta fata de hala de crestere a gainilor ouatoare.

- **Apele uzate tehnologice**

Canalizarea s-a executat din PVC KG. Aceasta canalizare se utilizeaza pentru preluarea apelor uzate generate in hala de productie in perioada de igienizare a halei dupa depopulare, anual, la sfarsitul fiecarui ciclu de productie (un ciclu de productie = 80 saptamani). Conducta de canalizare face legatura cu statia de epurare apartinand SC AVIGAB SRL, Conducta de canalizare pentru ape tehnologice pe amplasamentul am, belor ferme : Avigab - Real Company are o lungime totala de cca. 580 m. Apele epurate- potential curate, rezultate de la statia de epurare a SC AVIGAB SRL sunt colectate intr-un rezervor tampon cu $V= 30$ mc si in functie de indicatorii din buletinul de analiza sunt deversate in canal ANIF, conform contractului anexat.

- **Apele meteorice**, sunt colectate prin rigole si dirijate catre spatiile verzi din incinta fermei - teren aflat in proprietatea societatii.

Statia de epurare Avigab : Descrierea pe scurt a modului de functionare si a sistemului constructiv:

- Unitate de pompare : apa colectata in aceasta unitate cu o pompa submersibila este pompata in filtrul cilindric rotativ;
- Filtrul cilindric rotativ : separa solidele din efluent si transfera apele uzate in rezervorul tampon de egalizare;
- Rezervorul tampon de egalizare. Rolul acestuia este de a egaliza debitul apei si concentratia de poluanti. Din acest rezervor apa uzata este transferata in unitatea de flotatie odata cu adaugarea unui polimer pentru imbunatatirea procesului de separatie a particulelor solide ;
- Unitatea de flotatie. In aceasta unitate solidele in suspensie, grasimile, uleiurile sunt separate in unitatea de microflotatie. Bulele de aer sunt generate dupa presurizarea unei parti din apa tratata , care a fost in prealabil saturata cu aer si apoi dpresurizata. In acest fel sunt eliberate bule de aer care adera la particulele suspendate, grasimi, etc.,

care se vor ridica la suprafata bazinului de flotatie. Acest mecanism asigura si protectia impotriva colmatarii. Mai departe apele uzate sunt transferate in sistemul secundar;

- Sistemul secundar: tratamentul biologic – Oxybach. In aceasta unitate apa tratata mecanic este pusa in contact cu microorganismele si oxigen (aerare). Microorganismele transforma compusii organici din apa uzata in dioxid de carbon. Nitratii sunt indepartati prin denitrificare. Compusii organici transformati de microorganismele sunt depusi sub forma de namol. Namolul activ asigura continuitatea procesului. Operatiunea se desfasoara intr-o singura instalatie, dar in etape succesive:

- bazin de contact
- pompa de alimentare
- bazin de tratament biologic
- sistem de aerare
- aparat de masura a oxigenului dizolvat
- sistem de decantare pentru apa tratata
- detectori al namolului in exces
- unitate de control pentru tot sistemul

Indicatorii de calitate a apelor uzate menajere si tehnologice epurate in statia de epurare proprie, evacuate in canalul ANIF CP 9/CC1, se vor incadra in valorile limita admisibile prevazute in NTPA -001, aprobat prin HG 188/2002 modificata si completata prin HG 352/2005.

Indicatori de calitate	Limite maxim admisibile
pH (unitati pH)	6,5-8,5
Materii in suspensie (MS) ² (mg/l)	60
CBO5 (mgO ₂ /l)	25
Consum chimic de oxigen (CCO _{cr}) (mg)	125
Substante extractibile cu solventi organici (mg/l)	20
Detergenti sintetici(mg/l)	0,5
Reziduu filtrant (mg/l)	2000
Azot amoniacal (NH ₄ ⁺) (mg/l)	3,0

Ceilalti indicatori de calitate a apelor uzate menajere si tehnologice epurate in statia de epurare proprie, evacuate in canalul ANIF CP 9/CC1, se vor incadra in valorile limita admisibile prevazute in NTPA -001, aprobat prin HG 188/2002 modificata si completata prin HG 352/2005.

Pentru apele pluviale evacuate din incinta fermei , indicatorii de calitate se vor incadra in limitele maxime admise conform NTPA -001 aprobat prin HG 188/2002 modificata si completata prin HG 352/2005.

BREVIAR DE CALCUL

Ape uzate igienico-sanitare

Zilnic maxim 3,90 mc→0,000045139 mc/s 0,045139 l/s → anual 1,781 mii mc
Zilnic mediu 3,12 mc→0,000036111 mc/s 0,036111 l/s→ anual 1,139 mii mc
Zilnic minim 2,50 mc→0,000028935 mc/s 0,028935 l/s→ anual 0,913 mii mc

Ape uzate tehnologice : Sunt evacuate in statia de epurare apele provenite de la spalarea utilajelor, igienizarea halelor la incheierea ciclurilor biologice si apele de intretinere a curateniei rezultand in medie: (0,548 + 0,015+ 0,365) => 0,928 mc/zi

Zilnic maxim 1,160 mc→0,000013426 mc/s 0,013426 l/s→anual 0,423 mii mc
Zilnic mediu 0,928 mc→0,000010740 mc/s 0,010740 l/s→anual 0,339 mii mc
Zilnic minim 0,742 mc→0,000008587 mc/s 0,008587 l/s→anual 0,271 mii mc

Total ape uzate evacuate S.C. AVIGAB S.R.L. :

Zilnic maxim 5,060 mc→0,000058564 mc/s 0,058564 l/s→ anual 1,847 mii mc
Zilnic mediu 4,048 mc→0,000046851 mc/s 0,046851 l/s→ anual 1,478 mii mc
Zilnic minim 3,242 mc→0,000037523 mc/s 0,037523 l/s→ anual 1,183 mii mc

In statia de epurare proprietate a S.C. AVIGAB S.R.L. sunt colectate si apele uzate generate pe amplasamentul S.C. REAL COMPANY S.R.L., dupa cum urmeaza:

Ape uzate igienico-sanitare

Zilnic maxim 3,90 mc→0,000045139 mc/s 0,045139 l/s → anual 1,781 mii mc
Zilnic mediu 3,12 mc→0,000036111 mc/s 0,036111 l/s→ anual 1,139 mii mc
Zilnic minim 2,50 mc→0,000028935 mc/s 0,028935 l/s→ anual 0,913 mii mc

Ape uzate tehnologice

Zilnic maxim 11,42 mc→0,000132175 mc/s 0,132175 l/s→anual 4,168 mii mc
Zilnic mediu 9,13 mc→0,000105671 mc/s 0,105671 l/s→anual 3,332 mii mc
Zilnic minim 7,31 mc→0,000082523 mc/s 0,082523 l/s→anual 2,668 mii mc

Total ape uzate evacuate S.C. REAL COMPANY S.R.L.:

Zilnic maxim 15,32 mc→0,000177315 mc/s 0,177315 l/s→ anual 5,949 mii mc
Zilnic mediu 12,25 mc→0,000141782 mc/s 0,141782 l/s→ anual 4,471 mii mc
Zilnic minim 9,81 mc→0,000113542 mc/s 0,113542 l/s→ anual 3,581 mii mc

Total ape uzate colectate in statia de epurare:

Zilnic maxim 20,38 mc→0,000235879 mc/s 0,235879 l/s→ anual 7,796 mii mc
Zilnic mediu 16,30 mc→0,000188657 mc/s 0,188657 l/s→ anual 5,949 mii mc
Zilnic minim 13,05 mc→0,000151041 mc/s 0,151041 l/s→ anual 4,764 mii mc

Alimentarea cu energie electrica

Energia electrica este asigurata printr-un bransament la rețeaua AFEE Urziceni cu un post de transformare propriu de 400 kVA, cu racire in ulei fara continut de PCB. Partea de medie tensiune si transformatoare apartine proiectului SC Electrica. Incinta dispune de un tablou general de distributie. Traseele exterioare sunt montate îngropat. Cablurile sunt pozate în santuri special destinate, cu dimensiuni în functie de numărul de cabluri. Ele sunt prevăzute cu etichete pe care sunt inscriptionate: lungimea traseului, tipul cablului, punctul de plecare, punctul de sosire, tensiunea de utilizare. La montarea cablurilor s-a tinut cont de traseul celorlalte rețele din incinta. Rețelele sunt amplasate pe cat posibil in spatiu verde. Cablurile sunt montate in santuri, pe pat de nisip, la o adâncime de minim -0.8m si sunt prevăzute cu folii de avertizare, corespunzând normativelor actuale.

CONSTRUCTII

Sistemul constructiv al halei de crestere gaini este alcătuit din stalpi si grinzi metalice, inchiderile si acoperisul se vor realiza cu panouri tip sandwich. Finisajele au fost prevazute în conformitate cu destinatiile tehnologice si auxiliare, precum si cerintele sanitare si sanitar-veterinare in vigoare. Pardoselile vor fi in camp continuu realizate din beton cu quart. Ferestrele si usile vor fi din PVC.

Hala de crestere a gainilor va avea pe o latura instalatii de uscat dejectiile de la pasari, pe latura opusa avand buncare pentru hrana asezate pe o platforma betonata si un tunel de livrare oua.

Filtrul sanitar va fi realizat pe structura metalica cu inchideri si compartimentari din panouri tip sandwich. Acoperisul se va realiza din panouri tip sandwich. Pardoseala se va realiza din

beton placata cu gresie. Ferestrele si usile vor fi realizate din PVC cu geam termopan.

Cladirea care in prezent are destinatia de moara s-a amenajat astfel incat sa corespunda pentru activitatea de statie de preparare hrana. Pe latura catre drumul de servitute s-a prevazut o platforma betonata pe care s-au pozitionat buncarele de furaje pe sorturi – retete. S-au efectuat inlocuiri de ferestre, usi, refaceri zugraveli, instalatii electrice de iluminat si forta etc.

In locul patulului s-a amenajat o platforma pe care s-au pozitionat silozurile de stocaj pentru furaje (grau, pomb, orz). De la aceste silozuri prin elevator si sistemul de snecuri vor ajunge furajele la statia de preparare hrana.

Categoria de importantă "C" conform HG 766 / 1977.

Clasa de importanta III.

Categoria de pericol de incendiu "E".

2.4 Folosirea de teren din imprejurime

Folosirea actuala de teren din imprejurimea amplasamentului este de tip agricol.

2.5 Utilizarea chimica

Toate produsele chimice folosite sunt achizitionate numai de la furnizori autorizati pentru care va fi tinuta o evidenta completa. Inofensivitatea chimica si documente privind siguranta sunt obtinute de la fabricanti si tinute intr-un dosar de evidenta.

Gospodarirea substantelor chimice se va face numai de personalul autorizat si in conformitate cu recomandările din fișele de securitate. Depozitarea temporara acestor produse se va face in incaperi special amenajate. In Ferma SC AVIGAB SRL, nu vor exista substante chimice periculoase in stoc, acestea se vor comanda in functie de necesitati si vor fi consumate in scurt timp de la livrare.

Ambalajele substantelor dezinfectante, dupa golire, sunt colectate selectiv in recipiente speciale si eliminate operator autorizat.

Denumirea materiei prime, a substanței sau a preparatului chimic	Clasificarea substanțelor sau a preparatelor chimice		
	Categorie Periculoase/ne periculoase (P/N)	Periculozitate	Faze de risc
Clorura de var	P	Iritant pentru ochi, sistemul respirator si piele. Provoaca arsuri. Nociv in caz de inghitire.	R23, R36/37/38, R50, R8, R22, R31, R34, R50.

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CRESTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDET IALOMITA

Hidroxid de sodiu	P	Provoaca arsuri severe, chiar orbire.	R35
VIROSHIELD	P	Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor	R20/22, 34,41,43,R22, 34,50

Pe suprafața amplasamentului nu vor fi făcute stocuri de substanțe dezinfectante și detergenți. Acestea vor fi achiziționate înainte de a fi utilizate cantitățile necesare pentru o perioadă de timp.

2.6 Topografie

Panta amplasamentului societății, în conformitate cu datele furnizate de persoanele autorizate, are direcția de curgere de la nord -est către sud -vest.

