



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

ACORD DE MEDIU
Nr. 11 din 12.12.2022

Ca urmare a cererii adresate de SC FERMA DE PURCEI GRASUTI SRL cu sediul în sat Movila Oii comuna Cilibia jud.Buzau nr.29 pentru proiectul: „ Înființare ferma reproducție 1400 capete scroafe , sat Cilibia Gara comun a Cilibia jud.Buzau, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Buzău cu nr. 13494 din 06.10.2022 în baza prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, având în vedere adresa ANPM nr.1/3546/LAF/19.10.2022 - Circulara privind tratarea cu celeritate a solicitărilor beneficiarilor de obținere a actului de reglementare d.p.d.v al protecției mediului pentru investițiile finanțate prin Programul de susținere pentru activitatea de reproducție, incubatie și de creștere în sectorul agricol după caz, se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul Înființare ferma reproducție 1400 capete scroafe , sat Cilibia Gara comun a Cilibia jud.Buzau în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

1. Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa nr. 1 la pct. 17, lit. b, c) – (Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte sau a porcinelor având cel puțin: 3.000 de locuri pentru creșterea porcilor mai mari de 30 kg sau 900 de locuri pentru scroafe);

b) - activitatea prevăzută de implementarea proiectului se încadrează în prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, Anexa nr. 1, pct 6.6, lit. c (750 de locuri pentru scroafe), proiectul având o capacitate de 1400 scroafe pentru care se va emite Autorizația Integrată de Mediu;

c) - proiectul intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,

d) proiectul intră sub incidența prevederilor art. 28 din OUG nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare deoarece lucrările nu se vor desfășura în interiorul siturilor de importanță comunitară ROSCI0259 și ROSPA0145 Valea Călmățuiului, desemnate prin Ordinul nr. 1964/2007, modificat prin Ordinul nr. 2387/2011, respectiv prin HG nr. 1284/2007 modificată și completată prin HG nr. 971/2011;

2. Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicilor lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate.

; proiectul prevede lucrări de înființarea unei ferme de reproducție de 1400 scroafe în localitatea Cilibia, jud .Buzău. cu amplasamentul în sat Gara - Cilibia, com. Cilibia, jud Buzău.



ACORD DE MEDIU nr.11 din 12.12.2022 SC FERMA DE PURCEI GRĂSUȚI SRL .
Amplasamentul propus pentru realizarea obiectivului de investiții, este situat în extravilanul satului Gara - Cilibia, com. Cilibia, jud Buzău, cu suprafața de 150.000,00 mp .

Vecinatati:

la Nord - Pasune- pe un aliniament de 12ml

la Sud - Teren Agricol Nr Cad/21792 ;

la Est Teren agricol ;

la Vest - Drum Judetean DJ 2031 ;

Coordonatele în sistem STEREO 70 ale amplasamentului

Nr. pct	X	Y
1	392909.466	660189.768
2	392897.890	660077.515
3	392677.364	660108.515
4	392589.866	660128.650
5	392521.850	660155.790
6	392909.466	660189.768
7	392560.438	660237.347
8	392765.109	660663.808
9	392767.48	660249.077
10	392774.208	660249.248
11	392773.666	660663.678
12	392909.466	660658.954
13	392909.466	660189.768

**BILANȚ TERITORIAL PROPUS PENTRU INCINTA PROPRIETATE
S.C. FERMA DE PURCEI GRASUȚI S.R.L.**

Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	PROPUNRERE	
		Suprafata mp	Procent %
1	CONSTRUCȚII	27.435,00 mp	18,29 %
2	ZONA SPAȚII VERZI	122.565,00 mp	81,71 %
TOTAL INCINTĂ		150.000,00 mp	100 ,00 %

Investiția pentru ferma de reproducție suine constă în construirea a 12 clădiri din care 6 clădiri de producție și 6 clădiri anexe / utilități, cu o capacitate de 1400 scroafe productive cu cicluri de producție săptămânale, având 5 grupuri de lătare a câte 79-80 de scroafe productive cu 52 cicluri/an.

Investiția pentru ferma de reproducție suine constă în construirea unei ferme pentru reproducție suine, formată din 12 clădiri din care 6 clădiri de producție și 6 clădiri anexe / utilități, cu o capacitate de 1400 scroafe productive cu cicluri de producție săptămânale, având 5 grupuri de lătare a câte 79-80 de scroafe productive cu 52 cicluri/an.

Ferma va include spații de producție, spații pentru preparare hrană, precum și filtre sanitare pentru personal și spații cu funcțiuni tehnice.

Racordarea fermei la utilități prin racordarea la rețeaua de electricitate din zona de realizare a proiectului precum și executarea unui put forat pentru alimentarea cu apă curentă a exploatației; Dotarea spațiilor de producție cu echipamente performante care să asigure bunăstarea suinelor în concordanță cu legislația în vigoare (condiții bune de furajare, adapare, microclimat și evacuarea dejectiilor);



Construirea de spații care deservească pentru fluxul tehnologic: vestiare filtru pentru personal și medicul veterinar, cu grupuri sanitare, cabinet medic veterinar, laborator insamantari artificiale, spațiu tehnic pentru centrala termică, fosa septică pentru colectarea apei menajere provenită de la vestiare;

O camera de necropsie, dotată cu o instalație frigorifică cu capacitatea de min. 0,5m³;

Construirea a 4 bazine vidanjabile semi-ingropate pentru stocare dejectii (timp proiectat pentru depozitare dejectii conform BAT: 9 luni);

Construirea unui spațiu proiectat distinct pentru prepararea hranei animalelor (bucătăria furajera), capabil să producă furaje atât sub formă de macinis cât și granulat pentru scoafă și purceii care au greutatea cuprinsă între 18 și 25kg; bucătăria furajera este astfel proiectată încât să asigure furaje pentru minimum 20 de zile pentru efectivul de animale prevăzut în proiect. Furajele necesare hrănirii animalelor vor fi produse în cadrul fermei într-o bucătărie furajera comandată de calculator și cuplata la linii automate de hranire și adapure;

Se propune de asemenea amplasarea unui filtru auto (spalare) pentru igienizarea autovehiculelor care intră în ferma; filtrul este prevăzut a fi realizat în rambleu în cadrul circulațiilor betonate din ferma.

Ordinea clădirilor de producție / utilități / anexe este următoarea:

1. Clădirea C 01 cu destinația zona filtru F01 haine oras / haine ferma zona 1 (Sc = 172,54 mp, Sutilă = 138,02 mp) compusă din: culoar acces în filtru , grup sanitar, camera paza, filtru 1 haine oras, filtru 2 haine oras , filtru 1 haine ferma zona 1 , filtru 2 haine ferma zona 1, camera tehnică, spalatorie, culoar acces în fermă.

2. Clădirea C 02 cu destinația zona filtru F02 haine ferma zona 1/ haine ferma zona 2 + zona administrativ (Sc = 460,24 mp, Sutilă = 437,22 mp) compusă din: hol acces, birou control, camera de sterilizare, hol zona murdara, grup sanitar B, grup sanitar F, camera paznic, vestiar paznic, grup sanitar paznic, camera tehnica, filtru F1, filtru F2, filtru B1, filtru B2, hol zona curata, farmacie, cabinet medic veterinar, depozit medicanete sala sedinta lucru, sala de mese, laborator, grup sanitar curat 1, grup sanitar curat 2, grup sanitar curat 3, culoar secundar.

3. Clădirea C 03 cu destinația zona recoltare vierii + zona laborator + zona tehnic (Sc = 422,55 mp, Sutilă = 393,91 mp) compusă din : culoar principal, camera vierii, laborator recoltari, camera tehnică.

4. Clădirea C 04 cu destinația zona cresa de purcei + zona cresa livrare (Sc = 2321,85 mp, Sutilă = 2204,37 mp) compusă din: culoar principal, culoar cresa G5, cresa G5, culoar cresa G6, cresa G6, culoar cresa G7, cresa G7, culoar cresa G8, cresa G8, culoar cresa Livrare, cresa Livrare, culoar camera tehnica, camera tehnica, culoar secundar.

Distributie animale

CRESE G5-8	4.00
Camera cresa C05-08	
Numar Randuri / Grup	4
Numar boxe/Rand/ Grup	4
Numar boxe / Camera/ Grup	16

CRESA LIVRARE	1
Camera cresa Livrare	
Numar Randuri / Grup	4
Numar boxe/Rand/ Grup	4
Numar boxe / Camera/ Grup	16

Lungime Boxa	5
Latime Boxa	4.15
Suprafata Boxa	20.75
Sup/Loc/Cap Cresa /	0.4
	51.87
Nr loc / Boxa est.	5

Lungime Boxa	5
Latime Boxa	4.15
Suprafata Boxa	20.75
Sup/Loc/Cap Cresa /	0.4
	51.875
Nr loc / Boxa est.	51.875



Nr loc / Boxa posibil	50	Nr loc / Boxa posibil	50
Numar capete / Camera	800	Numar capete / Camera	800
Numar camere / Cladire	4	Numar camere / Cladire	1
Numar capete / Cladire	3200	Numar capete / Cladire	800
Numar posibil animale / Cladire	4000	Purcei	

5. Cladirea C 05 cu destinația zona cresa purcei +zona maternitate (Sc = 2321.85 mp, Sutilă = 2183,10 mp) compusă din : culoar principal, culoar cresa G4, cresa G4, culoar cresa G3, cresa G3, culoar cresa G2, cresa G2, culoar cresa G1, cresa G1, culoar Maternitate 05, Maternitate G05, culoar secundar.

Distributie animale

Crese G1 -4	4.00
Camera cresa C01/04	
Numar Randuri / Grup	4
Numar boxe/Rand/ Grup	4
Numar boxe / Camera/ Grup	16

Maternitate G05	1
Maternitate G05	
Numar Randuri / grup	8
Numar boxe/Rand/ Grup	9
Numar boxe / Camera/ Grup	72

Lungime Boxa	5
Latime Boxa	4.15
Suprafata Boxa	20.75
Sup/Loc/Cap Bresa /	0.4
	51.87
Nr loc / Boxa est.	5
Nr loc / Boxa posibil	50

Lungime Boxa	2.7
Latime Boxa	1.8
Suprafata Boxa	4.86
Sup/Loc/cap cresa /	5
Nr loc / Boxa est.	0.972
Nr loc / Boxa posibil	1

Numar capete / Camera	800
Numar camere / Cladire	4
Numar capete / Cladire	3200

Numar capete / Camera	72
Numar camere / Cladire	1
Numar capete scroafe cu purcei / Cladire	72

Numar posibil animale / Cladire / PURCEI	3200
Numar posibil animale / Cladire / SCROAFE	72

SCROAFE CU PURCEI

6. Cladirea C 06 cu destinația zona maternitate + zona maternitate probleme (Sc = 2324.13 mp, Sutilă = 2220,05 mp) compusă din: culoar principal, culoar Maternitate 01, Maternitate G01, culoar Maternitate 02, Maternitate G02, culoar Maternitate 03, Maternitate G03, culoar Maternitate 04, Maternitate G04, culoar Maternitate CMR01, Maternitate MR01, culoar secundar

Distributie animale

Maternitate MG01/02/03/04	4
Maternitate G01-04	
Numar Randuri / Grup	8
Numar boxe/Rand/ Grup	9
Numar boxe / Camera/ Grup	72

Maternitate RI MR01	1
Maternitate R1	
Numar Randuri / Grup	3
Numar boxe/Rand/ Grup	9
Numar boxe / Camera/ Grup	27



Lungime Boxa	2.78
Latime Boxa	1.8
Suprafata Boxa	5.004
Sup/Loc/cap cresa /	5
	1.000
Nr loc / Boxa est.	8
Nr loc / Boxa posibil	1

Lungime Boxa	2.78
Latime Boxa	1.8
Suprafata Boxa	5.004
Sup/Loc/cap cresa /	5
	1.0008
Nr loc / Boxa est.	1.0008
Nr loc / Boxa posibil	1

Numar capete / Camera	72
Numar camere / Cladire	4
Numar capete scroafe cu purcei / Cladire	288

Numar capete / Camera	27
Numar camere / Cladire	1
Numar capete scroafe cu purcei / Cladire	27

Numar posibil animale / Cladire / SCROAFE	288
Numar posibil animale / Cladire / SCROAFE	27

SCROAFE CU PURCEI
SCROAFE CU PURCEI

7. Cladirea C 07 cu destinatia zona gestatie comuna (Sc = 2322.23 mp, Sutilă = 2256,84 mp) compusă din: culoar principal, canera gestatie comună.