Zonele în care sunt amplasate punctele de lucru nu sunt inundabile, conform STAS 4273-83(cf. tabel 13) și 4068/87 obiectivele se încadrează în clasa IV de importanță cu factor = 0,8 și conform HGR nr.766/97 în categoria C (normală).

Din punct de vedere seismic amplasamentele se încadrează în zona macroseismică de gradul 7, conform STAS 11100/1991 cu următoarele valori pentru coeficienții TC și ag conform STAS P100/2004

-perioada de colt a spectrului de răspuns $T_c = 1,6$ s, $K_s = 0,2$ cm/s²;

-valoarea de vârf a accelerației terenului pentru cutremure $a_g = 0,32$ g.

Din punct de vedere al acțiunii vântului amplasamentul se află în zona „B” cu $g_v = 42$ daN/mp, conform NP -082-2004.

Din punct de vedere al acțiunii zăpezii amplasamentele se află în zona „B” cu $g_z = 200$ daN/mp, conform CRI-1-3-2005.

În conformitate cu STAS 6054/99 adâncimea de îngheț este de 0,80-0,90 m.

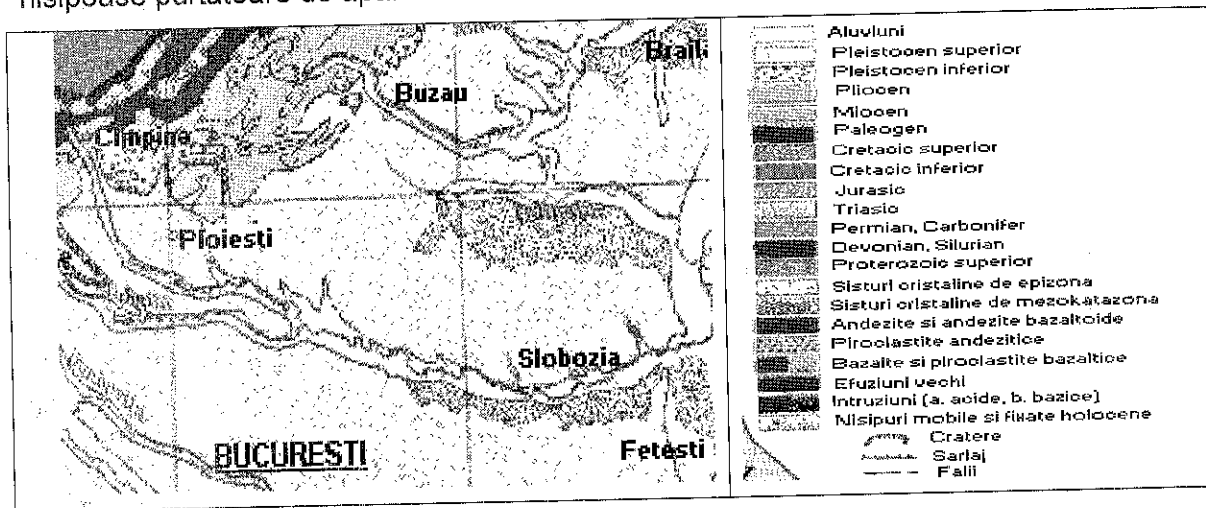
2.7 Geologie

Din punct de vedere geomorfologic zona este situată în câmpia Baraganului, subunitatea Câmpiei Padinei .

Din punct de vedere geologic, subsolul perimetrului se caracterizează printr-un fundament cristalin și o patură sedimentară dominată de dezvoltarea depozitelor cuaternare, reprezentate în profunzime de formațiuni de vârstă Pliocen inferior (qp1) și mediu (qp2), alcătuite dintr-o alternanță de argile, marne și nisipuri, cu sau fără pietriș, iar la suprafața de aluviunile depozitelor de terasă (Holocen Inferior-qh1) sau de lunca (Holocen superior qh2), respectiv de

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CREȘTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDEȚ IALOMITA

cuvertura argilo-loessoida a depozitelor de campie (de varsta Pleistocen superior-Holocen inferior , qp3-qh1), unde subteranul investigat cu foraje pana la 120 m adancime prezinta interes hidrogeologic prin prezenta unor strate permeabile de roci granulare , predominant nisipoase purtatoare de apa.



În vederea constatării gradului de poluare a solului a fost efectuat raportul de incercare nr. PI1801917/05.07.2018, prezentat în anexă, conform caruia, nu au fost înregistrate depășiri ale indicatorilor analizați pentru terenurile cu folosința sensibilă.

Se vor respecta concentrațiile maxime admise prevăzute de ord. 756/1997-regelemetari privind evaluarea poluării mediului, pentru terenuri cu folosința sensibilă.

Valori de referință (mg/kg sol uscat) cf. ordinului MAPPM 756/1997

Element	Valori normale	Praguri de alertă/ tipuri de folosințe		Praguri de intervenție/ tipuri de folosințe	
		Sensibile	Mai puțin sensibile	Sensibile	Mai puțin sensibile
Plumb	20	50	250	100	1000
Cadmiu	1	3	5	5	10
Cupru	20	100	250	200	500
Zinc	100	300	700	600	1500
Sulfati	-	2000	5000	10000	50000

2.8 Hidrologie

Din punct de vedere hidrologic comuna Grindu este situată în Bazin hidrografic Ialomița :cod cadastral XI 1.000.00.00.00.0.

Privind in ansamblu exteriorul arcului carpatic, in partea sudica in urma convergentei factorilor de natura geomorfologica , climatologica ,hidrologica, geologica si structural-tectonica sunt îndeplinite condițiile de formare a unor structuri acvifere care au, de regula, extindere regionala. Din punct de vedere al vârstei stratigrafice, hidrostructurile menționate sunt generate roci de vârstă cretacică, sarmato-meoțiană, pliocenă și cuaternară. Dacă sistemele acvifere de vârstă pliocenă și cuaternară inferioară pot fi introduse într-un bazin hidrogeologic cu extindere regională, hidrostructurile din rocile cretacice și cele din sarmato-meoțiene se extind sub forma unor benzi. În urma investigării complexe a depozitelor capabile să înmagazineze apă subterană în perimetrul studiat au rezultat informații cum ar fi: extinderea, grosimea, configurația, potențialul de înmagazinare și debitare, bilanțul hidric, conductivitatea hidraulică, transmisivitatea, coeficienții de difuzitate hidraulică, înmagazinarea eficace și realimentarea acviferelor, posibilitățile de drenare, granulația sau fisurația, permeabilitatea rocilor acvifere precum și capacitatea lor de reținere și cedare a apei, sarcina piezometrică și compoziția chimică.

Cea mai mare parte din structurile acvifere sunt sub presiune sau cu suprafață liberă, localizate sub sau deasupra bazei locale de eroziune, constituindu-se în hidrostructuri cu extindere regională denumite bazine acvifere sub presiune sau bazine arteziene.

In concordanta cu criteriile de corelare stratigrafica, cele ce privesc adâncimea din crustă, litologia, modul de alimentare și relațiile cu apele de suprafață s-au separat "sisteme acvifere de adâncime" (în depozite cretacice, sarmato-meoțiene, pontian superioare și pliocene, acvifere în roci cuaternare) și „sisteme acvifere de mică adâncime” cantonate de regulă în roci cuaternare. Sistemele acvifere de adâncime, sunt de tipul multistrat, separate între ele pe criterii litostratigrafice, corespondență hidraulică, etc. Nu puține sunt cazurile când îndințările laterale de facies dintre stratele permeabile și impermeabile, sau prezența unor roci semipermeabile a fisurilor, etc. implică un transfer hidric vertical între acvifere, în condiții de regim influențat.

Apa subterana - Analiza structurii hidrogeologice zonale si rezultatele forajelor inventariate a permis evidentierea celor 2 mari complexe de strate acvifere, categorisite pe criterii geomorfologice, litologice si dupa adancimea de cantonare in acvifere freactice (de campie si de ses aluvional) si complex acvifer de adancime.

Acvifere freactice—Au fost identificate si captate izolat prin fantani satesti sau puturi forate strate acvifere de mica adancime (freactice) cu potential diferentiat spatial.

Acviferul freatic de campie- Interceptat pana la adancimi de 10-20 m, prin fantani satesti sau foraje de explorare – exploatare in interfluviul de campie joasa raul Ialomita, prezinta particularitati hidrogeologice legate in principal de : dezvoltarea in continuare pe orizontala, la

baza depozitelor loessoide, sau pe verticala (grosimi de 2-5 m), a unor aluviuni constituite preponderent din nisipuri fine-medii, cu sau fara pietris, atribuite geologic depozitelor de varsta Pleistocen superior –Holocen inferior, de dependenta nivelului freatic de factori naturali de alimentare (regim pluvial) si mai ales de cei de drenare (retea hidrografica) cu tendinta de scadere sub 10 m adancime la seceta excesiva si stabilizare frecventa la adancimi de 3-9 m de la sol.

Complexul acvifer de adancime:

Forajele de apa au pus in evidenta cantonarea apei subterane in structura permeabila de tip multistrat a depozitelor pleistocene (qp_{1-2}) a unor acvifere de medie si mare adancime caracterizate fiecare in parte prin dezvoltare spatiala diferentiata sub aspect hidrogeologic si litofacial .

Acviferul de medie adancime

Aceasta resursa acvifera de larga extindere spatiala este caracterizata printr-o structura litologica de tip multistrat (2-3 orizonturi permeabile), fiind cantonata in aluviuni nisipoase cunoscute spre sud sau est si sub denumirea hidrogeologica regionala de Complexul acvifer de tip Mostistea dezvoltat de regula in depozite cuaternare de varsta Pleistocen mediu (qp_2) pe intervalul de adancimi 20-100m . Acest acvifer prezinta un potential de interes captabil si alte particularitati hidrogeologice evidentiate prin:

- o granulozitate predominant fina a nisipurilor colectoare cu dezvoltare frecvent lenticulara pe orizontala si de tip multistrat pe verticala, interceptate zonal pe grosimi partiale cuprinse intre 2-7 m pe strat ;
- un nivel piezometric cu caracter predominant ascensional (acvifere sub presiune), stabilizat la adancimi apropiate de nivelul apei freatice sau uneori deasupra acestuia;
- un potential productiv diferentiat al forajelor de captare cumulativa (acvifere freatice si de medie adancime) sau captare singulara (acvifer de medie adancime), evidentiat cantitativ prin debite pompate de 7l/s-8l/s, sau debite de exploatare de 0,6-4,5 l/s/put in conditiile unor grosimi partiale captabile de 2-8 m permeabilitate medie de 3-30m/zi, transmisivitati de 27-185 m²/zi si debite specifice testate de 0,21-2,5l/s/m.

Acviferul de mare adancime

Hidrostructura este caracteristica depozitelor de varsta Pleistocen –inferior .

Denumita sistem acvifer de tip Fratesti, prezentand urmatoarele particularitati hidrogeologice :

- dezvoltarea spatiala a complexului acvifer de mare adancime pe interval de 220-250 m adancime ;
- o structura litologica predominant fina a celor 3 strate permeabile componente, caracterizata granulometric prin nisipuri fine-medii , medii-grosiere , sau pe alocuri , nisipuri argiloase , grosimea stratelor captate fiind de 14-22 m
- nivelul piezometric al apei din forajele inventariate este stabilizat , pe intervalul de adancimi de 14-35 m.
- Pleistocenul inferior a fost interceptat prin foraje, are grosimi din ce in ce mai mici catre partea de nord, astfel ca in apropiere de raul Ialomita , efilandu-se ajunge la grosimi de 0,5 –2m.

In vecinatatea amplasamentului studiat nu se gaseste nici un curs de apa de suprafata.

Indicatorii de calitate a apelor uzate menajere si tehnologice epurate in statia de epurare proprie, evacuate in canalul ANIF CP 9/CC1, se vor incadra in valorile limita admisibile prevazute in NTPA -001, aprobat prin HG 188/2002 modificata si completata prin HG 352/2005.

Ceilalti indicatori de calitate a apelor uzate menajere si tehnologice epurate in statia de epurare proprie, evacuate in canalul ANIF CP 9/CC1, se vor incadra in valorile limita admisibile prevazute in NTPA -001, aprobat prin HG 188/2002 modificata si completata prin HG 352/2005.

2.9 Autorizatie actuala

Societatea detine autorizatie integrata de mediu nr. 180/15.10.2008.

Societatea este in procedura de obtinere a unei noi autorizatii de gospodarire a apelor.

2.10 Detalii de planificare

Unitatea are intocmit Planul de prevenire si combatere a poluarii accidentale care contine masuri si lucrari aferente pentru prevenirea poluarii accidentale si Planul de masuri in caz de inchidere a instalatiei si refacere a amplasamentului.

2.11 Incidente provocate de poluare

Pana la data elaborarii prezentei lucrari nu s-a constat nici un fel de poluare semnificativa a factorilor de mediu.

2.12 Specii sau Habitate sensibile sau protejate care se afla in apropiere

In vecinatatea amplasamentul studiat nu exista zone protejate.

Flora si fauna Se caracterizeaza printr-un regim specific de stepa, intens cultivata . In stepă vegetatia a fost inlocuită pe mari intinderi prin plante cultivate. Terenurile, cu exceptia islazurilor, văilor si sărăturilor, sunt cultivate cu cereale, floarea soarelui, leguminoase si, mai putin, cu pomi fructiferi si vită de vie. Vegetatia naturală este reprezentată de specii ierboase: pelinuta, pălămida, pelinul, ciulinul, coada soricelului, colilia, scaietele, spinul, brusturul. Vegetatia lemnoasă este rară, reprezentată mai ales de salcam, dud, ulm, plop, tei si arbusti ca măcesul .

Vertebratale caracteristice sunt relativ putine, fiind reprezentate in special de **rozatoare**: soarecele de camp (*Microtus arvalis*), catelul pamantului (*Spalax leucodon*), iepurele (*Lepus europaeus*), cartita (*Talpa europaea*). Dintre **pasari**, mentionam: ciocaria (*Alauda arvensis*), dumbraveanca (*Coracias garrulus*), graur (*Sturnus vulgaris*), prigoria (*Merops apiaster*), cioara de semanatura (*Corvus frugilegus*), vrabii (*Passer domesticus*).

2.13 Conditii de constructie

Caracteristicile dimensionale si structurale :

Amplasamentul punctului de lucru din comuna Grindu, judetul Ialomita are o suprafata de 16962,61 mp si este in proprietatea titularului.

Suprafata construita 6526,75 mp, suprafata desfasurata 6724,91 mp, alcatuita din hala productie + filtru sanitar, $S_c=3629$ mp.

3. Trecutul terenului

3.1 Folosiri istorice ale terenului si ale zonei din imprejurimi

Utilizari anterioare ale terenului

Incepand cu anul 2006, data la care s-a infiintat societatea comerciala Avigab SRL , pe amplasamentul analizat s-a desfasurat activitatea de crestere a gainilor pentru oua consum.

4. Recunoasterea terenului

4.1 Probleme ridicate

Ca urmare a analizei din Raportul de amplasament, se realizeaza un model conceptual tip *sursa* → *cale* → *receptor* bazat atat pe date specifice privind tipul de activitate din instalatia in cauza – Ferma avicola, cat si privind conditiile particulare ale amplasamentului analizat.

Consideratii specifice activitatii si amplasamentului instalatiei:

Problemele ce apar in general la cresterea intensiva a pasarilor sunt legate de:

- producerea dejectiilor si modul de gestionare al acestora: evacuarea din halele de crestere, manipulare, transport si valorificare ca fertilizant natural pe terenuri agricole;
- emisii poluante rezultate din fermentatia dejectiilor si din respiratia animalelor – sunt in principal gaze odorizante evacuate fortat din halele pentru pasari si natural de la depozitul de dejectii;
- ape uzate de spalare, modul de canalizare, stocare, transport si evacuare.

Principala problema care ar putea aparea in cazul unei ferme este legata de contaminarea potentiala a solului prin aplicarea irationala a dejectiilor, precum si mirosurile care pot deveni problematice pentru mediu, angajati si comunitatea umana din zona.

Dar, dat fiind ca in cazul fermei, managementul dejectiilor si apelor uzate tehnologice, revine ca obligatie a utilizatorilor finali:

- sa respecte integral prevederile CBPA;
- sa intocmeasca studiile OSPA pentru terenurile fertilizate;
- sa intocmeasca Programele anuale de fertilizare a terenurilor agricole.

Emisiile in AERUL ATMOSFERIC in principal constau din:

- azot sub forma de: amoniac (NH_3), protoxid de azot (N_2O), azot gaz (N_2), oxizi de azot (NO_x); metan (CH_4); dioxid de carbon (CO_2); hidrogen sulfurat (H_2S) asociat cu miros evident; pulberi in suspensie si sedimentabile si gaze de esapament.

Principalele surse de emisii atmosferice sunt datorate proceselor de *fermentatie a dejectiilor* in halele de crestere a pasarilor, *fiziologiei animalelor* si *circulatiei mijloacelor auto* de transport in incinta si pe drumurile adiacente fermei.

Datorita faptului ca sistemul de crestere pentru pasari este BAT este posibila reducerea emisiilor de amoniac prin tehnologia adoptata, evitarea umezirii asternutului, managementul nutritional si buna practica in ferma.

Realizarea activitatilor care presupun emisii de mirosuri, provenite din fermentatia dejectiilor si procesele metabolice ale pasarilor, se vor face obligatoriu in perioade caracterizate de date meteorologice care favorizeaza dispersia pe verticala a poluantilor (de ex. fara vant puternic), pentru ca efectul activitatii fermei asupra zonei rezidentiale a localitatilor si asupra angajatilor sa fie pe cat posibil minimizat.

Emisiile in SOL

Emisiile in sol, in incinta si in vecinatatea fermei avicole, pot fi datorate:

- dejectiilor evacuate din hale, care pot imbogati solul cu nutrientii continuti, in conditiile evacuarii acestora in perioade ploioase cand se faciliteaza spalarea lor si infiltratia in sol odata cu apele provenite din ploii;
- scurgerii si infiltratiei in sol a apelor pluviale care spala platformele betonate si eventuale deseuri tehnologice in situatia in care se creaza depozite neconforme;
- exfiltratiilor in cazul defectiunilor la reseaua de canalizare sau la bazinul betonat vidanjabil;

Urmarirea corectitudinii operatiilor si folosirea unor echipamente si mijloace corespunzatoare din punct de vedere tehnic pot preveni scurgerile de dejectii in momentul evacuarii din hale si la manipularea acestora in scopul incarcarii in mijloacele auto speciale si apoi transport. De asemenea este important momentul evacuarii dejectiilor fiind strict interzis ca aceasta sa se efectueze in perioade cu precipitatii.

De asemenea, la folosirea mijloacelor de transport si utilitare se impune ca acestea sa se afle intr-o stare tehnica buna, conforma cu Normele RAR, astfel incat sa se evite scurgerea de carburanti, uleiuri sau a altor lichide de motor, direct pe sol sau in zone acoperite care ar putea fi spalate de apele pluviale. De asemenea, mijloacele de transport trebuie sa fie speciale si sa fie incarcate in mod corespunzator pentru a preveni imprastierea dejectiilor pe timpul transportului.

Deci, eventualele emisii in sol in incinta fermei se pot produce ca o consecinta a unor practici neconforme la evacuarea, depozitarea si transportul dejectiilor, sau ca urmare a utilizarii unor mijloace improprie din punct de vedere tehnic. Emisiile semnificative in sol pot aparea la fertilizarea terenurilor agricole in cazul in care nu sunt respectate conditiile de buna practica in agricultura.

In privinta fertilizarii terenurilor agricole, operatorii finali care le vor prelua, sunt obligati sa respecte CBPA, sa intocmeasca studiile OSPA si programele anuale de fertilizare. Pentru ca aportul de poluanti in sol sa fie minimizat, acestia trebuie sa dispuna de suprafete suficiente de terenuri agricole si sa fie respectata cantitatea maxima de azot acceptata anual – 170 kg N/ha.

Emisiile in APE SUBTERANE si APE DE SUPRAFATA

Emisiile in apele de suprafata nu sunt probabile avand in vedere distanta dintre ferma si cursurile de apa .

Luand in considerare organizarea fermei si managementul activitatii, nu se vor produce evacuari directe de poluanti deoarece se vor respecta urmatoarele:

- nu se fac evacuari de dejectii din hale in perioade cu ploii;
- suprafetele de lucru in ferma sunt integral betonate;

Cum s-a mentionat anterior, emisiile in freaticul zonal sunt posibile prin:

- exfiltratii din bazinele de stocare a apelor uzate;
- infiltratia in sol a apelor pluviale dupa ce au spalat suprafata platformelor betonate din incinta – doar in cazul in care se fac evacuari de dejectii in perioade ploioase, sau pot fi datorate depozitarilor improprie de dejectii;
- infiltratia in sol a apelor pluviale care au spalat eventuale resturi de combustibili sau lichide de motor scurse de la mijloacele auto care deservesc ferma;
- avarii la sistemul de canalizare al apelor uzate tehnologice si menajere.

Poluantii caracteristici: produse petroliere, uleiuri, substante organice, compusi cu N, P si K, microorganisme, poate aparea si o crestere a nivelului de CBO5 si metale grele (sursa acestora: furaje).

ALTE EMISII

In cresterea intensiva de pasari pot aparea si emisii cum ar fi bioaerosoli, emisii de gaze asociate cu mirosuri puternice si zgomote.

► *Poluantii de natura biologica*

In cazul aplicarii dejectiilor in stare proaspata, direct pe sol, se poate produce si o poluare biologica a solului. Aceasta este caracterizata prin diseminarea pe sol odata cu diverse reziduuri si a *germenilor patogeni*. Supravietuirea pe sol a acestora este variabila si depinde atat de specia microbiana cat si de calitatile solului si conditiile meteo-climatice.

Indicatorii poluarii biologice ai solului sunt reprezentati de o serie de germeni a caror prezenta si mai ales numar arata gradul de poluare. Numarul total de germeni din sol sau mai ales numarul germenilor impurificatori, constituie un indicator global a carui valoare in cazul solului este mult mai redusa decat in cazul apei.

In starea lor proaspata, dejectiile animaliere prezinta risc atat pentru muncitorii agricultori, cat si pentru culturile care se vor dezvolta pe terenurile tratate cu aceste reziduuri. Din aceste considerente, utilizarea dejectiilor in stare proaspata este interzisa.

Strict pe amplasament nu se pune problema unei *poluari biologice* care ar putea aparea ca urmare a desfasurarii activitatilor. Dupa ce ferma este populata pot aparea *situatii exceptionale* in care se pot declansa epidemii in cadrul sistemului intensiv de crestere pasarilor. In aceste situatii se vor lua toate masurile care se impun conform Normelor sanitar-veterinare, pentru limitarea influentelor la nivelul fermei. Cadavrele vor fi depozitate, transportate si incinerate conform prescriptiilor legale in vigoare si numai sub supravegherea medicului de ferma si a reprezentantilor Directiei Sanitar-Veterinare.

• *Mirosurile* sunt asociate cu emisiile de gaze odorizante (NH₃, H₂S etc.).

Acestea rezulta din amestecul diferitelor componente în condiții anaerobe, fiind identificate peste 200 substanțe odorizante, ca : acizi grași volatili, alcoolii (indol, p-crezol), H₂S și derivați, NH₃ și alți compuși cu N (amine și mercaptani). Există o largă variație în compoziție și în concentrații pentru fiecare substanță, depinzând de tehnologia de creștere adoptată, nutriție și managementul alimentației, condiții climatice etc. Acestea sunt un important aspect pentru aerul atmosferic, mai ales când se face transportul în vecinătate.

Surse de emisii pentru miros:

- surse staționare: sisteme de ventilație pentru halele de creștere
- în timpul împrăștierei pe terenurile agricole a dejectiilor maturate.

Emisiile de mirosuri din activitățile fermei depind de factori ca:

- activitățile de întreținere și organizare a fermei;
- furajarea pasărilor și compoziția furajului;
- evitarea pierderilor de apă din sistemul de adapare;
- compoziția dejectiilor și tehnicile folosite pentru uscarea, manevrarea și depozitarea acestora;

- bună practică în ferma.