Distributie animale

GESTATIE COMUNA GCG01-GCG08	8
GESTATIE COMUNA GC01-08	
Numar Randuri / Grup	8
Numar boxe/Rand/ Grup	4
Numar boxe / Camera/ Grup	32

Lungime Boxa	14
Latime Boxa	3.5
Suprafata Boxa	49
Sup/Loc/cap SCROAFA /	2.4
Nr loc / Boxa est.	20.41667
Nr loc / Boxa posibil	20

Numar capete / Camera	20
Numar camere / Cladire	32
Numar capete scroafe / Cladire	640

Numar posibil animale / cladire / SCROAFE	640
---	-----

8. Cladirea C 08 cu destinatia zona insamantare scroafe + zona gestatie comuna (Sc = 2324.13 mp, Sutilă = 2254,07 mp) compusă din: culoar principal, zona insamantare, gestatie comuna.

Distributie animale

INSAMANTARE IN01/02/03/04/05	5
INSAMANTARE IN01/02/03/04/05	
Numar Randuri / Grup	80
Numar boxe/Rand/ Grup	5
Numar boxe / Camera/ Grup	400

GESTATIE COMUNA GC09-12	4
GESTATIE COMUNA GC09-12	
Numar Randuri / Grup	6
Numar boxe/Rand/ Grup	4
Numar boxe / Camera/ Grup	24



Lungime Boxa	2.4
Latime Boxa	0.56
Suprafata Boxa	1.344
Sup/Loc/cap BOXA /	1.2
Nr loc / Boxa est.	1.12
Nr loc / Boxa posibil	1

Lungime Boxa	14
Latime Boxa	3.5
Suprafata Boxa	49
Sup/Loc/cap cresa /	2.4
Nr loc / Boxa est.	20.41667
Nr loc / Boxa posibil	20

Numar capete / Camera	400
Numar camere / Cladire	1
Numar capete scroafe cu purcei / Cladire	400

Numar capete / BOXA	20
Numar BOXE / Cladire	24
Numar capete scroafe / Cladire	480

Numar posibil animale / Cladire / SCROAFE	400
Numar posibil animale / Cladire / SCROAFE	480

SCROAFE LA INSAMANTARE
SCROAFE IN ZONA DE ASTEPTARE

9. Cladirea C 09 cu destinatia crestere scrofite +gestatie comuna + insamantare (Sc = 2322.23 mp, Sutila = 2278.73 mp) compusa din: culoar principal, culoar scrofite, scrofite 01 SG 01/02, scrofite 02 SG 03/04, scrofite 03 SG 05/06, scrofite 04 SG 07/08, scrofite 05 SG 09/10, scrofite 06 SG 11/12, scrofite 07 SG 013/14, scrofite 08 SG 15/16, scrofite SG 17/22, G14 gestatie comuna cu probleme, insamantari scrofite.

Distributie animale

SCROFITE G1-16	8
SCROFITE G1-16	
Numar Randuri / Grup	4
Numar boxe/Rand/ Grup	8
Numar boxe / Camera/ Grup	32

SCROFITE G17-22	1
SCROFITE G17-22	
Numar Randuri / Grup	4
Numar boxe/Rand/ Grup	3
Numar boxe / Camera/ Grup	12

Lungime Boxa	5.3
Latime Boxa	4.2
Suprafata Boxa	22.26
Sup/Loc/cap cresa /	2.4
Nr loc / Boxa est.	9.275
Nr loc / Boxa posibil	8

Lungime Boxa	14
Latime Boxa	3.5
Suprafata Boxa	49
Sup/Loc/cap cresa /	2.4
Nr loc / Boxa est.	20.41667
Nr loc / Boxa posibil	20

Numar capete / Camera	32
Numar camere / Cladire	8
Numar capete scroafe cu purcei / Cladire	256

Numar capete / Camera	20
Numar camere / Cladire	6
Numar capete scroafe cu purcei / Cladire	120

Numar posibil animale / Cladire / SCROAFITE MICI	256
Numar posibil animale / Cladire / SCROAFITE MARI	120
Numar posibil animale / Cladire / SCROAFE IS	150
Numar posibil animale / Cladire /	80

SCROAFITE MICI
SCROAFITE MARI



SCROAFE GC

Insamantare R1 MR01	5
Insamantare G5-10	
Numar Randuri / Grup	30
Numar boxe/Rand/ Grup	5
Numar boxe / Camera/ Grup	150

Gestatie Comuna R G13	1.5
Insamantare G5-10	
Numar Randuri / Grup	20
Numar boxe/Rand/ Grup	4
Numar boxe / Camera/ Grup	80

Lungime Boxa	2.4
Latime Boxa	0.56
Suprafata Boxa	1.344
Sup/Loc/cap cresa /	1.2
Nr loc / Boxa est.	1.12
Nr loc / Boxa posibil	1

Lungime Boxa	2.4
Latime Boxa	0.56
Suprafata Boxa	1.344
Sup/Loc/cap cresa /	1.2
Nr loc / Boxa est.	1.12
Nr loc / Boxa posibil	1

Numar capete / Camera	150
Numar camere / Cladire	1
Numar capete scroafe cu purcei / Cladire	150

Numar capete / Camera	80
Numar camere / Cladire	1
Numar capete scroafe cu purcei / Cladire	80

SCROAFE Rez - Scrofite	150
SCROAFE Rez - Scrofite	80

SCROAFE R	80
SCROAFE R	0

10. Cladirea C 10 cu destinatia zona camera necropsie (Sc = 172,54 mp, Sutilă = 153,27 mp) compusă din: culoar acces fermă, grup sanitar, laborator, camera congelare, camera frig, hol livrare

11. Cladirea C 11 cu destinatia zona carantina (Sc = 575,97 mp, Sutilă = 540,88 mp) compusă din: culoar carantină 1/2, carantina1, carantina 2, grup sanitar haine oras(murdare), hol acces, filtru haine oras(murdare), dus filtru curat, spatiu tehnic

Distributie animale

CARANTINA SCROAFTE MARI	1
CARANTINA	
Numar Randuri / Grup	5
Numar boxe/Rand/ Grup	4
Numar boxe / Camera/ Grup	20

CARANTINA SCROAFTE MICI	1
CARANTINA	
Numar Randuri / Grup	5
Numar boxe/Rand/ Grup	4
Numar boxe / Camera/ Grup	20

Lungime Boxa	5
Latime Boxa	4.15
Suprafata Boxa	20.75
Sup/Loc/cap cresa /	2.4
	8.64583
Nr loc / Boxa est.	3
Nr loc / Boxa posibil	8

Lungime Boxa	5
Latime Boxa	4.15
Suprafata Boxa	20.75
Sup/Loc/cap cresa /	1.7
Nr loc / Boxa est.	12.20588
Nr loc / Boxa posibil	12

Numar capete / Camera	8
Numar BOXE / Cladire	20
Numar capete SCROFITE / Cladire	160

Numar capete / Camera	12
Numar BOXE / Cladire	20
Numar capete SCROFITE / Cladire	240



SAU SCROAFITE MICI	240
SAU SCROAFITE MARI	160

SCROAFITE MICI
SCROAFITE MARI

12. Clădirea C12 cu destinația bucatărie furajera+ administrativ (Sc = 422,36 mp, Sutilă = 391,48 mp) compusă din: culoar tehnic, spațiu acces, grup sanitar 3, grup sanitar 3, vestiar, hol acces, contabilitate, hol acces administrativ, bucatărie furajeră

Culoare principale CP 01-06 au destinația legătura între clădiri, iar culoare secundare Cs 01-08 au destinația legătura între clădiri

13. Bazine stocare dejectii B01-B04 destinația depozitare 9 luni - 4 bazine stocare lichida + platforme stocare solidă (Sc=864,9 mp/ bazin și un volum de 2538,9 mc/bazin)

Bazinele de dejectii de mica adancime (0,8/0,85m) sunt amplasate sub gratarele pe care stau animalele.

Bazinul de dejectii este construit pe un fundament de sol compactat, planseul și peretii acestuia fiind izolați ermetic de o geomembrana; planseul este realizat dintr-o singură turnare – în acest fel evitându-se pătrunderea în sol și apoi în pânza freatică a apei în amestec cu dejectii, în cazul unor eventuale fisuri în fundația adăpostului. Bazinul are o adâncime de 0,80/0,85 m, și are o suprafață egală cu cea a halei, având un volum util care să asigure reținerea în bazin a dejectiilor pentru o perioadă cca. 1/3 săptămâni, când se golesc prin conducte de PVC către bazinul exterior. Evacuarea dejectiilor se realizează mai frecvent decât perioada de 21 zile recomandată de BREF, fapt care conduce la o acumulare mult mai mică de mirosuri neplăcute și/sau amoniac în interiorul adăposturilor. Pereții bazinului de dejectii sunt din beton dublu armat cu o grosime de min. 20/25 cm și o acoperire a armaturii de 5 cm pe interior pentru protecție anticorozivă și 3 cm pe exterior.

Scroafele de reproducție produc în medie 5,1-5,8 mc dejectii pe an.

În cadrul unei ferme în care sunt gazduite 1400 de scroafe/an, 24 vieri (14 vieri pentru recoltare și 10 vieri încercători) pentru reproducție, 6168/6400 purcei permanent în creșă și 352/390 de scroafe înlocuire/an sunt eliminate o cantitate de cca. 10.000-10.100 mc dejectii/ferma (vezi tabel dejectii). Dejectiile sunt stocate 9 luni pentru bazificare în bazinele betonate exterioare, după care pot fi imprastiate ca îngrășământ natural pe terenurile agricole. Bazinele betonate semi-ingropate exterioare au o capacitate de stocare de cca 10.155mc (vezi tabel bazine), acoperind volumul de dejectii rezultat din ferma de reproducție.

Bazinele betonate semi-ingropate sunt construcții din beton armat, cu dimensiunile în plan de 48.05 x18.00 m și o suprafață construită de 864.9mp.

Bazinele au 5-7 compartimente. Bazinul, cu o adâncime de 3,2 m este semingropat, cota superioară a acestuia aflându-se la cca 1,00 m față de cota terenului amenajat.

Peretii bazinului au o grosime de 25 cm și se vor hidroizola cu folie bituminoasă termosudabilă protejată de o membrană HDPE. Placa ce constituie fundul bazinului, cu o grosime de cca 25/30cm, se va turna pe un strat de 8-10 cm de beton de egalizare și se va hidroizola împotriva infiltratilor din pământ cu folie bituminoasă termosudabilă protejată de un strat de mortar de ciment M100 cu o grosime de 2-3 cm. Sub placa de beton de egalizare se prevede o folie de polietilenă pentru a împiedica scurgerea laptelui de ciment.

Proiectul fermei, prevede ca pentru hala de reproducție dejectiile să se scurgă prin gratate, în bazinele de colectare tampon situate sub hala. Mixtura de dejectii este evacuată prin extragerea frecventă a dejectiilor cu ajutorul pompelor cu tocnor spre a fi stocate în bazinul exterior.

Se produce un vacuum ușor care permite evacuarea mixturii colectate, în bazinul de stocare a dejectiilor – de tip cură metalică stocare dejectii.