• *Zgomotul* – principalele zgomote se emit

- de la sistemele de ventilație ale halelor;
- de la mijloace auto pentru transport pasări și dejectii, în timpul operațiilor de evacuare a dejectiilor din hale în timpul vidului sanitar etc. ;
- de la efectivul de pasări, la încărcarea și descărcarea acestora;
- din activitatea umană din ferma.

Aceasta este una din problemele locale care poate fi ținută la un nivel acceptabil printr-o planificare corectă a acțiunilor – prin *managementul activității*, precum și prin folosirea utilajelor performante care să asigure respectarea normelor UE în privința nivelului de zgomot maxim emis în timpul funcționării.

Alte elemente esențiale care au fost urmărite pe parcursul documentării, ca o problemă specifică la ferma, au fost:

- achiziția și depozitarea hranei (selecția furnizorilor și natura rețetei care este obligatoriu a fi adoptată vârstei și stării efectivului de pasări);
- depozitarea altor reziduuri și în special a mortalităților din efectiv -- cadavre
- încărcarea și descărcarea furajelor și animalelor (populare – depopulare).

Matrice pentru analiza relației Sursa-Cale-Recept

**RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CREȘTERE GAINI CUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDET IALOMITA**

Agent poluant	Pericol	Sursa	Cale	Receptor	Probabilitatea aparitiei	Gravitatea consecintelor	Posibilitatea de detectare	Risc	Necesitatea lucrarilor de remediere
Amoniac (NH ₃)	-Modificarea calitatii aerului din zona -Modificarea calitatii procesului de fotosinteza a plantelor care alcatuiesc vegetatia	- Hale pentru pasari - Managementul dejectiilor	Ventilatoare, curenti atmosferici	Personal angajat	5	1	2	mic	nu
Metan (CH ₄)	Modificarea calitatii aerului din zona, gaze cu efect de sera	Arderea combustibililor in centrala termica , hale crestere pasari	Cos evacuare,curenti atmosferici , ventilatoare	Vegetatie Personal angajat	5	1	2	mic	nu
Dioxid de carbon (CO ₂)	Modificarea calitatii aerului din zona gaze cu efect de sera	Arderea combustibililor	Cos evacuare,curenti atmosferici	Vegetatie Personal angajat	5	1	2	mic	nu
Miros (H ₂ S)	Modificarea calitatii aerului din zona	- Hale pentru pasari, managementul dejectiilor	Ventilatoare, Curenti atmosferici	Personal angajat	5	1	3	mic	nu
Praf (pulberi sedimentabile si in suspensie, PM10, PM2,5)	Modificarea calitatii aerului din zona gaze cu efect de sera	- Transportul si manipularea furajelor in incinta, - Hale pentru pasari - managementul dejectiilor	Curenti atmosferici	Vegetatie Personal angajat	5	1	2	mic	nu
Gaze de esapament, gaze de ardere (SO _x , NO _x , CO, particule, COV, PAH)	Modificarea calitatii aerului din zona gaze cu efect de sera	- Mijloace de transport in incinta (pentru furaje, dejectii) Arderea combustibililor - centrala termica pentru incalzirea spatiiilor administrative	Cos evacuare,curenti atmosferici	Sol Vegetatie Personal angajat	5	1	2	mic	nu

**RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CRESTERE GAINI OUATCARE LOCALITATEA GRINDU, JUDET IALOMITA**

Agent poluant	Pericol	Sursa	Cate	Receptor	Probabilitatea aparitiei	Gravitatea consecintelor	Posibilitatea de detectare	Risc	Necesitatea lucrurilor de remediere
ph	pH-ul alicalin sau acid al apelor are implicatii asupra vietii florei si faunei acvatice. solului	Apele uzate menajere si tehnologice	Bazine stocare temporara ape uzate menajere si tehnologice	Soi, flora si fauna	3	2	2	mic	nu
CCOCr	Impact nefavorabil asupra posibilitatii de autoepurare a apei - Lipsa oxigenului din apa are ca efect oprirea proceselor aerobe, cu consecinte negative asupra florei si faunei acvatice	Apele uzate menajere si tehnologice	Bazine stocare temporara ape uzate menajere si tehnologice	Calitatea apei de suprafata	3	2	2	mic	nu
CBO5	Impact nefavorabil asupra posibilitatii de autoepurare a apei - Lipsa oxigenului din apa are ca efect oprirea proceselor aerobe, cu consecinte negative asupra florei si faunei acvatice	Apele uzate menajere si tehnologice	Bazine stocare temporara ape uzate menajere si tehnologice	Calitatea apei de suprafata	3	2	2	mic	nu
Azot amoniacal	Permite dezvoltarea rapida a algelor la suprafata apei	Apele uzate menajere si tehnologice	Bazine stocare temporara ape uzate menajere si tehnologice	Calitatea apei de suprafata	3	2	2	mic	nu
nitriti	ajunsi in emisar nu sunt descompuse pe cale chimica sau biologica , concentratia lor scazind doar prin dilutie .	Apele uzate menajere si tehnologice	Bazine stocare temporara ape uzate menajere si tehnologice	Calitatea apei de suprafata	3	2	2	mic	nu

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CREȘTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDET IALOMITA

Metale grele	<ul style="list-style-type: none"> - pericol potential de poluare a solurilor deoarece compozitia chimica a solului este in continua schimbare atat , prin procese de pedogeneza lente , dar si rapide , cu implicatii directe in ecosistemele si microsistemele naturale . - poate provoca imbolnavirea , degenerarea sau chiar moartea plantelor . - constituie o poluare foarte serioasa pentru apele de suprafata datorita toxicitatii si stabilitatii lor , putand produce tulburari ale echilibrului biologic cu consecinte negative asupra procesului de autoepurare , asupra economiei piscicole si diferitelor folosinte ale apei . - Introducerea unor ape uzate cu continut de metale grele duc la distrugerea microorganismelor si poate inhiba procesul de fermentare . 	Apelc uzate menajere si tehnologice, managementul dejectiilor	Canalizarea si epurarea apelor uzate, management necorespunzator al dejectiilor	Calitatea apei de suprafata, calitatea solului, calitatea vegetatiei	2	2	2	mic	nu
zgomot		Functionarea utilajelor din dotare	aer	angajati	5	2	2	mic	nu

Pentru evaluarea riscului de mediu s-a adoptat un sistem numeric de evaluare pe baza urmatoarelor criterii:

a). Probabilitatea aparitiei:

- apare in practica zilnica normala = 5
- apare in practica regulat programata = 4
- apare in timpul accidentelor, sau defectarilor = 3
- apare in timpul situatiilor de urgenta (calamitati) = 2
- apare in oricare alte situatii = 1

b). Gravitatea consecintelor:

- consecinte foarte grave (situatia nu poate fi remediata) = 5
- consecinte grave (situatia poate fi remediata greu) = 4
- consecinte medii (situatia poate fi remediata cu un efort mediu) = 3
- consecinte mici (situatia poate fi remediata usor) = 2
- consecinte foarte mici (situatia nu necesita remedieri) = 1

c). Posibilitatea de detectare:

- imposibil de detectat = 5
- posibilitate de detectare in urma unor investigatii = 4
- lipsa aparatura de detectare = 3
- posibilitate de monitorizare = 2
- detectare prin observatii vizuale = 1

In vederea analizei rezultatelor obtinute, in functie de criteriile de mai sus si de valoare maxima, putem delimita gradele de risc, astfel:

- Risc foarte mare:** orice aspect cu valoarea $r > 50$
- Risc mare:** orice aspect cu valoarea $35 < r < 50$
- Risc mediu:** orice aspect cu valoarea $20 < r < 35$
- Risc mic:** orice aspect cu valoarea $10 < r < 20$
- Risc foarte mic:** orice aspect cu valoarea $r < 10$

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CRESTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDET IALOMITA

4.2 Deseuri

Tipul si modul de eliminare a deeurilor generate pe amplasament de catre SC AVIGAB SRL

Denumire deseu	Cantitatea prevazuta a fi generate (t/an)	Starea fizica (S,L,SS)	Cod deseu	Managementul deeurilor
Deseuri provenite din activitatea fermei				
Dejectii de pasare	Cca 2200 t/an	SS	02 01 06	Valorificate ca fertilizanti in agricultura.
Cadavre de pasare	Cca 5 t/an	S	02 01 02	Stocate temporar in camera frigorifica urmand a fi preluate in vederea eliminarii prin incinerare in incineratorul SC REAL COMPANY SRL.
Oua sparte	Cca 700 kg/an	S	02 01 99	Eliminate prin unitati de ecarisaj
Deseuri menajere	700 kg/an	S	20 03 01	Stocare temporara in pubele , urmand a fi preluate de catre firma de salubritate cu care societatea incheie contract de prestari servicii de salubritate.
Deșeuri metalice	150 kg/an	S	02 01 10	Se vor depozita în cadrul fermei într-un spațiu special amenajat, pe o platformă betonată până la livrarea către o firmă autorizată pentru preluarea deșeurilor din metal.
Deseuri ambalaje de la substante utilizate la dezinfectie, si de la medicamente	0,2 t/an	S	15 01 10	Eliminate prin unitati specializate
Deseuri de ambalaje carton si hartie	800 kg/an	S	15 01 01	Spatiu special amenajat, valorificate prin

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CRESTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDET IALOMITA

Deseuri ambalaje plastic	220 kg/an	S	15 01 02	unitati specializate Spatiu special amenajat valorificate prin unitati specializate
Deseuri de medicamente de uz sanitar-veterinar	Cantitati foarte mici , numai in caz de expirare a produsului	S	18 02 02	Deseuri de medicamente stocate in vederea incinerarii intr-o unitate autorizata
Anvelope uzate	600 kg/an	S	16 01 03	Valorificate prin unitati specializate in colectarea si valorificarea acestor tipuri de desuri
Acumulatori uzati	100 kg/an	S	16 01 01	Valorificate prin unitati specializate in colectarea si valorificarea acestor tipuri de desuri
Uleiuri uzate	120 kg/an	L	13 02 04	Valorificate prin unitati specializate in colectarea si valorificarea acestor tipuri de desuri
Namol (statie epurare)	1 t/an	S	19 08 12	va fi depozitat pe platforma betonata si utilizat ca fertilizant impreuna cu dejectiile

Deseuri menajere si asimilabile provenite de la salariatii societatii (34 persoane), inclusiv cele rezultate din activitatea de întretinere a curateniei în incinta, se estimeaza la cca. 0,05 t/an. Aceste deseuri se stocheaza în pubele, in locuri special amenajate pe platforma de beton si sunt preluate periodic de catre firme de salubritate cu care societatea va incheia contract de prestari servicii.

Dejectii animaliere - provin din procesul tehnologic de crestere a pasarilor si se compun din dejectiile pasarilor rezultate pe intreaga durata a ciclului de crestere. Sistemul de evacuare si transport al dejectiilor din hala se realizeaza cu o banda transportoare si conveior inclinat pentru evacuarea dejectiilor intr-o remorca si uramand ca acestea sa fie transportate la statia de uscare si insacuire dejectii.

In cadrul depozitului de dejectii depozit special amenajat in suprafata de 1250 mp al SC AVIGAB S.R.L. , dejectiile sunt supuse urmatoarelor procese:

- uscare;
- macinare;
- insacuire;
- depozitare temporara pana la livrarea acestora catre persoane fizice sau juridice ce le vor valorifica ca si fertilizanti pe ternuri agricole.

Deseurile de tesuturi animaliere rezultate in urma mortalitatilor inregistrate in procesul tehnologic de crestere a pasarilor sunt eliminate prin incinerare in incinerator aflat pe amplasamentul societatii SC REAL COMPANY SRL.

4.3. Depozite

Pe amplasamentul analizat nu a fost prevazut nici un rezervor pentru depozitarea combustibilului. Alimentarea cu carburant se realizeaza de la SC REAL COMPANY SRL.

În incinta fermei sunt amenajate facilități pentru a depozita temporar cantități minime de medicamente, vaccinuri, soluții dezinfectante sau utilizate la igienizate. Aceste facilități sunt situate în clădirea filtrului sanitar.