14. Camera put și hidrofor + Bazine rezerva apă compusă din: CPH 01 Camera put și hidrofor RA 01 Bazin rezerva apă în număr de unul sau două a câte 10/20 mc fiecare.

15. Fose septice personal - 5 fosse septice: una filtru personal F01, una filtru personal F02, una filtru personal F03, una filtru personal camera necropsie, una filtru personal bucatăria furajera



16. Filtre sanitare Auto : FA01 un filtru auto la accesul Zona 1 de biosecuritate acces hrana și bazine dejectii + necropsie, FA02 un filtru auto la accesul Zona 1 de biosecuritate ferma de animale, FA03 un filtru auto la accesul Zona 0 de biosecuritate ferma de animale

Se propune amplasarea filtrelor auto pentru igienizarea autovehiculelor care intra in ferma; filtrele sunt prevazute a fi realizate in rambleu in cadrul circulatiilor betonate din ferma, fiind parte integranta a drumului

17. Imprejmuire gard (L totală = 2029,96 ml) compusă din: imprejmuire gard cu fundatie, protectie biosecuritate sanitara, zona 0, protectie dejectii, zona 1, protectie hrana, zona 2, protectie cereale, zona 3).

Gardul va avea pahare din beton armat de 50/40/40cm din 2.2 m cu grinda din beton armat de 40/15/220cm din care 30 cm ingropat in pamant pentru a prevenii patrunderea animalelor din afara fermei asigurandu-se o mai buna protectie de biosecuritate.

Realizarea in cadrul fermei a circulatiilor betonate și pietruite carosabile și pietonale in vederea desfasurarii activitatii fermei in conditii sporite de biosecuritate.

Unitati exhaustare aer: ventilatoare exhaustoare Ø60-65cm ;

Monitorizare parametri microclimat (Cladirile C03, C04, C05, C06, C07, C08, C09, C11)

Fiecare sector este monitorizata independent de cate o unitate de calculator iar aceste sunt coordonate dintr-un sistem centralizat

Sistem de control electronic al mediului (independent pe fiecare camera) prevazut cu transmitere centralizata: senzori de temperatura in interiorul cladirii, senzori de umiditate in interiorul cladirii

Sistem de racire – prevazut cu o unitate de pompare și doua retele de racire prin burnitare apa la o presiune de min. 60bar. Sistemul este actionat de computerul de microclimat

In cadrul proiectului este adoptat principiul ventilatiei mecanice asistate cu presiune negativa. Admisia aerului proaspat se face prin unitatile de introducere aer curat pe acoperis sub forma de cosuri de admisie, iar exhaustarea aerului viciat se face cu ventilatoare dispuse pe lateralele zonelor de reproducție.

Se va realiza monitorizarea permanentă a parametrilor referitori la ventilație, prin intermediul aparaturii informatice, la înregistrarea parametrilor neconformi declanșându-se alarme presetate.

Iluminat (Cladirile C01, C02, C03, C04, C05, C06, C07, C08, C09, C10, C11, C120)

Sistem de iluminat cu lampi economice reglabile ca intensitate: lampi, sisteme reglare intensitate flux luminos

Iluminatul corect într-o fermă are un impact favorabil asupra sănătății, bunăstării și performanțelor animalelor. Iluminatul este realizat artificial cu lampi cu becuri economice, asigurandu-se cerintele de iluminat conform BAT.

Gratare de beton – pe întreaga suprafața productivă a tronsonului T2, fanta de 20mm

Sistem incalzire (Cladirile C03, C04, C05, C06, C07, C08, C09, C11)

Aeroterme apa caldă , pompe de circulație apa, tronsoane cu tevi incalzire/tronson; tip teava incalzire: tip delta sau cu aripioare/nervuri, radianta; material executie: inox; Qradiata: min.150 W/ml

Se pot utiliza țevi cu suprafața netedă, țevi tip delta sau țevi cu nervuri. Țevile cu aripioare degajă cea mai mică cantitate de căldură pe metru. Aceasta înseamnă că pentru a asigura temperatura necesară lungimea țevilor pentru încălzirea unui adăpost variază.

Echipamente Maternitate și Cresa (Cladirile C04,C05 și C06)

Sector Maternitate boxaj maternitate

Boxe fatare galvanizate cu dimensiunea 2,4x1,8m,ajustabile ;

Teava și suzeta adapare scroafă și suzeta adapare pureci;

Podea plastic pentru pureci cu incalzire și fonta sub scroafe;

Acoperitoare pentru pureci;



Divizoare boxe din PVC .

Necesarul de boxaj in zona de maternitate este determinat pe baza numarului de scroafe cu purcei: patru grupe a cate 64/72 de scroafe, 288 de locuri in total, (din care 8 locuri de rezerva/grup pentru a asigura necesarul de spatiu pentru excedentul de animalele care pot veni din zona de insamnatore, respectiv gestatie)

Adapare regulator presiune, medicator administrare medicamente, contor apa cu puls, filtru apa, teava galvanizata 13mm x 1.52m, suzeta de inox pt scroafa, kituri alimentare apa.

Este necesar ca animalele din zona de Maternitate să aibă la dispoziție adăpători cu cupă completă și să li se asigure acces permanent la apă curată și proaspătă. Suplimentar, atunci cand situatia o impune, se pot administra in apa de baut medicamente cu scop profilactic sau curativ.

Furajare

Hranitoare inox, dozatoare furaj, sistem dozare furaj, hranitoare ptr purcei inox, tuburi coborare furaj in dozatoare.

Este necesar ca animalele din Maternitate să aibă la dispoziție hranitori individuale și să li se asigure acces permanent la furaje, atat pentru scroafele cu purcei cat si purceilor pentru administrarea retelor de furaje starter.

Ventilatie

Unitati introducere aer curat pe acoperis sub forma de cosuri de admisie Ø82/87 capacitate 11.000 m³/h;

Unitati exhaustare aer: ventilatoare exhaustoare Ø60-65cm ;

Monitorizare parametri microclimat zona maternitate

Fiecare camera este monitorizata independent de cate o unitate de calculator iar acestea sunt coordonate dintr-un sistem centralizat

Sistem de control electronic al mediului (independent pe fiecare camera) prevazut cu transmitere centralizata: senzori de temperatura in interiorul cladiri, senzori de umiditate in interiorul cladirii

Sistem de racire – prevazut cu o unitate de pompare si doua retele de racire prin burnitare apa la o presiune de min. 60bar. Sistemul este actionat de computerul de microclimat.

In cadrul proiectului este adoptat principiul ventilatiei mecanice asistate cu presiune negativa. Admisia aerului proaspat se face prin unitatile introducere aer curat pe acoperis sub forma de cosuri de admisie, iar exhaustarea aerului viciat se face cu ventilatoare dispuse pe lateralele zonelor de reproducție.

Se va realiza monitorizarea permanentă a parametrilor referitori la ventilație, prin intermediul aparaturii informatice, la înregistrarea parametrilor neconformi declanșându-se alarme presetate.

Illuminat maternitate

Sistem de iluminat cu lampi economice reglabile ca intensitate: lampi si sisteme reglare intensitate flux.

Illuminatul corect într-o fermă are un impact favorabil asupra sănătății, bunăstării și performanțelor animalelor. Illuminatul este realizat artificial cu lampi cu becuri economice, asigurandu-se cerintele de iluminat conform BAT.

Sector Cresa boxaj cresa

Boxe din oțel galvanizat capacitate pana la 80 locuri 4,03x7,00m (28,21 m²)

Tuburi furajare metalice

Gratare plastic pe suprafata boxei

Necesarul de boxaj in zona de Cresa este determinat pe baza numarului de purcei opt grupuri a cate 800 de purcei.

Adapare: regulator presiune, medicator administrare, contor apa cu puls, filtru apa, adapatoare cu cupa complete si teava 1.21m(4 per boxa), kituri alimentare apa



Este necesar ca animalele din zona de Cresa să aibă la dispoziție adăpători cu cupă completă și să li se asigure acces permanent la apă curată și proaspătă. Suplimentar, atunci când situația o impune, se pot administra în apă de baut medicamente cu scop profilactic sau curativ.

Furajare

Hranitoare din inox, 5-6 locuri de alimentare pe o parte, capacitate de stocare a furajului de min. 90kg, 3buc/boxa; sistem transport furaj pe cablu

Este necesar ca animalele din Cresa să aibă la dispoziție hranitori cu un număr de posturi suficiente (max. 10 porci/post hranire) și să li se asigure acces permanent la furaje.

Ventilație

Unitati introducere aer curat pe acoperis sub forma de cosuri de admisie Ø82/87 capacitate 11.000m³/h;

Unitati exhaustare aer: ventilatoare exhaustoare Ø60-65cm ;

Monitorizare parametri microclimat zona cresa

Fiecare camera este monitorizata independent de cate o unitate de calculator iar acestea sunt coordonate dintr-un sistem centralizat

Sistem de control electronic al mediului (independent pe fiecare camera) prevazut cu transmitere centralizata : senzori de temperatura in interiorul cladirii, senzori de umiditate in interiorul cladirii Sistem de racire – prevazut cu o unitate de pompare si doua retele de racire prin burnitare apa la o presiune de min. 60bar. Sistemul este actionat de computerul de microclimat.

În cadrul proiectului este adoptat principiul ventilației mecanice asistate cu presiune negativă. Admisia aerului proaspăt se face prin unitățile de introducere aer curat pe acoperis sub forma de cosuri de admisie, iar exhaustarea aerului viciat se face cu ventilatoare dispuse pe lateralele zonelor de reproducție.

Se va realiza monitorizarea permanentă a parametrilor referitori la ventilație, prin intermediul aparaturii informatice, la înregistrarea parametrilor neconformi declanșându-se alarme presetate.

Iluminat maternitate

Sistem de iluminat cu lampi economice reglabile ca intensitate: lampi și sisteme reglare intensitate flux luminos.

Iluminatul corect într-o fermă are un impact favorabil asupra sănătății, bunăstării și performanțelor animalelor. Iluminatul este realizat artificial cu lampi cu becuri economice, asigurându-se cerințele de iluminat conform BAT.

Sistem incalzire tronson C03/C04/C05/C06/C07/C08/C09 pompe de circulatie apa, tronsoane cu 2 bucati tevi incalzire/tronson; tip teava incalzire: tip delta sau cu aripioare/nervuri, radianta; material executie: inox; Qradiata: min.160 W/ml

Se pot utiliza țevi cu suprafața netedă, țevi tip delta sau țevi cu nervuri. Țevile cu aripioare degajă cea mai mică cantitate de căldură pe metru. Aceasta înseamnă că pentru a asigura temperatura necesară lungimea țevilor pentru încălzirea unui adăpost variază.

Centrala termica pe peleti - 200kW(Cladirea C03) cu componentele specifice.

Una dintre modalitățile inovatoare de producție din proiect este cea privind asigurarea microclimatului necesar într-un mod alternativ în ceea ce privește aerul cald necesar în perioadele reci de iarnă. În cadrul proiectului se va opta pentru un sistem alternativ, economic, sistem care este caracterizat de o amprentă redusă de CO₂ și de un randament în funcționare foarte ridicat. Este vorba despre un sistem centralizat de producere de agent termic pe baza de peleti din lemn. Centrala termica foloseste tehnologie de ultima generatie, fiind capabila sa asigure un randament de ardere de peste 90%, putand obtine pana la 5kW dintr-un kg de peleti din lemn.

Temperatura din adăpost este unul din cele mai importante componente din mediu, așa cum este de altfel și unul din factorii cei mai importanți care afectează fiziologia, comportamentul și productivitatea porcinelor. În prezent este acceptat ca temperatura optimă (conform tabelului de mai jos) pentru maximizarea performanțelor zootehnice la porcine este de între 18° C și 25° C.