Obiectivul analizat nu intră sub incidența Directivei SEVESO aprobată prin legea 59/2016, privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

Cantitățile de substanțe și preparate chimice prezente pe amplasament sunt în cantități reduse deoarece medicamentele vor fi procurate în momentul constării unei necesități iar detergenții și substanțele utilizate pentru dezinfecție vor fi aduse în incinta fermei la finalul fiecărei serii de pui.

4.4 Instalatie generala de evacuare

S-au identificat sursele de emisie si poluantii caracteristici instalatiei:

POLUANT	SURSA
Amoniac (NH3)	- Hale pentru crestere pasari - Evacuarea de dejectii dupa fiecare serie
Metan (CH4)	- Hale pentru crestere pasari - Evacuarea de dejectii dupa fiecare serie
Protoxid de azot (N2O)	- Hale pentru crestere pasari - Evacuarea de dejectii dupa fiecare serie
Dioxid de carbon (CO2)	- Hale pentru crestere pasari - Combustibil utilizat la transport auto
Miros (H2S)	- Hale pentru crestere pasari - Evacuarea de dejectii dupa fiecare serie,
Praf (pulberi sedimentabile si in suspensie, PM10, PM2,5)	- Transportul si manipularea furajelor in incinta

	- Hale pentru pasari - Evacuarea de dejectii din adaposturi
Gaze de esapament (SOx, NOx, CO, particule, COV, PAH)	- Mijloace de transport in incinta (pentru furaje, dejectii)
Gaze de ardere, praf	Generator curent,centrala termica la filtru sanitar, centrale termice pe gaz metan, aeroterme pentru incalzirea halelor, incinerator.

Emisiile sunt cel mai adesea difuze si greu de masurat la sursa :

- Emisiile dirijate sunt datorate sistemelor de ventilatie care asigura conditiile de microclimat in hale.

Prin utilizarea unei atmosfere controlate in interiorul halelor (controlul se face automatizat prin computerul de sistem), utilizarea de adaposturi semiautomate cu niplu , care asigura pierderi reduse de apa, posibilitatea de fermentare a dejectiilor este redusa, astfel emisiile in atmosfera vor fi diminuate. Conform documentului de referinta, reducerea emisiei de NH3 prin evitarea mentinerii umede a asternutului, previne emisia de N in aerul atmosferic si astfel mentine concentratia de N in dejectii. In consecinta, este disponibil mai mult N in dejectiile folosite ca fertilizant si prin aceasta mai mult N aplicat pe camp si N potential a fi emis in timpul imprastierii pe camp.

-Emisiile fugitive din halele pentru pasari de la incalzirea halelor;

-Emisii fugitive – de la mijloacele auto din incinta;

Sunt emisii difuze/liniare. Emisiile de gaze de esapament sunt datorate mijloacelor auto care asigura transportul furajului, a puilor la populare, a dejectiilor .

Sisteme de scurgere. Evacuari

- **Apele uzate de tip igienico-sanitar** : rezultate de la filtrul sanitar sunt evacuate in reseaua de canalizare comuna a incintei, din care sunt deversate in statia de epurare a S.C. AVIGAB S.R.L., amplasata la distanta fata de hala de crestere a gainilor ouatoare.

- **Apele uzate tehnologice**

Canalizarea s-a executat din PVC KG. Aceasta canalizare se utilizeaza pentru preluarea apelor uzate generate in hala de productie in perioada de igienizare a halei dupa depopulare, anual, la sfarsitul fiecarui ciclu de productie (un ciclu de productie = 80 saptamani). Conducta

de canalizare face legătura cu stația de epurare aparținând SC AVIGAB SRL, Conducta de canalizare pentru ape tehnologice pe amplasamentul ambelor ferme : Avigab - Real Company are o lungime totală de cca. 580 m. Apele epurate- potențial curate, rezultate de la stația de epurare a SC AVIGAB SRL sunt colectate într-un rezervor tampon cu V= 30 mc și în funcție de indicatorii din buletinul de analiză sunt deversate în canal ANIF, conform contractului anexat.

4.5 Gropi-Zona internă de depozitare

Societatea analizată nu are în proprietate alte depozite și zone de folosire aflate în afara amplasamentului acesteia.

4.6 Alte posibile impurități din folosința anterioară a șantierului

Nu au fost identificate alte posibile impurități din folosința anterioară a terenului.

Analiza tehnologiei de creștere propusă în cadrul fermei vizate și amenajările constructive ce o deservesc, comparativ cu prevederile concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile BAT:

Preverile concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile BAT	Tehnici aplicate în cadrul fermei
1. CONCLUZII GENERALE PRIVIND BAT	
<p>1.1. Sisteme de management de mediu BAT 1. Pentru a îmbunătăți performanța de mediu globală a fermelor, BAT constau în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) care încorporează toate caracteristicile următoare:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare; 2. definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației; 3. planificarea și stabilirea procedurilor necesare, stabilirea obiectivelor și a tintelor, în corelare cu planificarea financiară și cu investițiile; 4. punerea în aplicare a procedurilor, acordând o atenție specială: <ol style="list-style-type: none"> (a) structurii și responsabilității; (b) formării, constientizării și competenței; (c) comunicării; (d) implicării angajaților; (e) documentației; (f) controlului eficient al proceselor; (g) programelor de întreținere; (h) pregătirii și intervenției în caz de urgență; (i) garantării conformității cu legislația în domeniul mediului; 5. verificarea performanței și luarea de măsuri 	<p>Activitatea desfășurată de către SC AVIGAB SRL, se desfășoară cu respectarea cerințelor privind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - efectuarea analizei inițiale de mediu; - conformarea cu legislația privind protecția mediului, - performanța de mediu și îmbunătățirea continuă a acesteia, - comunicarea externă, prin punerea la dispoziția publicului a declarației de mediu, - implicarea angajaților.

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CRESTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDET IALOMITA

corective, acordând o atenție specială:

(a) monitorizării și măsurării (a se vedea, de asemenea, Raportul de referință al JRC privind monitorizarea emisiilor în aer și în apă provenite de la instalațiile IED - ROM);

(b) măsurilor corective și preventive;

(c) păstrării evidențelor;

(d) auditului intern sau extern independent (dacă este posibil), pentru a se stabili dacă EMS respectă sau nu dispozițiile prevăzute și dacă acesta a fost pus în aplicare și menținut în mod corespunzător;

6. revizuirea de către conducerea superioară a EMS și a conformității, a adecvării și a eficacității continue a acestuia;

7. urmărirea dezvoltării unor tehnologii mai curate;

8. luarea în considerare a efectelor asupra mediului generate de eventuala dezafectare a instalației încă din etapa de proiectare a unei noi instalații și pe tot parcursul perioadei sale de funcționare;

9. aplicarea cu regularitate a evaluărilor sectoriale comparative (de exemplu Documentul sectorial de referință EMAS).

În mod specific pentru sectorul de creștere în sistem intensiv a păsărilor sau a porcilor, BAT trebuie să includă, de asemenea, următoarele elemente în sistemul de management de mediu:

10. punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului (a se vedea BAT 9);

11. punerea în aplicare a unui plan de gestionare a mirosului (a se vedea BAT 12).

<p>1.2. Buna organizare interna</p> <p>BAT 2. Pentru a preveni sau a reduce efectele asupra mediului si pentru a imbunatati performanta globală, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>a). Amplasarea corespunzătoare a instalatiei/fermei si o bună amenajare spatială a activitatilor pentru:</p> <ul style="list-style-type: none">- a reduce transporturile de animale si de materiale (inclusive a dejectiilor animaliere);- a asigura distante adecvate fata de receptorii sensibili care au nevoie de protectie;- a lua în considerare conditiile climatice existente (de exemplu vântul si precipitatiile);- a lua în considerare capacitatea potentiala de dezvoltare ulterioară a fermei;- a preveni contaminarea apelor. <p>b). Educarea si formarea personalului, în special pentru:</p> <ul style="list-style-type: none">- reglementări relevante, cresterea animalelor, sănătatea si bunăstarea animalelor, gestionarea dejectiilor animaliere, siguranta lucrătorilor;- transportul si împrastierea pe sol a dejectiilor animaliere;- planificarea activitatilor;- planificarea si gestionarea situatiilor de urgenta;- repararea si întretinerea echipamentelor. <p>c). Pregătirea unui plan de urgenta pentru a face fata emisiilor si incidentelor neprevăzute, cum ar fi poluarea corpurilor de apă. Acesta poate include:</p> <ul style="list-style-type: none">- un plan al fermei care cuprinde sistemele de canalizare si sursele de apă/efluenti;- planuri de actiune pentru interventie în cazul unor evenimente posibile (de exemplu incendii, scurgeri ale depozitelor de dejectii lichide sau prăbusirea acestora, scurgerea necontrolată din grămezile de dejectii animaliere, scurgeri de combustibil);- echipamentele disponibile pentru gestionarea unui incident de poluare (de exemplu echipament pentru blocarea drenărilor în teren, îndiguirea santurilor, baraje flotante pentru scurgerile de combustibil). <p>d). Verificarea, repararea si întretinerea periodică a structurilor si a echipamentelor, cum ar fi:</p>	<p>Ferma analizata nu este o investitie noua. Aceasta tehnica nu poate fi aplicabila fermei studiate.</p> <p>Instruirea personalului este lunară in ceea ce priveste aspectele de siguranta a mediului. Evidenta instruirilor se tine prin fisele individuale de instructaj periodic. Instructajul periodic se realizeaza la toate nivelele si consta in prezentarea problemelor care pot aparea atat la operarea normala a instalatiilor, precum si in conditii anormale de functionare.</p> <p>La nivelul fermei exista: plan de intretinere si reparatii, program de combatere a efectelor poluarilor accidentale la sursa de apa, planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale.</p> <p>La nivelul fermei exista: un plan de amplasament, care cuprinde sistemul de canalizare si sursa de apa; planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale; precum si material absorbante.</p> <p>La nivelul fermei exista: plan de intretinere si reparatii, precum si un program de deratizare.</p>
--	--

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CREȘTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDEȚ IALOMITA

<p>- depozitele de dejectii lichide, la orice semn de deteriorare, degradare, scurgere;</p> <p>- pompele pentru dejectii lichide, dispozitive de amestec, separatoare si irigatoare;</p> <p>- sistemele de aprovizionare cu apă si furaje;</p> <p>- sistemul de ventilatie si senzorii de temperatură;</p> <p>- silozurile si echipamentele de transport (de exemplu, supape, tevi);</p> <p>- sistemele de purificare a aerului (de exemplu, prin inspectii periodice).</p> <p>Acestea pot include curatenia fermei si gestionarea dăunătorilor.</p> <p>e). Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiile.</p>	<p>Animalele moarte se colecteaza si se depoziteaza temporar într-o incintă special amenajată, dotată cu lada frigorifica și se incinereaza in incineratorul apartinand SC REAL COMPANY SRL.</p>
<p>1.3. Managementul nutritional</p> <p>BAT 3. Pentru a reduce azotul total excretat si, prin urmare, emisiile de amoniac, satisfăcând în acelasi timp nevoile nutritionale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar si în aplicarea unei strategii nutritionale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinatii a acestora.</p> <p>a). Reducerea continutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitatile de energie si aminoacizi digestibili.</p> <p>b). Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerintelor specifice ale perioadei de productie.</p> <p>d). Utilizarea de aditivi furajeri autorizati care reduc azotul total excretat.</p>	<p>Hala dispune de 4 silozuri proprii de furaje, cu capacitatea de 20 t fiecare.</p> <p>- in interior sunt prevazute linii de furajare, fiecare linie fiind alcatuita din cate un rezervor de furaj si transportor cu spirala de otel care distribuie furajul in hranitori. Acestea au forma rotunda cu gratar pentru impiedicarea pasarilor sa patrunda in interior .Hranitorile sunt reglabile pe inaltime.Transportul furajelor din buncarul exterior la rezervoarele liniilor de furajare din interior se face cu un transportor snec.</p>
<p>BAT 4. Pentru a reduce fosforul total excretat, satisfăcând în acelasi timp nevoile nutritionale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar si în aplicarea unei strategii</p>	<p>Alimentatia pasarilor pe toata perioada de creștere se face cu furaj echilibrat fabricat după rețete optimizate conform cerințelor .</p> <p>Pentru hranirea pasarilor se va utiliza un furaj ale carui</p>