Temperatura optima in adăpostul de suine

Faza	Greutatea corporala (Kg)	Temperatura (° C)		
		Temperatura optima		
		La nivelul animalului	In mediu ambiant	Variatiile temperaturii(±)
Purcei sugari < 2 sapt	2-5	33	28	1
Purcei sugari > 2 sapt	5-7	30	24	1
Crestere	25-50	21	20	2
Scroafe	>50	18	16	2,5

Umiditatea relativa a aerului influenteaza performantele de productie ale porcinelor in stransa interdependenta cu temperatura. In conditii normale de crestere, umiditatea relativa a aerului trebuie sa fie cuprinsa intre 60-70 %.

Umiditatea ridicata sau prea scazuta influenteaza negativ starea de sanatate, mai ales daca temperatura este prea mare sau prea mica.

Incalzirea halei urmeaza a se realiza prin doua modalitati: natural si artificial.

Incalzirea naturala a grajdului se realizeaza in conditiile popularii halei cu animale, care degaja o temperatura suficienta pentru mentinerea unui climat propice in hala (in conditiile unei temperaturi exterioare incadrata intre 5 si 20°C).

In compartimentul de maternitate se va face o incalzire artificiala prin folosirea urmatoarelor echipamente:

- serpentine metalice tip teava de incalzire radianta care vor strabate incaperile din maternitate. Apa calda necesara incalzirii acestor calorifere va proveni de la centrala termica din incinta filtrului sanitar;

- placi termice de incalzire - cate una pe fiecare boxa de fatare. Aceste placi sunt incorporate in boxele de fatare si vor incepe sa functioneze cu cateva ore inainte ca scroafa sa fete si pe toata perioada lactatiei.

Bucatarie furajera 1/2t/h - complet echipata – Cladirea C12 - bucatarie furajera (moara cu ciocanele si accesorii) compusa din: buncar dozator pentru premix cu instalatie dozat ulei; moara cu ciocane de motor de 20-40 kW; 15m tubulatura aspiratie/refulare 120mm pentru transportul materiilor prime la moara si a măcinșului de la moara la amestecător, cu 4 palnii de aspiratie cu Ø120mm si 4 deviatoare de aspiratie Ø120mm cu servomotor; amestecător orizontal sau vertical măcinș; 3-4 doze tensiometrice de 1 t, funcție de numărul de picioare al amestecătorului; deviator 2x45° pentru golire amestecator catre buncare furaje finiate sau catre granulator furaje ; transportor melcat diametru 200 mm pentru golirea amestecătorului catre granulator; transportor melcat diametru 200 mm pentru golirea amestecătorului catre buncarele de furaje finiate; tablou electric cu computer de proces (atutomat programabil pentru retete) cu unități de comanda, protecție si Interrupător principal.

Buncare interioare stocare materii prime – cu caracteristicile specifice si capacitatea de insilozare min. 30m³, executate din tabla de otel cu inalta limita de elasticitate , galvanizata

Buncare interioare stocare furaj – cu caracteristicile specifice si capacitatea de insilozare min. 10m³, executate din tabla de otel cu inalta limita de elasticitate , galvanizata

Sistem transportoare alimentare materii prime : cuva mobila min. 1mc pentru alimentare elevator, cu transportor melcat de golire , elevator cu cupe 30t/h, cu scara de acces, inaltime – 8m, transportor orizontal melcat in jgheab, cu o gura alimentare si 4 guri golire pentru alimentarea buncarelor de materii prime;

Sistem transportoare alimentare furaje : transportor orizontal melcat in jgheab, cu o gura alimentare si 3 guri golire pentru alimentarea buncarelor de furaje, transportor cu banda produs granulat; elevator cu cupe 5t/h, cu scara acces, inaltime – 6 m, cu tubulatura descarcare gravitacionala in doua din cele cinci buncare de furaje finite.



Sistem distribuție furaj către tronsoanele T02 și T03 constând în șnecuri flexibile Ø60mm acționate cu motor conectate la fiecare buncar de furaje finite din tronsonul T1. Sistemul de distribuție furaje este prevăzut în fiecare sector din fiecare dintre tronsoanele T02 și T03 cu: motoare angrenare, cutii distribuție, timere de hranire, senzori, coturi, cuplaje, suport de perete.

Granulator furaje (complet echipat – Clădirea C12) cu caracteristicile specifice.

Echipamentul va fi folosit pentru granulara furajelor (macinisului) produs în bucătăria furajera proprie cu scopul administrării ca furaj grasunilor după întărire, în timpul petrecut în creșă.

Generator electric - 20-40kW – Clădirea C03 cu caracteristicile specifice cu combustibil diesel, rezervor inclus cu capacitatea de minim 50 l și autonomie de minim 5 ore.

Achiziționarea generatorului de curent este justificată prin necesitatea alimentării de urgență cu energie electrică a halelor de reproducție, în cazurile în care rețeaua națională de alimentare cu energie electrică nu funcționează; va fi amplasat în zona tehnică a filtrului sanitar.

Tehnica de monitorizare

Măsurarea consumului de hrană se face prin cântărirea efectivă a silozurilor cap de grajd, care stochează furajul preparat în cadrul bucătăriei furajere, cât și prin urmărirea timpului cât funcționează șnecurile care distribuie hrana în adaposturi.

Consumul de apă este monitorizat prin introducerea, după apometrul cu care sunt prevăzute adaposturile, a unui sistem de măsurare care emite un puls electric după trecerea unui debit de apă stabilit. Prin introducerea unor valori de minim și maxim pot fi înlăturate și pierderile provocate de consumul nejustificat de apă al porcilor (cazul în care porcii folosesc apă cu alt scop decât acela de a se adapa).

Determinarea parametrilor climatici din adaposturi se realizează cu ajutorul unor sonde care măsoară la intervale regulate de timp temperatura, umiditatea și viteza curenților de aer. În funcție de valorile definite pentru acești parametri, unitățile de control la care sunt conectate aceste sonde comandă deschiderea sau închiderea cortinelor laterale ale adapostului și/sau pornirea/oprirea ventilatoarelor adaposturilor.

Senzorii aflați în sistemele de urmărire a consumului de hrană, apă, precum și cei din unitățile de control ai parametrilor climatici sunt conectați la un sistem integrat aflat în camera de control din cadrul clădirii bucătăriei furajere.

Sistemul este compus din: monitorizare și alarmare pentru sistem climatic hală, constând în: modul preluare date microclimat; modul gestiune date microclimat preluate cu plăci rețea aferente;

Dotările din filtrul sanitar sunt folosite la: igienizarea angajaților înainte și după finalizarea unui schimb de lucru, depozitarea medicamentelor utilizate în fluxul tehnologic de reproducție al porcinelor și pentru desfășurarea activităților asociate insamantărilor artificiale.

Camera frigorifică – Camera de necropsie

Camera frigorifică este folosită la depozitarea cadavrelor animalelor în condiții de igienă și siguranță sanitar-veterinară, după ce acestea au fost analizate de medicul veterinar și până la preluarea lor de către serviciul specializat în ridicarea și neutralizarea lor, conform legislației în vigoare.

Tehnologiile utilizate în ferma de scroafe în timpul funcționării sunt: tehnologia de hranire; tehnologia de adapare; tehnologia de colectare și evacuare a dejectiilor; tehnologia de asigurare a microclimatului; tehnologia de reproducție; tehnologia de insamantări artificiale;

Fermele pentru reproducția porcinelor au un ciclu de producție care începe cu achiziționarea materialului genetic și continuă cu livrarea lor către creșele de creștere, după caz și se încheie cu livrarea purcelor către fermele de îngrășare.

Din punct de vedere al complexității tehnicii de reproducție, acest tip de fermă are mai multe categorii de animale, de adaposturi și boxe, de sisteme de hranire, adapare, colectare și evacuare a dejectiilor.

În cadrul exploatării fermei, după punerea în funcțiune fluxul tehnologic în cadrul fermei se presupune desfășurarea următoarelor activități:



- 1) Aprovizionarea: material genetic, furaje, premixuri și medicamente, materiale destinate laboratorului de insamantari artificiale;
- 2) Managementul de reproducție: asigurare material seminal; control stare fiziologica scroafe și efectuare insamantari artificiale
- 3) Managementul îngrijirii porcinelor: asigurarea microclimatului din hala: temperatura / umiditatea; acumulari noxe; curenți de aer; acumulari de praf; furajarea ; supravegherea activității curente bucatariei furajere; hranire și administrare corectă a rețetelor furajare în concordanță cu categoria de producție a animalului, stadiul de dezvoltare, stare fiziologica, sex, anotimp; adapare; măsuri sanitare veterinare; supravegherea stării generale de sănătate a animalelor; administrarea tratamentelor curative și preventive;
- 4) Supravegherea evacuării dejectiilor
- 5) Pregătirea populării și depopulării hălelor: pregătirea halei pentru un nou ciclu de producție: curățare, decontaminare, dezinfectie, dezinsecție, deratizare; verificare funcționare instalații.

Amenajarea și racordarea construcțiilor de pe amplasament la utilități

Construcțiile de pe amplasament vor fi racordate la rețeaua de energie electrică din zonă, la rețeaua de alimentare cu apă și la canalizarea din incintă.

A. Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a investiției din rețeaua LEA din zonă, se va realiza conform. Obiectivul va fi dotat cu un post de transformare 250 kVA pe stâlpul pe care se va monta P.T.Z. – 100 kVA ce se va executa în incinta obiectivului.

Pentru racordarea postului de transformare P.T.Z. 250 kVA la rețeaua 20 kV existentă în zona s-a prevăzut o legătură de medie tensiune, pe stâlpi din beton armat, având o lungime de cca. 50 m.

Pe stâlpul aferent P.T.Z. 100 kVA se vor monta:

- ✓ transformatorul 100 kVA – 20 / 0,4 kV;
- ✓ aparate de măsură a energiei active consumate;
- ✓ cutia de distribuție pe partea de joasă tensiune;
- ✓ celule de racordare.

B. Alimentarea cu apă și canalizare

a. Captare apă și gospodărire apă

Apă folosită în procesul tehnologic, pentru igienizare și cea necesară personalului este apă potabilă, iar necesarul de apă potabilă este de 0,22 l/s.

Apă necesară procesului de producție este de min. 5,7 mc/zi.

Apă necesară igienizării spațiului de producție este de 500 mc/an (igienizarea se face după fiecare ciclu de producție).

Valorile medii ale parametrilor hidrogeologici estimați sunt:

Adâncimea	H = 50 m
Nivelul hidrostatic	NHs = 20 - 40 m
Diametrul	D = 180 - 300 mm
Debitul estimat	Q = 2 - 4 l/s
Raza	R = 20 m

Captare apă - constră dintr-un put foraj de adâncime, având caracteristicile:

- ✓ $Q_{min} = 13,8$ mc/zi
- ✓ H = 75 m
- ✓ R = 20 m
- ✓ D = 180-300 mm

Puțul va fi echipat cu o pompă submersibilă având caracteristicile:

- ✓ Q = 18 mc/h
- ✓ H = 110 m H₂O
- ✓ P = 7,5 kW
- ✓ N = 2900 rot/ min.



Stația de hidrofor de la gospodăria de apă este prevăzută cu pompă de lucru și pompă de incendiu (rezerva de incendiu intangibilă de 5 mc).

Se va amplasa un bazin de înmagazinare de 20 mc alimentat de gospodăria de apă a obiectivului, acesta constituie rezerva pentru alimentare cu apă potabilă și PSI a incintei.

Între rezervor și frontul de captare – puț - s-au prevăzut conducte de aducțiune a apei, iar între gospodăria de apă și hale s-au prevăzut conducte de distribuție.

Rețeaua exterioară de apă se va realiza în sistem ramificat, din țeava de polietilenă de înaltă densitate. Pe aceasta rețea se vor monta și hidranți de incendiu.

b. Instalații de alimentare cu apă

Rețeaua de aducțiune dintre puț și hidrofor se va realiza cu conducte din polietilenă de înaltă densitate PEHD cu $\square\square = 50 \times 3$ mm, $P_n=10$ atm

Rețeaua de distribuție a apei constă din tronsonul de conductă ce se va realiza între stația de hidrofor a gospodăriei de apă și consumatorii din ferma.