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CRESTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDET IALOMITA

<p>nutritionale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinatii a acestora.</p> <p>a). Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerintelor specifice ale perioadei de productie.</p>	<p>principale componente sunt : porumbul, orz, orzoaica, grau, floarea soarelui . Alimentatia pasarilor se face cu furaj echilibrat fabricat dupa retete optimizate conform cerintelor .</p>
<p>1.4. Utilizarea eficientă a apei BAT 5. Pentru utilizarea eficientă a apei, BAT constau în utilizarea unei combinatii a tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>a). Menținerea unei evidente a utilizării apei. b). Detectarea si repararea scurgerilor de apă. c). Utilizarea aparatelor de curatare cu înaltă presiune pentru curatarea adăposturilor pentru animale si a echipamentelor. d). Selectarea si utilizarea echipamentului corespunzător (de exemplu adăpători de tip biberon, adăpători circulare, jgheaburi cu apă) pentru anumite categorii de animale, garantând, în acelasi timp, disponibilitatea apei (ad libitum). e). Verificarea si (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.</p>	<p>Adaparea se face prin adapatori cu picurator plasate la intervale de 20 cm pe linia de adapare. Fiecare picurator este prevazut cu cate o tavita pentru evitarea scurgerii apei si udarea asternutului. Alimentarea liniilor de adapare se face prin cadere dintr-un rezervor cu nivel constant, de asemenea instalatia va fi prevazuta cu un dispozitiv de dozare a medicamentelor. După golirea hanelor urmează operația de măturare si spălare mecanica cu apa sub presiune. Pentru utilizarea eficienta a apei sunt efectuate urmatoarele operatiuni: - calibrarea regulata a instalatiilor pentru apa de baut pentru evitarea pierderilor prin scurgere. - tinerea de inregistrari referitor la consumul de apa prin folosirea contoarelor de apa. - detectarea si repararea scurgerilor.</p>
<p>1.6. Utilizarea eficientă a energiei BAT 8. Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinatii a tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>a). Sisteme de încălzire/răcire si de ventilatie cu eficienta ridicată. b). Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire si de ventilatie si gestionarea acestora, în special în cazul în care se utilizează sisteme de purificare a aerului. c). Izolarea peretilor, a podelelor si/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale. d). Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic.</p>	<p>Ventilatia se realizeaza prin presiune negativa (depresiune-admisie libera si evacuare fortata). Ventilatoarele exhaustoare sunt plasate pe peretele transversal din spatele hanelor (8 ventilatoare). În functie de temperatura exterioara, admisia aerului în adaposturi se face prin gurile de admisie din peretii longitudinali , care au dispozitive de directionare a fluxului de aer. Pe peretii exteriori laterali sunt prevazute panouri de racire a aerului din hala pe timp de vara. Aceste panouri sunt tip fagure prin care circula apa rece.</p>
<p>1.7. Emisii de zgomot. BAT 9. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile sonore, BAT constau în elaborarea si punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului, care face parte din sistemul de management de mediu (a se vedea BAT 1) si care include următoarele elemente:</p> <p>(i) un protocol care confine actiunile si calendarele corespunzătoare; (ii) un protocol pentru monitorizarea zgomotului; (iii) un protocol pentru răspunsul la evenimentele</p>	<p>Nu e cazul. Nu a fost dovedita o poluare fonica la nivelul receptorilor sensibili.</p>

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CREȘTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDEȚ IALOMITA

<p>sonore identificate;</p> <p>(iv) un program de reducere a zgomotului, conceput, de exemplu, pentru a identifica sursa (sursele), pentru a monitoriza emisiile sonore, pentru a caracteriza contributiile surselor și pentru a pune în aplicare măsuri de eliminare și/sau reducere;</p> <p>(v) o analiză a incidentelor sonore anterioare și a măsurilor de remediere a acestora și diseminarea cunoștințelor privind incidentele sonore.</p>	
<p>BAT 10. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de zgomot, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</p> <p>a). Asigurarea unor distanțe adecvate între instalație/ fermă și receptorii sensibili.</p> <p>b). Amplasarea echipamentelor</p> <p>c). Măsuri operationale</p> <p>d). Echipamente silențioase</p> <p>e). Echipamente de control al zgomotului.</p>	<p>Ferma analizată nu este o investiție nouă. Aceasta tehnică nu poate fi aplicabilă fermei studiate.</p> <p>Pentru reducerea nivelului de zgomot, sunt aplicate următoarele măsuri operationale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - închiderea ușilor și a orificiilor principale ale clădirii, în special pe perioada hrănirii, - utilizarea echipamentului de către personal cu experiență; - evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții și la sfârșit de săptămână, - măsuri pentru controlul zgomotului în cursul activităților de întreținere: <ul style="list-style-type: none"> • Conducere preventivă a autovehiculelor grele (conducerea calmă creează mai puțin zgomot decât frecvențele schimbări de accelerație și frana); • Când se curate halele de creștere a pasărilor, apare zgomotul în interiorul adaposturilor. • Manipularea și manevrarea dispozitivelor de încărcare a remorcilor din afara clădirii ar trebui organizate astfel încât să se reducă amplitudinea operațiilor mașinilor. • Reducerea vitezei autovehiculelor grele în zonele mai „sensibile” (viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 5dB);
<p>1.8. Emisii de pulberi</p> <p>BAT 11. Pentru a reduce emisiile de pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</p> <p>Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor. În acest scop se poate utiliza o combinație între următoarele tehnici:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. utilizarea unui material de asternut mai gros (de exemplu paie lungi sau rumegus în loc de paie tăiate); 3. alimentarea ad libitum; 5. montarea unor separatoare de pulberi în depozitele pentru furaje uscate care sunt umplute cu ajutorul sistemelor pneumatice. 	<p>În cadrul fermei alimentația pasărilor este ad libitum.</p>

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CREȘTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDEȚ IALOMITA

<p>1.9. Emisiile de mirosuri BAT 12. Pentru a preveni sau, atunci când acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri emanate de o fermă, BAT constau în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea periodică a unui plan de gestionare a mirosurilor, în cadrul sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1), care include următoarele elemente: (i) un protocol care confine acțiunile și calendarele corespunzătoare; (ii) un protocol pentru monitorizarea mirosurilor; (iii) un protocol pentru răspunsul la cazurile identificate de neplăceri cauzate de mirosuri; (iv) un program de prevenire și eliminare a mirosurilor conceput, de exemplu, pentru a identifica sursa (sursele), pentru a monitoriza emisiile de mirosuri (a se vedea BAT 26), pentru a caracteriza contribuțiile surselor și pentru a pune în aplicare măsuri de eliminare și/sau reducere; (v) o analiză a incidentelor anterioare în materie de mirosuri și a măsurilor de remediere a acestora și diseminarea cunoștințelor privind incidentele în materie de mirosuri.</p>	<p>Nu e cazul. Nu au fost dovedite neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.</p>
<p>BAT 13. Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri și/sau impactul mirosurilor provenite de la o fermă, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos: a). Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/instalație și receptorii sensibili. e). Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici de de-pozitare a dejectiilor animaliere sau a unei combinații a acestora: 2. Amplasarea depozitului, luând în considerare direcția generală a vântului și/sau adoptarea de măsuri pentru a reduce viteza vântului în jurul și deasupra depozitului (de exemplu copaci, bariere naturale); f). Prelucrarea dejectiilor animaliere utilizând una dintre următoarele tehnici pentru a reduce la minimum emisiile de mirosuri în timpul (sau înaintea) împrăstierii pe sol: 2). Compostarea dejectiilor solide;</p>	<p>Ferma analizată nu este o investiție nouă. Aceasta tehnica nu poate fi aplicabilă fermei studiate. Evacuarea dejectiilor din hală se realizează prin unitatea de uscare și condiționare deseuri SNCU, alcătuită din trei segmente funcționale: 1. sistemul de aducțiune dejectii de pasare alcătuit din benzi transportoare de cauciuc. 2. sistemul de uscare propiuzis alcătuit din două tuneluri de uscare fiecare tunel fiind alcătuit din 13 bezi din polipropilena perforate. 3. unitatea de condiționare finală compusă din două granulatore și sistemul de insacuire. Dejectiile sunt supuse următoarelor procese:- uscare;- macinare;- insacuire;- depozitare temporară până la livrarea acestora către persoane fizice sau juridice ce le vor valorifica ca și fertilizanti pe terenuri agricole.</p>
<p>1.10. Emisiile provenite din depozitarea dejectiilor solide. BAT 14. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejectiilor solide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</p>	<p>Evacuarea dejectiilor din hală se realizează prin unitatea de uscare și condiționare deseuri SNCU, alcătuită din trei segmente funcționale: 1. sistemul de aducțiune dejectii de pasare alcătuit din benzi transportoare de cauciuc. 2. sistemul de uscare propiuzis alcătuit din două tuneluri de uscare fiecare tunel fiind alcătuit din 13 bezi din</p>

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CRESTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDET IALOMITA

<p>a). Reducerea raportului dintre suprafata emitatoare si volumul grămezii de dejectii solide.</p>	<p>polipropilena perforate. 3. unitatea de conditionare finala compusa din doua granulatoare si sistemul de insacuire. Dejectiile sunt supuse urmatoarelor procese:- uscare;- macinare;- insacuire;- depozitare temporara pana la livrarea acestora catre persoane fizice sau juridice ce le vor valorifica ca si fertilizanti pe ternuri agricole.</p>
<p>BAT 15. Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol si apă provenite din depozitarea dejectiilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinatii a tehnicilor indicate mai jos, în următoarea ordine de prioritate. c). Depozitarea dejectiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere si rezervor de captare a scurgerilor. d). Alegerea unei instalatii de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejectiile solide în timpul perioadelor în care nu este posibilă împrastierea pe sol a acestora.</p>	<p>Evacuarea dejectiilor din hala se realizeaza prin unitatea de uscare si conditionare deseuri SNCU, alcatuita din trei segmente functionale: 1. sistemul de aductiune dejectii de pasare alcatuit din benzi transportoare de cauciuc. 2. sistemul de uscare propiuzis alcatuit din doua tuneluri de uscare fiecare tunel fiind alcatuit din 13 bezi din polipropilena perforate. 3. unitatea de conditionare finala compusa din doua granulatoare si sistemul de insacuire. Dejectiile sunt supuse urmatoarelor procese:- uscare;- macinare;- insacuire;- depozitare temporara pana la livrarea acestora catre persoane fizice sau juridice ce le vor valorifica ca si fertilizanti pe ternuri agricole.</p>
<p>1.12. Prelucrarea dejectiilor animaliere în ferme BAT 19. În cazul în care se utilizează prelucrarea în ferme a dejectiilor animaliere, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, mirosuri si organisme patogene microbiene în aer si apă si pentru a facilita depozitarea dejectiilor animaliere si/sau împrastierea pe sol, BAT constau în prelucrarea dejectiilor animaliere prin aplicarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinatii a acestora. f). Compostarea dejectiilor solide.</p>	<p>Evacuarea dejectiilor din hala se realizeaza prin unitatea de uscare si conditionare deseuri SNCU, alcatuita din trei segmente functionale: 1. sistemul de aductiune dejectii de pasare alcatuit din benzi transportoare de cauciuc. 2. sistemul de uscare propiuzis alcatuit din doua tuneluri de uscare fiecare tunel fiind alcatuit din 13 bezi din polipropilena perforate. 3. unitatea de conditionare finala compusa din doua granulatoare si sistemul de insacuire. Dejectiile sunt supuse urmatoarelor procese:- uscare;- macinare;- insacuire;- depozitare temporara pana la livrarea acestora catre persoane fizice sau juridice ce le vor valorifica ca si fertilizanti pe ternuri agricole.</p>
<p>1.13. Împrastierea pe sol a dejectiilor animaliere BAT 20. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor si organisme patogene microbiene în sol si apă provenite din împrastierea pe sol, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos. a). Evaluarea terenului pe care sunt împrastiate dejectiile pentru a identifica riscurile de scurgere, luând în considerare: - tipul de sol, conditiile si panta terenului; - conditiile climatice; - drenarea si irigarea terenului; - rotatiile culturilor;</p>	<p>Dejectiile sunt supuse urmatoarelor procese:- uscare;- macinare;- insacuire;- depozitare temporara pana la livrarea acestora catre persoane fizice sau juridice ce le vor valorifica ca si fertilizanti pe ternuri agricole.</p>

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CRESTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDET IALOMITA

<p>- resursele de apă și zonele de apă protejate.</p> <p>b) Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrastiate dejectiile animaliere (lăsând o fasie de teren netratată) și:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. zonele în care există un risc de scurgere în apă, cum ar fi cursuri de apă, izvoare, puturi etc.; 2. proprietățile învecinate (inclusiv împrejuririle). <p>c) Evitarea împrastierii pe sol a dejectiilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ. În special, dejectiile animaliere nu se aplică atunci când:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. terenul este inundat saturat de apă, înghețat sau acoperit de zăpadă; 2. condițiile solului (de exemplu saturatia apei sau țesătura) în combinație cu panta terenului și/sau drenarea terenului sunt de așa natură încât riscul de scurgere sau drenare este ridicat; 3. scurgerea poate fi anticipată având în vedere precipitațiile preconizate. <p>d). Adaptarea frecvenței de împrastiere pe sol a dejectiilor animaliere, luând în considerare conținutul de azot și fosfor al dejectiilor animaliere și caracteristicile solului (de exemplu conținutul de nutrienți), cerințele privind culturile sezoniere și condițiile climatice sau ale solului care ar putea cauza scurgeri.</p> <p>e). Sincronizarea împrastierii pe sol a dejectiilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor.</p> <p>f). Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt împrastiate dejectiile animaliere pentru a identifica orice semn de scurgere și intervenția corespunzătoare atunci când este necesar.</p> <p>g). Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejectii animaliere și efectuarea în mod eficient a încărcării dejectiilor animaliere fără a avea loc scurgeri.</p> <p>h). Verificarea utilajelor pentru împrastierea pe sol a dejectiilor, astfel încât acestea să fie în stare bună de funcționare și să fie configurate la o rată de aplicare adecvată.</p>	
<p>BAT 22. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din împrastierea pe sol a dejectiilor animaliere, BAT constau în încorporarea dejectiilor animaliere în sol cât mai repede posibil.</p> <p>Descriere</p> <p>Încorporarea dejectiilor animaliere împrastiate pe suprafața solului se realizează fie prin arare, fie prin utilizarea altor echipamente pentru cultivare, cum ar fi grape cu dinți sau cu discuri, în funcție de tipul și de condițiile solului. Dejectiile animaliere sunt amestecate complet cu solul sau sunt</p>	<p>Evacuarea dejectiilor din hala se realizează prin unitatea de uscare și condiționare deseuri SNCU, alcătuită din trei segmente funcționale:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. sistemul de aducțiune dejectii de pasare alcătuit din benzi transportoare de cauciuc. 2. sistemul de uscare propriu-zis alcătuit din două tuneluri de uscare fiecare tunel fiind alcătuit din 13 bezi din polipropilena perforate. 3. unitatea de condiționare finală compusă din două granulatore și sistemul de înșacuire. <p>Dejectiile sunt supuse următoarelor procese: - uscare; - macinare; - înșacuire; - depozitare temporară până la</p>

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CRESTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDET IALOMITA

<p>Îngropate în acesta. Împrăștierea dejectiilor solide se efectuează cu un dispozitiv de împrăștiere adecvat (de exemplu un dispozitiv de împrăștiere rotativ, un dispozitiv de împrăștiere cu descărcare prin partea din spate, un dispozitiv de împrăștiere dublu). Împrăștierea pe sol a dejectiilor lichide se efectuează conform BAT 21.</p>	<p>livrarea acestora către persoane fizice sau juridice ce le vor valorifica ca și fertilizanti pe terenuri agricole.</p>
<p>1.14. Emisiile provenite din întregul proces de producție BAT 23. Pentru a reduce emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție pentru creșterea porcilor (inclusiv scroafe) sau păsări de curte, BAT constau în estimarea sau calcularea reducerii emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei.</p>	
<p>1.15. Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces BAT 24. BAT constau în monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejectiile animaliere, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, eel puțin cu frecvența indicată mai jos. a). Calculare prin utilizarea unui bilant masic al azotului și fosforului bazat pe ratia alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.</p>	<p>În cadrul fermei, o dată pe an, se va calcula prin utilizarea unui bilant masic al azotului și fosforului bazat pe ratia alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.</p>
<p>BAT 25. BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, eel puțin cu frecvența indicată mai jos. a). Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejectiilor animaliere.</p>	<p>În cadrul fermei, o dată pe an, se va calcula utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejectiilor animaliere.</p>
<p>BAT 26. BAT constau în monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri în aer. <i>Descriere</i> Emisiile de mirosuri pot fi monitorizate prin utilizarea: Standardelor EN (de exemplu prin olfactometrie dinamică în conformitate cu standardul EN 13725 pentru a determina concentrația de mirosuri). În cazul în care se aplică metode alternative pentru care nu sunt disponibile standarde EN (de exemplu prin măsurarea/estimarea gradului de expunere la mirosuri, prin estimarea impactului mirosurilor), se</p>	<p>Nu e cazul. Nu au fost dovedite neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.</p>

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CRESTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDET IALOMITA

<p>pot utiliza standarde ISO, standarde nationale sau alte standarde internationale care asigură furnizarea de date de o calitate stiintifică echivalentă.</p>	
<p>BAT 27. BAT constau în monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, eel puțin cu frecventa indicată mai jos.</p>	
<p>BAT 29. BAT constau în monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel puțin o dată pe an. a). Consumul de energie electrică b). Consumul de combustibil. c). Generarea de dejectii animaliere d). Consumul de furaje. e). Numărul de animale care intră si ies, inclusiv nasterile si mortalitatile în cazul în care este relevant.</p>	<p>În cadrul fermei sunt monitorizate/inregistrate lunar: a). Consumul de energie electrică b). Consumul de combustibil. c). cantitatea de dejectii d). Consumul de furaje e). Numărul de animale care intră si ies, mortalitatile .</p>
<p>3.CONCLUZII PRIVIND BAT PENTRU CRESTEREA ÎN SISTEM INTENSIV A PASARILOR DE CURTE 3.1. Emisiile de amoniac provenite din adăposturile pentru păsări de curte 3.1.2. Emisiile de amoniac provenite din adăposturile pentru pui de carne BAT 32. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru pui de carne, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora. a). Ventilatie forată si un sistem de adăpare anti-scur-gere (în cazul unei podele solide cu asternut adânc).</p>	<p>S.C. AVIGAB SRL desfasoara în cadrul amplasamentului din localitatea Grindu activitatea de crestere a gainilor ouatoare folosind tehnologia de crestere în baterii, utilizand ventilatie forzata.</p>
<p>4.DESCRIEREA TEHNICILOR 4.1.Tehnici de reducere a emisiilor provenite din apele uzate Reducerea la minimum a consumului de apă. 4.2. Tehnici de utilizare eficientă a energiei Izolarea peretilor, a podelelor si/ sau a plafoanelor adăposturilor Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic. 4.3. Tehnici de reducere a emisiilor de pulberi Ceata de apă</p>	<p>Reducerea consumului de apa în cadrul fermei se realizeaza prin :</p> <ul style="list-style-type: none"> - curatarea halelor si a utilajelor cu apa sub presiune; - calibrarea permanenta a instalatiilor pentru apa de baut pentru evitarea pierderilor prin scurgere; - utilizarea contoarelor de apa; - detectarea si repararea scurgerilor; - colectarea separata a apei de ploaie si utilizarea ei pentru curatire. <p>Se va folosi un sistem de iluminat artificial, prevazut cu becuri economice, un sistem de ridicare în tavan a sistemului de iluminat si un mecanism de reglare a intensitatii luminoase.</p> <p>Pentru perioada foarte calda (calduri extreme) racirea este asigurata printr-o pompa de înalta presiune. Prin</p>

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CREȘTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDET IALOMITA

<p>4.4. Tehnici de reducere a emisiilor de mirosuri Asigurarea unor distante adecvate între instalație/fermă și receptorii sensibili. Compostarea dejectiilor solide.</p> <p>4.5. Tehnici de reducere a emisiilor provenite din depozitarea dejectiilor solide Depozitarea dejectiilor solide pe o podea impermeabilă echipată cu un sistem de scurgere și un rezervor de captare a scurgerii lor. Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejectiile animaliere pe durata perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea acestora pe sol.</p> <p>4.7. Tehnici de prelucrare a dejectiilor animaliere în cadrul fermei Compostarea dejectiilor animaliere solide.</p>	<p>intermediul unor duze aceasta sprayaza apa în pulbere fina la o temp de aprox 18 °C, asigurand o scadere a temperaturii din hala la pana la 8-10 °C . De asemeni acest sistem de racire va diminua si cantitatea de praf în suspensie din aerul eliminat.</p> <p>Ferma analizata nu este o investitie noua. Aceasta tehnica nu poate fi aplicabila fermei studiate. Nu au fost dovedite neplaceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili. Evacuarea dejectiilor din hala se realizeaza prin unitatea de uscare și conditionare deseuri SNCU, alcatuita din trei segmente functionale: 1. sistemul de aductiune dejectii de pasare alcatuit din benzi transportoare de cauciuc. 2. sistemul de uscare propriuzis alcatuit din doua tuneluri de uscare fiecare tunel fiind alcatuit din 13 bezi din polipropilena perforate. 3. unitatea de conditionare finala compusa din doua granulare si sistemul de insacuire. Dejectiile sunt supuse urmatoarelor procese:- uscare;- macinare;- insacuire;- depozitare temporara pana la livrarea acestora catre persoane fizice sau juridice ce le vor valorifica ca si fertilizanti pe terenuri agricole.</p>
<p>4.9. Tehnici de monitorizare 4.9.1. Tehnici de monitorizare a excreției de azot și fosfor Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.</p>	<p>În cadrul fermei, o dată pe an, se va calcula prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.</p>
<p>4.9.2. Tehnici de monitorizare a amoniacului și a pulberilor Estimare - prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe nitrogenul (sau azotul amoniacal) total prezent în fiecare etapă de gestionare a dejectiilor animaliere</p>	<p>În cadrul fermei, o dată pe an, se va calcula utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejectiilor animaliere.</p>
<p>4.10. Managementul nutrițional 4.10.1. Tehnici de reducere a emisiilor de azot excretat Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui</p>	<p>Alimentația pasărilor pe toată perioada de creștere se face cu furaj echilibrat fabricat după rețete optimizate conform cerințelor . Pentru hrănirea pasărilor se va utiliza un furaj ale cărui</p>

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CRESTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDET IALOMITA

regim alimentar adaptat cerintelor specifice perioadei de productie. 4.10.2. Tehnici de reducere a fosforului excretat Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerintelor specifice perioadei de productie.	principale componente sunt : porumbul, orz, orzoaica, grau, floarea soarelui . Alimentatia pasarilor se face cu furaj echilibrat fabricat dupa retete optimizate conform cerintelor .
---	--

Cerintele Deciziei de stabilire a concluziilor BAT	Aplicabilitate in cadrul fermei
Conform "Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs".tabel 3.11Consumul de apă al diferitelor specii de păsări de curte pe ciclu și pe an Consumul de apa este de 73-120 l/pasare/an	Societatea se conformeaza prevederilor BAT : 103 l/pasare/an
Conform tabelului 3.2.Indicarea ratei de conversie a hranei pentru animale și a consumului de furaje pe categoria de păsări NA- kg/pasare/ciclu. NA- not applicable.	Se utilizeaza retete adaptate etapelor de crestere. Consum furaje 1154,81 t/an, 6,84 kg/pasare/ciclu
Conform Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs pag 163 tab 3.21 Niveluri indicative de utilizare a energiei în fermele de păsări din Marea Britanie: electricitate 0,54/doza de oua.	Alimentarea cu energie electrica realizeaza pe baza de contract. Energia este folosita pentru sistemul de iluminat, climatizare,ventilatie si functionare a instalatiilor pentru halele de crestere a pasarilor. La un consum de energie electrica/an cca 381957 KWh/an, rezulta un consum de 2,95 KWh/pasare/an.