Rețeaua de distribuție a apei se va realiza cu conducte din polietilenă de înaltă densitate tip PEHD cu $\square = 50 \times 3$ mm, $P_n=6$ atm.

Pe traseul rețelei de distribuție a apei se vor monta și hidranți exteriori de suprafață pentru a se asigura posibilitățile de racordare în caz de incendiu la obiectiv.

Rețeaua de distribuție exterioară va fi executată îngrobat.

Amplasarea rețelei de distribuție a apei reci (instalația interioară) se va face aparent, la partea superioară a încăperilor, iar în exterior rețeaua va fi îngropată. Va fi executată din țeavă de polipropilenă P_n 6 bar.

Pentru distribuția apei reci în interiorul obiectivului (la grupurile sanitare și la locurile de spălare a pardoselilor) vor fi utilizate țevi Cu sau PVC cu $\square = \frac{1}{2}'' - 2''$.

Apă caldă menajeră utilizată la grupul sanitar se va distribui prin țevi Cu sau PVC cu $\square = \frac{1}{2}'' - 2''$.

Apă caldă necesară pentru grupurile sanitare și pentru dușuri va fi preparată prin intermediul unui boiler electric cu acumulare, cu capacitatea de 150 l.

Contorizarea apei reci consumate se va realiza printr-un contor general montat în stația hidrofor a gospodăriei de apă.

Pe traseul rețelei de distribuție a apei se va executa un bazin betonat pentru rezerva de incendiu.

ALIMENTAREA CU APĂ ÎN SCOP POTABIL, IGIENICO-SANITAR ȘI TEHNOLOGIC

Sursa de apă: subterană proprie, constituită dintr-un foraj care va fi executat în incinta obiectivului de investiții.

Volume și debite de apă solicitate spre avizare:

Vzilnic maxim = 81,7 mc; Qzilnicmaxim = 0,94 l/s; Vanual = 29,8 mii mc.

Vzilnic mediu = 68,16 mc; Qzilnicmediu = 0,78 l/s; Vanual = 24,8 mii mc.

Vzilnic minim = 56,8 mc; Qzilnicminim = 0,65 l/s; Vanual = 20,7 mii mc.

Instalații de captare: un foraj de medie adâncime, cu următoarele caracteristici tehnice estimate: $H = 55+60$ m, $Q = 2.5+4$ l/s, $NH_s = 3.5+5$ m, $NH_d = 7+9$ m.

Forajul va avea caracter de explorare – exploatare.

Săparea găurii de sondă se face în sistem hidraulic, până la adâncimea finală de 55,0 - 60,0 m în vederea captării complexului acvifer interceptabil sub adâncimea de 30,0 m, cu diametre corespunzătoare necesităților de amplasare a coloanei definitive și a celei filtrante. Ultimii doi metri ai forajului vor fi executați în argilă și vor servi ca decantor.



Forajul este tubat cu o coloană combinată de burlane cu diametrul între 8 1/2" și 5 1/2", care va fi deschisă cu filtre în dreptul strzelor acvifere. Alegerea tipului de filtre și a materialului filtrant vor fi făcute în urma efectuării analizelor granulometrice ale materialului strzelor ce urmează a fi captate. În spatele coloanei de burlane se va crea o coroană de pietriș mărgăritar de diametru $\Phi = 3 - 7$ mm pe intervalul 17,0 - (55,0-60,0) m.

Definitivarea forajului ca foraj de exploatare apă se va face în condițiile obligativității respectării detaliilor constructive legate de șlițuirea coloanelor definitive pe intervalele de captare prognozate și izolarea prin cimentare a spațiului inelar pe intervalul aproximativ de 12,0 m - 17,0 m adâncime.

Testarea capacității reale de debitare a forajului și a apei captate din acesta, se va face prin pompări experimentale (minim 3 trepte în regim constant al debitului), precedate de o decolmatare, curățire și denisipare prealabilă cu injecție de apă și aer comprimat cu o instalație tip Mamouth.

Coordonate Stereo 70 pentru foraj propus sunt următoarele:

X = 392828,83; Y = 660178,68

Forajul va fi echipat cu o pompă submersibilă și apometru.

Forajul va fi amplasat astfel încât, după executia acestuia sa se poata institui zonele de protectie sanitara.

Dupa finalizarea executiei se va intocmi documentatia tehnica a forajului, care va cuprinde toate datele privind executia si definitivarea acestuia (parametrii tehnici ai lucrării, adancime, litologie, intervale captate, etc.), rezultatele pomparilor experimentale (niveluri, denivelari, debite specifice, parametri hidrogeologici ai acviferului), rezultatele analizelor chimice si date de exploatare (debit de exploatare, raza de influenta, denivelare la exploatare, regim de functionare).

Instalații de aducțiune și înmagazinare:

Aducțiunea apei de la foraj la rezervoarele de înmagazinare se realizeaza prin intermediul unor conducte PEHD, Dn=50 mm.

Înmagazinarea apei se realizeaza în doua rezervoare de înmagazinare subterane, având capacitatea V=10 mc fiecare. Rezervoarele vor fi amplasate în imediata vecinatate a forajului de captare apă.

Instalații de distribuție:

Distribuția apei la utilizatorii interni ai fermei se va face prin pompare, printr-o rețea de conducte din PEHD cu Dn = 50 mm. Lungimea rețelei de alimentare cu apă în scop potabil este L = 100 m. Lungimea rețelei de alimentare cu apă în scop tehnologic este L = 115 m.

Modul de folosire a apei va fi următorul:

Necesarul total de apă:

- Zilnic maxim = 72,9 mc;
- Zilnic mediu = 60,75 mc;
- Zilnic minim = 50,62 mc.

Cerința totală de apă:

- Zilnic maxim = 81,7 mc;
- Zilnic mediu = 68,16 mc;
- Zilnic minim = 56,8 mc;



Apa pentru stingerea incendiilor: se va asigura din sursa subterană proprie, în rezervorul de înmagazinare a apei cu capacitatea de 10 mc. Rezerva intangibilă pentru stingerea incendiilor este de 5 mc. Pe traseul rețelei de distribuție a apei se vor monta hidranți exteriori de suprafață pentru a se asigura posibilitățile de racordare în caz de incendiu la obiectiv

c. Instalații de canalizare

Din activitatea de pe suprafața fermei vor fi evacuate următoarele tipuri de ape uzate:

- ✓ ape uzate tehnologice cu conținut de purin și bălegar care vor proveni de la evacuarea hidrolică a dejecțiilor și de la igienizarea incintelor care vor fi dirijate spre bazinele de stocare prevăzute și apoi spre cele 4 bazine de stocare exterioare;
- ✓ apele meteorice provenite din incinta construită și betonată care vor fi dirijate prin rigole și pante către spațiile verzi;
- ✓ ape uzate menajere care provin de la clădirea filtrului sanitar care vor fi stocate în fosele septice.

Proiectul fermei prevede, pentru clădirile C03, C04, C05, C06, C07, C08, C09, C11, scurgerea dejecțiilor provenite de la animale prin grătare, în cuvele de colectare situate sub cota 0,00 a pardoselii. De aici amestecul de dejecții este evacuat prin extragerea frecventă cu ajutorul pompelor cu tocană spre a fi stocate în 4 bazine vidanjabile exterioare.

Capacitatea de depozitare a bazinei este de cca 10150 mc dejectii (cca 2550 mc/bazin). Vidanjabarea bazinei se face cu o frecvență de cca. 9 luni, fapt permis de capacitatea mare a acestora. Dejecțiile sunt transportate și împrăștiate pe terenurile agricole din cadrul localității cu ajutorul vidanjabii.

Rețeaua de canalizare va fi executată din tuburi PVC KG. Tuburile vor fi montate pe un pat de nisip de 20 cm. Căminele de vizitare ale acestei rețele de canalizare vor fi executate din tuburi de beton Dn = 1 m conform STAS 2448 sau din polietilenă – prefabricate și vor fi acoperite cu capace din fontă carosabile sau necarosabile în funcție de zona în care vor fi amplasate.

Vor fi executate cămine de schimbare de direcție, la fiecare schimbare de direcție a traseului instalației exterioare de canalizare.

Dimensionarea instalației a fost realizată conform prevederilor normativului STAS 1795-86, în funcție de natura apelor uzate, viteza minimă și maximă de tranzitare prin conductă.

Apele uzate menajere vor fi preluate prin coloane din PVC cu $\square = 50 - 150$ mm, sifoane de pardoseală cu $\square = 50 - 100$ mm prin conducte din PVC-U și PVC-M cu $\square = 100 - 150$ mm, fiind dirijate în exterior către fosaptică vidanjabilă.

EVACUAREA APELOR UZATE

Apele uzate menajere: vor fi colectate în cinci bazine betonate, bicompartimentate, vidanjabile, cu capacitatea $V = 12,2$ mc fiecare, prin intermediul unei rețele de canalizare formate din conducte PVC cu Dn = 110-150 mm. Lungimea rețelei de canalizare pentru ape uzate menajere este $L = 32$ m. Lungimea rețelei de canalizare a apelor uzate tehnologice este $L = 180$ m.

FERMA DE PURCEI GRASUȚI S.R.L. a încheiat cu RER SUD S.A. contractul de prestări servicii nr. 199/24.11.2022 în vederea vidanjabirii apelor uzate fecaloid-menajere produse.

Apele uzate tehnologice: Colectarea dejecțiilor din hale se realizează în bazine de dejecții de mică adâncime, amplasate sub grătarele, pe care stau seroafele. Bazinul are o adâncime de 0,80/0,85 m și o suprafață egală cu cea a halei, având un volum util care să asigure reținerea în bazin a dejecțiilor pentru o perioadă cca. 1-3 săptămâni, când sunt golite prin pompare, prin conducte de PVC, către bazinul exterior. Pereții bazinului de dejecții sunt din beton dublu armat cu o grosime de minimum 25 cm și o acoperire a armăturii de 5 cm pe interior, pentru protecție anticorosivă, și 3 cm pe exterior.



Mixtura de dejecții colectată în bazinele amplasate sub hale este evacuată prin extragerea frecventă a dejecțiilor cu ajutorul pompelor cu tocător și dirijată către bazinele de stocare exterioare prin intermediul unor conducte PVC, Dn= 300 mm. Conducele de evacuare vor străbura canalul de desecare aparținând Agenției Naționale de Îmbunătățiri Funciare existent în incintă, la adâncimea de 1 m.

Dejecțiile sunt stocate 9 luni în bazinele betonate exterioare, după care pot fi împrăștiate ca îngrășământ natural pe terenurile agricole proprii. Bazinele betonate semi-ingropate exterioare au o capacitate de stocare utilă de cca 10.156 mc dejecții (volum util 2.539 mc/bazin).

Bazinele betonate exterioare de stocare a dejecțiilor sunt construite din beton armat, semi-ingropate, cu dimensiunile în plan de 48,00 m/18 m și o suprafață construită $S = 865,00$ mp, cu o adâncime de 3 - 3,2 m. Fiecare bazin este împărțit în 5 compartimente, separate între ele prin calugari. Peretii bazinelor au o grosime de 25/30cm și se vor hidroizola cu folie bituminoasă termosudabilă protejată de o membrană HDPE. Placa ce constituie fundul bazinului, cu o grosime de 25/35cm, se va turna pe un strat de 8 cm de beton de egalizare și se va hidroizola împotriva infiltrațiilor din pământ cu folie bituminoasă termosudabilă, protejată de un strat de mortar de ciment M100 cu o grosime de 2-3 cm. Sub placa de beton de egalizare se prevede o folie de polietilenă pentru a împiedica scurgerea lăptelui de ciment.

S.C. FERMA DE PURCEI GRASUTI S.R.L. a încheiat cu S.C. Agroexpo S.R.L. contractul de prestări servicii nr. 12/01.10.2022 în vederea vidanjării dejecțiilor stocate în bazine, pe care, după mineralizare, le va utiliza la fertilizarea terenurilor agricole proprii în suprafața de 826 ha.

Apele pluviale colectate de pe acoperișurile clădirilor vor fi dirijate prin jgheaburi și burlane către spațiile verzi din incintă.

Apele colectate de pe platformele betonate și drumuri ($S_{total} = 3.938$ mp, din care 2132 mp platforme) sunt dirijate către separatorul de hidrocarburi V-PEHD CL1 NS 3 Fs și evacuate în canalul Agenției Naționale de Îmbunătățiri Funciare, conform acordului nr. 3825/06.12.2022.

Volum de ape uzate evacuate:

Ape menajere :

Volum zilnic maxim = 0,76 mc;

Volum zilnic mediu = 0,64 mc;

Volum zilnic minim = 0,53 mc;

V anual = 0,23 mii mc.

Mixtura de dejecții:

Volum zilnic maxim = 48,49 mc;

Volum zilnic mediu = 40,41 mc;

Volum zilnic minim = 33,6 mc;

V anual = 14,7 mii mc.

$V_{\text{ape pluviale colectate de pe platforme betonate și drumuri betonate}} = 22,76$ l/s; 40,97 mc/ploaie.

Foraje de monitorizare

Pentru urmărirea influenței bazinelor de colectare a dejecțiilor produse în hale, asupra apelor subterane, se execută trei foraje de observație cu adâncimea de 14,0 m/fiecare, având următoarele coordonate STEREO 70:

- Foraj observație în amonte, F1: X = 392867.920; Y = 660092.598

- Foraje observație în aval:

F2: X = 392739.325; Y = 660378.839

F3: X = 392683.330; Y = 660287.016.

Forarea puțurilor de monitorizare se face în sistem uscat până la adâncimea finală de 12,0 - 14,0 m (în funcție de adâncimea la care va fi întâlnit patul -calcușul- argilos al acviferului freatic), iar amplasarea acestora se va face pe direcția de curgere a apelor subterane, unul amonte și două aval față de cele patru bazine de stocare temporară a dejecțiilor provenite din hale.



Execuția forajelor de monitorizare consta în:

- fiecare foraj de monitorizare va fi tubat cu o coloană din PVC cu diametrul exterior de 114 mm, care va fi deschisă cu filtru în dreptul acviferului freatic;
- în spațiul inelar dintre tubul PVC și pereții fiecărui foraj se va introduce pietriș mărgăritar, de la talpa puțului până deasupra filtrului;
- la partea superioară a fiecărui foraj, deasupra coroanei de pietriș mărgăritar din spațiul inelar, pe o înălțime de aproximativ 0,5 m, se va plasa un dop de argilă sau compactonită, iar spațiul inelar rămas până la suprafața fiecărui foraj se va cimenta;
- fiecare foraj piezometric va avea capătul inferior etanșat cu un dop;
- se vor executa pompări de decolmatăre-desnisipare până la limpezirea completă a apei și se vor preleva probe martor de apă, pentru analize de laborator;
- fiecare foraj de monitorizare va fi echipat cu un tub metallic de protecție prevăzut cu un dispozitiv anti-efracție (capac metallic cilindric cu sistem de siguranță);
- fixarea în teren a tuburilor metalice de protecție a forajelor se va realiza prin încadrarea acestora în câte o placă din beton având dimensiunile: 200 x 200 x 20 cm;
- în jurul fiecărui foraj ce se va executa, se va asigura o zonă de protecție sanitară cu regim sever.

Indicatorii de calitate ce vor fi monitorizați sunt următorii: pH, materii în suspensie, CCOMn, Azotiti(NO₂), Amoniu, Azotați, Fosfați.

Prima proba de apă subterană, prelevată prin forajele de observație, se va realiza înainte de începerea activității fermei și va constitui proba martor.

ORGANIZAREA DE SANTIER: Organizarea de santier se va amplasa pe terenul beneficiarului. Organizarea de santier consta dintr-o cabina (magazie), care este folosită pentru depozitarea materialelor/utilajelor de mare valoare, cât și crearea unui spațiu optim pentru paza. Cabina se montează pe o platformă din beton armat cu o grosime de 20 cm de platformă.

Amplasarea cabinei se va face în apropierea limitei de proprietate de la vest (catre drumul de exploatare).

Pentru personalul, care lucrează în cadrul organizării de santier, alimentarea cu apă potabilă se face prin procurarea de pet-uri (de către antreprenor). Apa în scop igienico-sanitar va fi asigurată prin închirierea unor containere de 1 mc ce vor fi alimentate cu apa din sursa externă.

Apele uzate menajere vor fi evacuate în toalete ecologice ce vor fi închiriate.

C. Instalații termice

Apa caldă pentru încălzire va fi obținută prin funcționarea unui cazan pe bază de combustibil solid, respectiv, lemn cu ardere prin gazeificare. Cazanul va fi cu tiraj natural, cu puterea termică de 200 Kw și va fi racordat la un coș de fum din inox dublu izolat. Instalațiile pentru încălzirea halelor sunt prezentate în subcapitolul 5.2.4. Instalațiile care vor deservei amplasamentul.

Centrala termică folosește tehnologie de ultima generație, fiind capabilă să asigure un randament de ardere de peste 90%, putând obține până la 5kW dintr-un kg de pelete din lemn.

În spațiul tehnic va fi montat cazanul, bușcărul pentru alimentarea cazanului cu ștec de alimentare. Apa caldă din cazan va intra într-o butelie de egalizare a presiunii și de aici într-un distribuitor-colector. Agentul termic va fi stocat într-un rezervor de acumulare – soluție care a fost aleasă pentru protejarea cazanului și pentru ca agentul termic să fie permanent disponibil la temperatură optimă.

Centrala termică

Echipamente centrală

- ✓ cazan cu ardere prin gazeificare 200 kW, presiune maximă de lucru 3 bari, randament 91 %;
- ✓ vas expansiune închis cu supapă de siguranță, cu presiunea nominală de 6 bari;
- ✓ vas de acumulare cu presiunea nominală de 4 bari, protejat anticoroziv;
- ✓ vas de expansiune închis 12 l, cu presiunea nominală de 6 bari;
- ✓ electropompe circulare recirculare (agent termic vas acumulator);



- ✓ coș fum dublu izolat (izolație din vată minerală), cu pălărie antivânt, L = 7,5 m, D = 350 mm.

F. INSTALAȚII DE VENTILAȚIE

Admisia aerului proaspăt se face prin intermediul admisiilor din tavan.

Exhaustarea – se face prin intermediul ventilatoarelor.

Clădirile C03, C04, C05, C06, C07, C08, C09, C11 vor fi dotate cu:

- ✓ unități introducere aer curat pe acoperiș sub formă de coșuri de admisie Ø82/87 capacitate 11.000m³/h ;
- ✓ unități exhaustare aer: ventilatoare exhaustoare Ø60-65cm.

G. SISTEM DE FURAJARE

Sistemul de furajare la nivelul fiecărui sector este alcătuit din silozuri de cereale și sisteme de furajare cu lanț și spiră. Resturile de furaj din linie sunt reciclate cu un sistem de recuperare și sunt transportate înapoi la silozuri, astfel se evită încărcarea unității motrice.

În clădirile C03, C04, C05, C06, C07, C08, C09, C11 va fi montat un sistem transport furaj mixt. Din silozul amplasat în zona de preparare hrană (C12) se pleacă cu transportor flexibil (spira min. Ø60mm) ce se va descărca în fiecare sistem de furajare cu lanț.

În zona de Genetica F1 va fi montat un sistem hrănire cu descărcare individuală pentru fiecare animal; fiecare descărcare se face prin intermediul unui dozator.

Pentru zona vierilor se prevede un cărucior pentru hrănire manuală.

În sectoarele de însămănțare și gestație se va monta un sistem de furajare pe lanț cu descărcare individuală pentru fiecare boxă care va fi dotat cu: dozatoare de furaj, tuburi de aducere a hranei în dozatoare.

În sectorul Maternitate din clădirile C05 și C06 sistemul de furajare va cuprinde: hrănitoare inox pentru scroafe, dozatoare furaj; hrănitoare din inox pentru purcei; tuburi coborâre furaj în dozatoare.

În sectorul Creșă din clădirile C05 și C04 sistemul de furajare va cuprinde: hrănitore din inox, 5-6 locuri de alimentare pe o parte, capacitate de stocare a furajului de min. 90kg. 3buc/boxă; sistem transport furaj pe cablu - _____ buc

Este necesar ca animalele din Creșă să aibă la dispoziție hrănitore cu un număr de posturi suficiente (max. 10 purcei/post hrănire) și să li se asigure acces permanent la furaje.

Sistemul de furajare din fermă este alimentat de la bucătăria furajeră.

Bucătărie furajeră 1/2t/h - complet echipată – Clădirea C12

Bucătărie furajera cuprinde o moară cu ciocanele și accesorii.

Componente principale:

- ✓ 1 buncăr dozator pentru premix cu instalație dozat ulei;
- ✓ 1 moară cu ciocane de motor de 20-40 kW;
- ✓ 15 m tubulatură aspirație/refulare 120 mm pentru transportul materiilor prime la moara și a măcinșului de la moara la amestecător, cu 4 pâlnii de aspirație cu Ø120mm și 4 deviatoare de aspirație Ø120 mm cu servomotor ;
- ✓ 1 amestecător orizontal sau vertical măcinș;
- ✓ 3-4 doze tensiometrice de 1 t, funcție de numărul de picioare al amestecătorului;
- ✓ 1 deviator 2x45° pentru golire amestecător către buncare furaje finite sau către granulator furaje ;
- ✓ 1 transportor melcat diametru 200 mm pentru golirea amestecătorului către granulator;
- ✓ 1 transportor melcat diametru 200 mm pentru golirea amestecătorului către buncarele de furaje finite;
- ✓ 1 tablou electric cu computer de proces (atutomat programabil pentru rețete) cu unități de comandă, protecție și întrerupător principal.



În fermă vor fi montate două tipuri de buncăre interioare de stocare materii prime. Tipul 1 cu următoarele caracteristici principale:

- ✓ forma pătrată cu latura;
- ✓ înălțime: max. 6,5 m;
- ✓ pantă gură golire de 45°
- ✓ capacitatea de însilozare min. 30m³
- ✓ materialul de execuție al pereților: tabla de oțel cu înaltă limită de elasticitate, galvanizată după principiul zincării.

Tipul 2 cu următoarele caracteristici principale:

- ✓ forma pătrată cu latură de 2 m
- ✓ înălțime: 4,0 – 5,0m;
- ✓ panta gură golire de 60°;
- ✓ capacitatea de însilozare min. 10m³;
- ✓ materialul de execuție al pereților: tablă de oțel cu înaltă limită de elasticitate, galvanizată după principiul zincării.

Sistemele transportoare alimentare materii prime vor avea următoarele caracteristici principale:

- ✓ cuva mobilă de min. 1mc pentru alimentare elevator, cu transportor melcat de golire;
- ✓ elevator cu cupe 30t/h, cu scară de acces, înălțime – 8m, motor 3-4kW;
- ✓ transportor orizontal melcat în jgheab, Ø200mm, L=11m, motor 3-4kW, cu o gură alimentare și 4 guri golire pentru alimentarea buncărelor de materii prime.

Sistemele transportoare alimentare furaje vor avea următoarele caracteristici principale:

- ✓ 1buc transportor orizontal melcat în jgheab, Ø200mm, L = 6m, motor 3-4kW, cu o gură alimentare și 3 guri golire pentru alimentarea buncărelor de furaje;
- ✓ 1buc transportor cu bandă produs granulat; L=4m; motor 1,5kW
- ✓ 1buc elevator cu cupe 5t/h, cu scară acces, înălțime – 6 m, motor 1-1,5kW cu tubulatură descărcare gravitațională în două din cele cinci buncăre de furaje finite.