Pentru calculul emisiilor s-a folosit metodologia CORINAIR .

Factorii de emisie luati in considerare conform CORINAIR 2009, tab. 3.8 pentru amoniac:

Cod	Tip animal	Perioada in adapost	Nex	Proportie din TAN	Tip dejectie	EF adapost	EF stocare	EF imprastiere
100908	Gaini ouatoare	365	0,77	0,7	solid	0,41	0,14	0,69

Nota. TAN – total azot amoniacal

$TAN = 0,77 \times 0,7 = 0,539\text{kg/an.}$

Emisia de amoniac:

Emisie adapost- sistem de custi

Efectivul de animale:107643 capete

$0,41 \times 0,539 = 0,220 \text{ kg/cap,an}$;

$0,220 \text{ kg/cap} \times 107643 = 23681 \text{ kg/an}$

$23681 \text{ kg/an} : 107643 \text{ locuri} = \mathbf{0.22 \text{ kg NH}_3/\text{cap/an} = 0,01 \text{ kg NH}_3/\text{spatiu/an}}$

**Limita conform concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile BAT 2017: Tabel 3.1
BAT – AEL pentru emisiile de amoniac in aer provenite din fiecare adapost pentru gaini
ouatoare, sistem de custi: 0.02-0.08 kg NH₃/spatiu pentru animal/an.**

5. Interpretari ale informatiilor si Recomandari

Pe baza informatiilor oferite de beneficiar si a observatiilor culese in urma vizitei pe amplasament si tinand cont si de toate aspectele analizate in prezenta lucrare putem concluziona ca terenul nu prezinta suspiciuni privind potentialele poluari ale factorilor de mediu cauzate de activitatea desfasurata anterior.

În scopul constatării nivelului de emisii rezultate din activitate au fost efectuate buletine de încercare pentru aer, apa subterana, sol.

Pentru perioada de funcționare vor fi implementate o serie de măsuri de protecție a factorilor de mediu astfel încât nu există probabilitatea modificării semnificative a proprietăților factorilor de mediu în zonă.

Prin tehnologia propusă sunt respectate prevederile BAT privind tehnologia utilizată, consumul de apă și energie electrică, managementul deșeurilor.

Se recomandă utilizarea unor substanțe dezinfectante cu degradare rapidă după folosire pentru a evita eliminarea în mediul natural (odată cu apa tehnologică utilizată ca fertilizant natural) a unor cantități de produse toxice.

Recomandari

Prin prezentul raport se propune monitorizarea factorilor de mediu, astfel :

Monitorizarea calității apelor uzate menajere si tehnologice epurate

Indicatorii de calitate a apelor uzate menajere si tehnologice epurate in statia de epurare proprie, evacuate in canalul ANIF CP 9/CC1, se vor incadra in valorile limita admisibile prevazute in NTPA -001, aprobat prin HG 188/2002 modificata si completata prin HG 352/2005.

Indicatori de calitate	Limite maxim admisibile
pH (unitati pH)	6,5-8,5
Materii in suspensie (MS) ² (mg/l)	60
CBO5 (mgO ₂ /l)	25

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CREȘTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDEȚ IALOMITA

Consum chimic de oxigen (CCO _{cr}) (mg)	125
Substanțe extractibile cu solvenți organici (mg/l)	20
Detergenți sintetici(mg/l)	0,5
Reziduu filtrant (mg/l)	2000
Azot amoniacal (NH ₄ ⁺) (mg/l)	3,0

Ceilalți indicatori de calitate a apelor uzate menajere și tehnologice epurate în stația de epurare proprie, evacuate în canalul ANIF CP 9/CC1, se vor încadra în valorile limita admisibile prevăzute în NTPA -001, aprobat prin HG 188/2002 modificată și completată prin HG 352/2005.

Monitorizarea zgomotului

Nivelul zgomotului la limita incintei va fi monitorizat anual .

Nivelul de zgomot pe amplasament trebuie să se încadreze în limitele stabilite prin Ordinul 10009/88 și Ordinul 119/2014.

Monitorizarea calitatii solului: în vederea monitorizării calitatii solului se vor recolta probe anual în zona platformei de dejectii și în zona stației de epurare urmărindu-se indicatorii: pH, carbon organic total, sulfati, Cd, Pb, Cu, Zn. Valorile acestora se vor compara cu valorile normale conform Ordinului MAPPM nr. 756/1997 .

Parametrul	U.M.	Frecvența prelevărilor
pH	unitati pH	Anual
Carbon organic	%	Anual
Sulfati	mg/kg s.u.	Anual
Plumb	mg/kg s.u.	Anual
Cadmium	mg/kg s.u.	Anual
Cupru	mg/kg s.u.	Anual
Zinc	mg/kg s.u.	Anual

Monitorizarea deșeurilor

Evidența deșeurilor produse va fi ținută lunar , conform prevederilor HG 856/2002 și va conține următoarele informații: tipul deșeurilor, codul deșeurilor, instalația producătoare, cantitatea produsă, data evacuării deșeurilor din instalație, modul de stocare, date privind expedițiile respinse, data predării deșeurilor. Vor fi păstrate înregistrări privind persoanele fizice sau juridice care preiau deșeurile de dejectii pentru împrăștierea pe terenuri agricole.

Monitorizarea emisiilor in aer

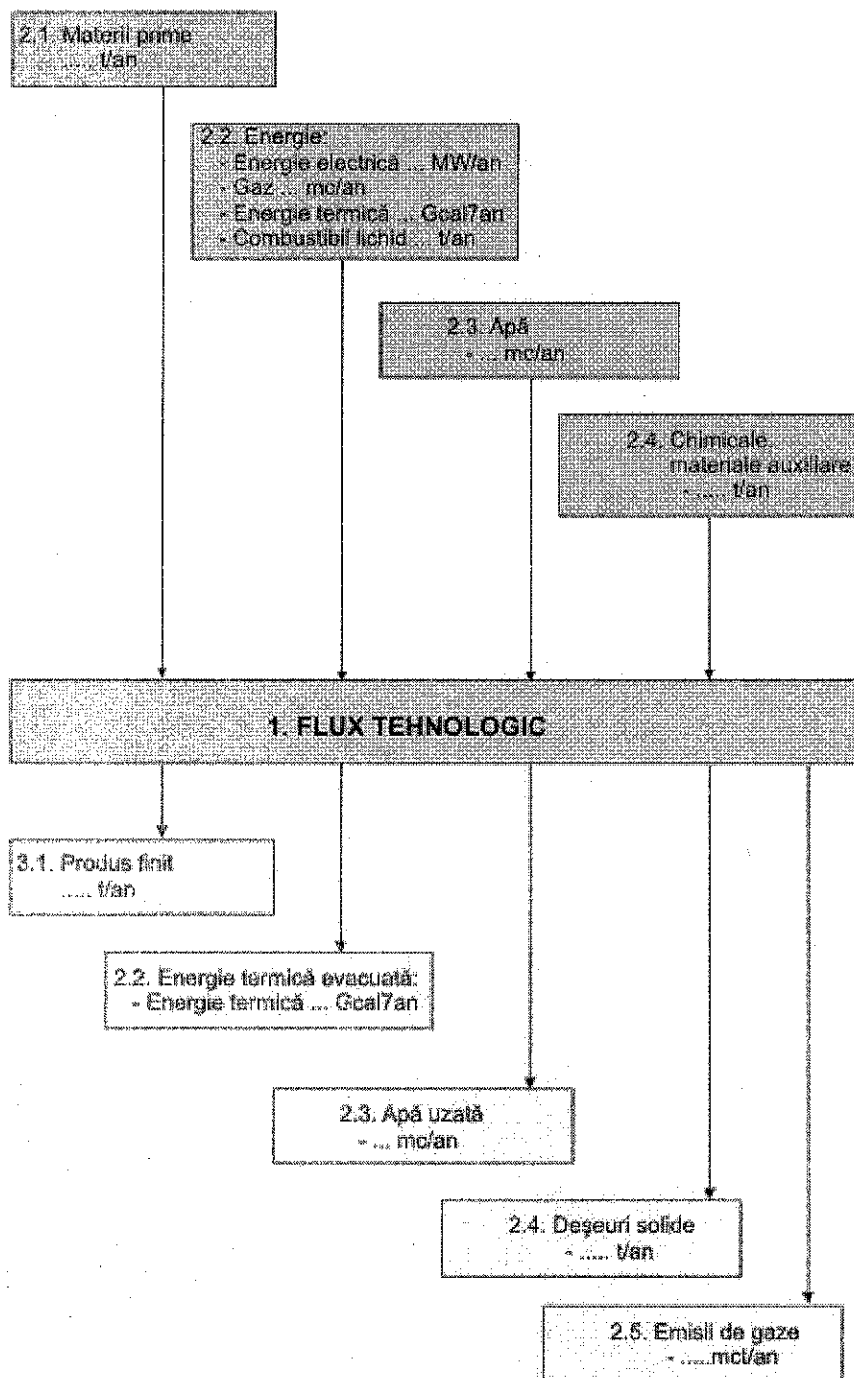
Parametru	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare
CO	Cosurile de evacuare ale sistemului de uscare dejectii	Anual
H ₂ S		
NO ₂		
SO ₂		
NH ₃		
Pulberi		

Operatorul activității are obligația de a raporta la APM Ialomita, conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE adoptat prin HG 140/2008, cantitățile anuale, împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători, calcule sau estimări a următoarelor:

- a) emisiile în aer, apă sau sol, a oricărui poluant specificat în Anexa II Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 pentru care valoarea de prag corespunzătoare din Anexa II este depășită;
- b) transferurile în afara amplasamentului de deșeuri periculoase care depășesc 2 tone/an sau de deșeuri nepericuloase care depășesc 2000 tone/an, pentru orice operație de valorificare sau eliminare, cu excepția celor menționate în Registru poluanților și pentru transferurile transfrontieră de deșeuri periculoase.

Cel mai general este inventarul anual asupra unității:

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA CREȘTERE GAINI OUATOARE LOCALITATEA GRINDU, JUDEȚ IALOMITA



Având în vedere că activitatea pentru care se solicită prezenta autorizație implică o contribuție potențială la poluarea cu compuși ai azotului, se va acorda atenție gestiunii dejecțiilor animale pentru a se evita scurgerile accidentale în sol, precum și emisiile de amoniac și metan.

De asemenea, în ceea ce privește utilizarea dejecțiilor ca îngrășământ, responsabilitatea unei aplicări adecvate (cantitate, mod de administrare, perioadă de administrare etc.) va reveni utilizatorului final.

- Indicatorii de calitate a apelor uzate menajere și tehnologice evacuate în canalul de desecare din vecinătatea fermei, se vor încadra în limitele stabilite prin autorizația de gospodărire a apelor, fără depășirea limitelor prevăzute de H.G. nr. 188/2002, modificată și completată prin HG nr. 352/2005 normativul NTPA 001;
- În vederea evitării unor poluări accidentale, rețelele de canalizare vor fi întreținute și exploatate conform regulamentului de întreținere, se va realiza un program de mentenanță privind curățarea, spălarea și igienizarea rețelei de canalizare pentru prevenirea impurificării solului și apelor subterane;
- măsuri de control intern și de servicii al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare;
- se va evita impurificarea apelor pluviale printr-un management corespunzător al dejecțiilor, respectiv colectare prin rigole pluviale;
- evitarea pierderilor accidentale de produse petroliere pe sol și substanțe chimice, prevederea de materiale absorbante pentru scurgerile accidentale;
- Aprovizionarea cu materii prime și materiale auxiliare se va face astfel încât să nu se creeze stocuri, care prin depreciere să ducă la formarea de deseuri.

Concluzie

Obligațiile de bază ale titularului activității privind exploatarea instalațiilor de pe platforma incintei analizate sunt următoarele:

- luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
- luarea măsurilor care să asigure că nici o poluare importantă nu va fi cauzată;
- evitarea producerii de deșeuri, iar în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
- utilizarea eficientă a energiei;

- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare, în cazul încetării definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

Prin implementarea unui Sistem de Management de Mediu conform ISO 14001 se va putea asigura un control cât mai eficient al activităților din punct de vedere al protecției mediului cât și o îmbunătățire continuă a calității mediului.