Sistemul distribuție furaj către tronsoanele T02 și T03 constând în șnecuri flexibile Ø 60mm acționate cu motor conectate la fiecare buncăr de furaje finite din tronsonul T1. Sistemul de distribuție furaje este prevăzut în fiecare sector din fiecare dintre tronsoanele T02 și T03 cu: motoare angrenare, cutii distribuție, timere de hrănire, senzori, coturi, cuplaje, suportii de perete.

În bucătăria furajeră va fi montat un granulator furaje - complet echipat – clădirea C12, cu următoarele caracteristici principale:

- ✓ productivitate: 0,8-1,2t/h
- ✓ putere maximă instalată: max. 35kW
- ✓ diametru granule produse: ø 2,5-5 mm

Granulatorul va fi dotat cu un răcitor granule produse în granulator cu următoarele caracteristici:

- ✓ productivitate: cca. 1t/h
- ✓ putere maximă instalată: max. 5kW
- ✓ ventilator centrifugal min. 12000mc/h, cu ciclon

Echipamentul va fi folosit pentru granulara furajelor (măcișului) produs în bucătăria furajeră proprie cu scopul administrării ca furaj grăsunilor după înțărare, îl timpul petrecut în creșă.

H. STOCAREA DEJEȚIILOR

Bazinele de dejecții de mică adâncime sunt amplasate sub grătarele pe care stau seroașele. Bazinul de dejecții este construit pe un fundament de sol compactat, planșeul și peretii acestuia fiind izolați ermetic de o geomembrană; planșeul este realizat dintr-o singură turnare – în acest fel evitându-se pătrunderea în sol și apoi în pânza freatică a apei în amestec cu dejecții. În cazul unor eventuale fisuri în fundația adăpostului. Bazinele de sub hale au o adâncime de 0,80/0,85 m, și o suprafața egală cu cea a halelor, având un volum util care să asigure reținerea în bazin a dejecțiilor pentru o perioadă cca. 1 / 3 săptămâni, când se golesc prin conducte de PVC către bazinul exterior. Evacuarea dejecțiilor se realizează mai frecvent decât perioada de 21 zile



recomandată de BREF, fapt care conduce la o acumulare mult mai mică de mirosuri neplăcute și/sau amoniac în interiorul adăposturilor. Pereții bazinului de dejecții sunt din beton dublu armat cu o grosime de min. 25 cm și o acoperire a armăturii de 5 cm pe interior pentru protecție anticorrosivă și 3 cm pe exterior.

Scroafele de reproducție produc în medie 5,1-5,8 mc dejecții pe an. În cadrul fermei sunt găzduite 1400 de scroafe/an, 24 vieri pentru reproducție, 6400 purcei permanent în creșă și 320 de scroafe înlocuire/an sunt eliminate anual o cantitate de cca. 10000-13000 mc dejecții/fermă/an. Dejecțiile sunt stocate 9 luni pentru bazificare în bazinele betonate exterioare, după care pot fi împrăștiate ca îngrășământ natural pe terenurile agricole. Bazinele betonate semi-îngropate exterioare au o capacitate de stocare de cca 11.000 mc, acoperind volumul de dejecții rezultat din fermă de reproducție.

Bazinele betonate semi-îngropate sunt o construcție din beton armat, cu dimensiunile în plan de 48.00m /18,00 m și o suprafață construită de 865,00 mp fiecare.

Bazinele au 5 compartimente din care un compartiment tampon unde se colectează dejecțiile pentru distribuire către compartimentele de stocare, 3 compartimente pentru stocarea dejecțiilor și un compartiment pentru pompe.

Bazinul, cu o adâncime de 3 - 3,2 m este semîngropat, cota superioară a acestuia aflându-se la 1,00 m față de cota terenului amenajat. Pereții bazinului au o grosime de 25/30cm și se vor hidroizola cu folie bituminoasă termosudabilă protejată de o membrană HDPE. Placa ce constituie fundul bazinului, cu o grosime de 25/35cm, se va turna pe un strat de 8 cm de beton de egalizare și se va hidroizola împotriva infiltrațiilor din pământ cu folie bituminoasă termosudabilă protejată de un strat de mortar de ciment M100 cu o grosime de 2-3 cm. Sub placa de beton de egalizare se prevede o folie de polietilenă pentru a împiedica scurgerea laptelui de ciment.

Proiectul fermei, prevede ca pentru halele de reproducție dejecțiile să se scurga prin grătare, în bazinele de colectare tampon situate sub hale. Mixtura de dejecții este evacuată prin extragerea frecventă a dejecțiilor cu ajutorul pompelor cu tocător spre a fi stocate în bazinele exterioare.

Se produce un vacuum ușor care permite evacuarea mixturii colectate, în bazinul de stocare a dejecțiilor.

Bazinele betonate semi-îngropate exterioare sunt vidanțate, capacitatea lor totală permițând ca acest lucru să se facă doar atunci când dejecțiile au fost depozitate minim 9 luni, după care dejecțiile vor fi transportate și împrăștiate pe terenurile agricole din comună cu ajutorul unor vidanțe; mixerul și tocătorul de dejecții cu care sunt prevăzute pompele cu care este prevăzut bazinul asigură uniformitatea în densitate a dejecțiilor în vederea distribuirii acestora pe terenurile agricole. Perioadele optime de împrăștiere a acestora sunt toamna după recoltare și primavara înainte de însămânțare

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Materiile prime și materialele auxiliare utilizate în procesul de reproducție și creștere suine sunt expuse în tabelul următor:

Furajarea în sectorul de creștere al tineretului porcine se va face automat din silozurile capăt de hală, prin intermediul unui sistemului cu spiră și lanț. Fiecare siloz va fi dotat cu un sistem de distribuție și omogenizare furaj. Hrana va fi distribuită prin hrănitori.

Sistemul modern de creștere și îngrijire, adaptat la necesitățile suinelor din fermă, va asigura 2 serii de grăsuți anual, rezultați din 2 cicluri de fătare – circa 36000 purceluși/an.

Categorie	Nr zile/ciclu	Nr. cicluri	Nr de animale
Scroafe în refacere la montă și gestante	114	2	1400
Scroafe în fătare	5	2	1400
Scroafe în maternitate	25	2	1400



Tineret	70	2	36.000
Vieri	360	1	24
Total			

Consum estimat de furaje

Categorie	Nr zile/ciclu	Nr. cicluri	Nr de animale	Indice consum furaje kg/cap/zi	Consum anual furaje t/an
Scroafe în refacere la montă și gestante	114	2	1500	3	1010
Scroafe în fătare	6	2	1500	3	54
Scroafe în maternitate	28	2	1500	6	500
Tineret	37	2	34500	1,2	3000
Vieri	365	1	24	3,4	15
Total					4580

Se vor consuma anul 4580 t nutrețuri combinate și premixuri.

Folosințe și norme de consum pentru apă

- ✓ metabolismul suinelor;
- ✓ spălări hală: 5l/mp;
- ✓ evacuarea dejecțiilor 0,25 m³/cap/an (BREF tab 3,16);
- ✓ nevoie igienico – sanitare 50 l/om/zi (conf STAS 1478/90);
- ✓ spălare platformă (de 5 ori pe an): 1,5 l/m².

Consum estimat de apă pentru metabolism

Categorie	Nr zile/ciclu	Nr. cicluri	Nr de animale	Indice consum apă l/cap/zi	Consum anual apă mc/an
Scroafe în refacere la montă și gestante	115	2	1400	8,5	2737,00
Scroafe în fătare	5	2	1400	10	140,00
Scroafe în maternitate	25	2	1400	35	2450,00
Tineret	70	2	36000	4,2	21168,00
Vieri	365	1	24	9,6	84,10
Total					26579,10

Necesarul de apă pentru metabolism

Qmed an = 26579,10 m³/an

Necesarul de apă pentru igienizare hale

Qmed an = 14630 m² x 5 l x 2 spălări/an = 146,3 m³/an

Necesarul de apă evacuare dejecții

Qmed an = 0,25 m³/cap/an x 37424 animale = 9356 m³/an

Necesarul de apă nevoi igienico sanitare

Qmed an = 50l/zi/om x 7 persoane x 365 zile = 127,75 m³/an

Necesarul de apă spălare platformă

Qmed an = 1,5 l/m² x 5 ori/an x 11376 mp = 85,32 m³/an

Necesarul total de apă al folosinței anual este = 36294,47m³/an

1.1. Combustibil pentru centrală (lemn)

Pentru asigurarea agentului termic prin intermediul centralei cu funcționare pe lemne și puterea de 200 kW vor fi utilizate anual cca 31 t peleți de lemn/lemn de foc.



Materiale dezinfectante

Dezinfecția se va face cu lapte de var sau zeamă bordelează, aceasta din urma fiind soluția optimă de dezinfectare. Opțional vor fi utilizate produse autorizate Ecocid S; TH5.

Varul sau oxidul de calciu se folosește numai ca suspensie de var proaspăt stins, sub forma de lapte de var (10-20%). Laptele de var proaspăt este un bun decontaminant față de majoritatea microorganismelor care se găsesc în adăposturile animalelor, indiferent de specie.

Sulfatul de cupru (piatra vânată) are efect fungicid și deodorizant. Se utilizează în concentrație de 5% pentru decontaminarea frigiderelor și camerelor frigorifice. Pentru dezinfectarea halelor poate fi folosit sulfatul de cupru în concentrație de 10%.

Se estimează folosirea unei cantități de cca 300 kg substanțe dezinfectante anual.

Materiale folosite în laboratorul de însămânțări artificiale

- ✓ extender pentru diluția materialului seminal;
- ✓ doze de stocare a materialului seminal;
- ✓ pungă de colectare a materialului seminal;
- ✓ mănuși pentru colectarea materialului seminal;
- ✓ cuvețe pentru determinarea densității de celule spermatozoice;
- ✓ catetere pentru însămânțări artificiale;
- ✓ gel lubrifiant pentru însămânțări artificiale și control gestație.

Materiale de uz veterinar

- ✓ vaccinuri;
- ✓ ace pentru seringi;
- ✓ alte medicamente;
- ✓ crotalii pentru porci.

Alte materiale:

- ✓ detergenți, dezinfectanți, deratizanți; materiale cu destinație pentru uz veterinar; acestea vor fi utilizate în conformitate cu instrucțiunile înscrise în fișele de securitate corespunzătoare;

**Materiile prime, substanțele și preparatele chimice
utilizate în perioada de funcționare**

Denumirea materiei prime, a substanței sau a preparatului chimic	Cantitatea anuală/existentă în stoc	Clasificarea substanțelor sau a preparatelor chimice
		Faze de pericol conform Regulamentului (CE) 1272/2008
Furaje (cereale și premixuri)	7505,78 t/an	Nepericulos
Substanțe dezinfectante	340 kg/an	Lapte de var $\text{Ca}(\text{OH})_2$ H315: Cauzează iritații ale pielii H318: Cauzează vătămarea gravă a ochilor H335: Poate cauza iritații respiratorii Sulfatul de cupru CuSO_4 H302: Toxicitate acută (orală) H318: Lezarea gravă a ochilor/iritația ochilor H400: Periculos pentru mediul acvatic - pericol acut H410: Periculos pentru mediul acvatic - pericol cronic
Medicamente	170 kg/an	Nepericulos



Cerealele folosite la prepararea hranei vor fi aprovizionate de la FNC-uri autorizate și vor fi furnizate în rețele gata preparate.

Preparatele chimice utilizate într-o fermă sunt de tipul raticide, biocide, insecticide, dezinfectanți, detergenți, produse care sunt nocive și/sau periculoase pentru mediu.

Alimentarea cu energie electrică se va face de la rețeaua națională de distribuție a energiei electrice.

Necesarul de energie electrică estimat pentru funcționarea fermei este de 600 MW/an.

Resursele naturale utilizate în perioada de execuție a obiectivului propus sunt cele specifice activității de construcții - montaj, respectiv nisip, pietris, apă. Carburantul utilizat pentru funcționarea autovehiculelor, utilajelor și echipamentelor va fi motorină, aprovizionată de la stații de distribuție carburanți.

Ferma va fi dotată cu un puț de adâncime, pompă submersibilă, bazin de stocare și hidrofor pentru asigurarea presiunii atât în hale, cât și în filtrul sanitar.

Puțul forat cu o adâncime de cca. 30 m este amplasat în incinta fermei, asigurându-se perimetru de protecție sanitară cu regim sever conform H.G. nr. 930/2005.

Calitatea va fi identică cu cea a apei pentru consumul uman.

Consumul zilnic de apă în perioada în care ferma este populată este de cca. 34 mc/zi.

Combustibil pentru centrală (lemn)

Pentru asigurarea agentului termic prin intermediul centralei cu funcționare pe lemne și puterea de 200 kW vor fi utilizate anual 27 t peleți de lemn/lemn de foc.

Instalațiile care vor servi amplasamentul

- A. instalații electrice de iluminat, priză forță, semnalizare și automatizări;
- B. captarea de apă și gospodăria de apă;
- C. instalații sanitare;
- D. instalații pentru asigurarea temperaturii;
- E. centrala termică;
- F. instalații de ventilație;
- G. sistem de furajare;
- H. stocarea deșeurilor;
- I. instalații de monitorizare.

Perioada de execuție a proiectului: perioada de execuție a lucrărilor va fi de cca. 24 de luni; aceasta perioadă de execuție se poate prelungi în funcție de condițiile concrete din teren și de condițiile atmosferice.

Valoarea investiției (fără TVA): Valoarea lucrărilor propuse este de 7650000 euro fără TVA – construcții și instalații

II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului:

- **Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologică și de amplasament sunt următoarele:**

Proiectul este depus pentru finanțare conform ORDIN nr. 239 din 16 august 2022 privind modificarea și completarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor Legii nr. 195/2018 privind aprobarea Programului de susținere a crescătorilor de suine pentru activitatea de reproducție, aprobate prin Ordinul ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 420/2019 și se încadrează în obiectivele pentru perioada 2021-2024 ale Programului de guvernare - SECTOR SUINE - Creșterea numărului de scroafe cu cel puțin 100.000 capete în vederea acoperirii necesarului de purcei pentru îngrășare. Măsuri specifice: • înființarea de ferme noi de reproducție, inclusiv relocarea (estimată a se realiza 65.000 locuri de cazare în intervalul 2021-2022) - capacitatea fermelor nou înființate minim 1.000 locuri de cazare-maxim 3.000 de locuri de cazare • extinderea capacității de reproducție din fermele existente (estimare: 30.000 de locuri) - extinderea capacității fermelor de minim 300 locuri de scroafă până la maxim 3.000 locuri de scroafă; • refacerea capacităților de reproducție dezafectate sau



aflăte în conservare, sau reconversia fermelor de îngrășare în ferme de reproducție (20.000 de locuri); refacerea sau reconversia fermelor până la o capacitate de minim 750 de locuri de scroafe și maxim 2.000 locuri de scroafe. B. Întărirea măsurilor de biosecuritate la nivelul exploatațiilor de suine. C. Investiții în exploatații de creștere și îngrășare a suinelor. Măsuri specifice: - Înființarea de exploatații noi - de minim 1.500 locuri de cazare porc gras; - Extinderea exploatațiilor - la o capacitate de minim 1.500 locuri de cazare porc gras; - Refacerea și modernizarea capacităților de producție existente în vederea creșterii eficienței energetice, a biosecurității și a îmbunătățirii condițiilor de bunăstare a animalelor - pentru ferme de minim 1.500 locuri de cazare porc gras și care au mai mult de 10 ani de la intrarea în producție; D. Continuarea măsurii de bunăstare în sectorul suine 2021-2023, în scopul accelerării și creșterii gradului de absorbție a fondurilor europene

- procesul tehnologic, sistemul de reproducție propus, tipurile de echipamente și modul de colectare, evacuare și tratare a dejecțiilor sunt în concordanță cu cele mai bune tehnici disponibile prevăzute în documentele de referință BAT/BREF;
- încadrarea consumului de apă în cerințele BAT/BREF;
- încadrarea consumului de energie electrică în cerințele BAT/BREF;
- sunt respectate cerințele Directiva 2010/75/UE (IED) privind prevenirea și controlul integrat al poluării;
- tehnicile de nutriție propuse respectă cerințele BAT/BREF în acest fel asigurându-se dejecții cu un conținut scăzut de azot și fosfor.

1. **Încadrarea în BAT, BREF/ conformarea la concluziile BAT, prevederile BREF aplicabile:** Sistemul de creștere și adăpostire, modul de colectare, evacuare și tratare a dejecțiilor respectă cerințele BAT/BREF. Ferma de reproducție suine Stalpu se încadrează și respecta Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, conformându-se la concluziile generale privind BAT: a adoptat Sisteme de management de mediu, deține o bună organizare internă, managementul nutrițional, utilizarea eficientă a apei, monitorizare emisii provenite din ape uzate, utilizarea eficientă a energiei, emisii de zgomot, emisii de pulberi, emisiile de mirosuri, emisiile provenite din întregul proces de producție, monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces;

Conform Deciziei de punere în aplicare 2017/302 (UE) a comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor cerințele sunt cuprinse în tabelele de mai jos.

BUNA ORGANIZARE INTERNĂ

Conform Deciziei de punere în aplicare 2017/302 (UE) a comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor cerințele sunt cuprinse în tabelele de mai jos.

CERINȚE BAT	S.C. FERMA DE PURCEI GRASUȚI S.R.L.
Amplasarea corespunzătoare a instalației/fermei și o bună amenajare spațială a activităților pentru:	✓ este amplasată la peste 1000 m față de cel mai apropiat receptor sensibil;
✓ a reduce transporturile de animale și de materiale (inclusiv a dejecțiilor animaliere);	✓ au fost luate în considerare condițiile climatice atât pentru amplasarea fermei cât și pentru funcționarea (ferma fiind dotată cu instalații de asigurare a temperaturii pe timp de vară – respectiv ventilație,
✓ a asigura distanțe adecvate față de receptorii sensibili care au nevoie de protecție;	pe timp de iarnă – respectiv instalații de încălzire;
✓ a lua în considerare condițiile climatice existente (de exemplu vântul și precipitațiile);	✓ suprafața deținută de S.C. FERMA DE PURCEI GRASUȚI S.R.L.



<ul style="list-style-type: none"> ✓ a lua în considerare capacitatea potențială de dezvoltare ulterioară a fermei; ✓ a preveni contaminarea apelor. 	<p>PURCEI GRASUȚI S.R.L. este de 150.000,00 m² din care vor fi realizate construcții și căi de acces 27.435,00 mp;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ au fost prevăzute instalații de canalizare stocare a apelor uzate și dejecțiilor, structuri etanș care vor fi verificate și, eventual, reparate periodic.
<p>Educarea și formarea personalului, în special pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ reglementări relevante, creșterea animalelor, sănătatea și bunăstarea animalelor, gestionarea dejecțiilor animaliere, siguranța lucrătorilor; ✓ transportul și împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere; ✓ planificarea activităților; ✓ planificarea și gestionarea situațiilor de urgență; ✓ repararea și întreținerea echipamentelor. 	<p>În fermă vor fi respectate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ reglementările pentru creșterea și bunăstarea animalelor, gestionarea dejecțiilor; ✓ în ceea ce privește transportul și împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere vor fi respectate normele prevăzute în Codul bunelor practici agricole ✓ vor fi întocmite documentații privind SSM ISU conform legislației în vigoare; ✓ periodic toate instalațiile fermei vor fi inspectate în vederea identificării defecțiunilor realizării reparațiilor, de asemenea conform manuale de utilizare pentru fiecare instalație vor fi efectuate lucrări de mentenanță.
<p>Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiile</p>	<p>Deșeurile determinate de mortalități vor fi stocate laada frigorifică și eliminate prin contract cu o firmă specializată pentru gestionarea acestui tip de deșeurii</p>
<p>Verificarea, repararea și întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor, cum ar fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ depozitele de dejecții lichide, la orice semn de deteriorare, degradare, scurgere; ✓ pompele pentru dejecții lichide, dispozitive de amestec, separatoare și irigatoare; ✓ sistemele de aprovizionare cu apă și furaje; ✓ sistemul de ventilație și senzorii de temperatură; ✓ silozurile și echipamentele de transport (de exemplu, supape, țevi); ✓ sistemele de purificare a aerului (de exemplu, prin inspecții periodice). <p>Acestea pot include curățenia fermei și gestionarea dăunătorilor.</p>	<p>Pe amplasamentul fermei vor fi periodic verificate toate instalațiile și structurile de stocare a dejecțiilor precum și instalațiile de asigurare a temperaturii și umidității, etc.</p>

Ferma propusă de S.C. FERMA DE PURCEI GRASUȚI S.R.L. respectă prevederile BAT în ceea ce privește buna practică internă.

SISTEMUL DE ADĂPOSTIRE

<i>CERINȚE BAT</i>	<i>S.C. FERMA DE PURCEI GRASUȚI S.R.L.</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ pentru sectoarele Gestație, Scrofițe, Vieri și Tineret: dușumea cu grătare sub care se află o placă (beton sau alt material). Placa are o pantă de cel puțin 12° spre groapa centrală pentru mixtură de dejecții, care este conectată cu sistemul de canalizare. Mixtura de dejecții este îndepărtată săptămânal într-un depozit, prin pompare sau gravitațional. Grătare din fier sau plastic. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Clădirile C03/ C04 / C05/ C06/ C07/ C8 /C09 – folosite pentru a adăposti suine vor avea pardoseala parterului se va realiza din grăta prefabricate din beton armat cu o grosime de 10 cm plăci de beton armat turnate monolit, dublu armate, plasa Ø8/100/100, cu o grosime de 15/20cm.



BUNA PRACTICĂ PENTRU AGRICULTURĂ

Aceasta include următoarele:

- ✓ alegerea amplasamentului pentru fermă astfel încât să se reducă la minimum efectele negative asupra vecinătăților, cum ar fi transportul, mirosurile, zgomotele și activitățile generale. De asemenea trebuie amplasată la o distanță potrivită față de habitatele de vegetație sau animale sălbatice și cursuri de apă;
- ✓ educarea și formarea personalului, în ceea ce privește tehnicile, resursele și mediul atât la locul de muncă cât și în exterior;
- ✓ planificarea corespunzătoare a tuturor activităților, în vederea reducerii deșeurilor, pierderilor, accidentelor precum și a activităților care pot fi nocive pentru animale;
- ✓ monitorizarea intrărilor și deșeurilor, în vederea utilizării adecvate a intrărilor,
- ✓ reducerii deșeurilor și manipulării corespunzătoare a deșeurilor inevitabile,
- ✓ proceduri scrise de intervenție în caz de urgență (emisii neplanificate și incidente), cunoscute de toți angajații și exersate de personal;
- ✓ păstrarea înregistrărilor consumului de apă și energie, a cantităților de hrană pentru animale, a deșeurilor apărute și a aplicărilor pe câmpuri a dejecțiilor;
- ✓ implementarea și monitorizarea programelor de reparații și întreținere pentru a asigura buna funcționare a structurilor și echipamentelor.

Compararea proiectului propus cu cerințele BAT indică că ferma propusă prin proiect va respecta tehnologiile BAT în ceea ce privește buna practică agricolă.

UTILIZAREA APEI

În creșterea porcilor, apa este utilizată pentru activitățile de curățire și pentru adăparea animalelor. Utilizarea rațională a apei este considerată parte a bunei practici și cuprinde următoarele acțiuni:

- ✓ utilizarea unor dispozitive de spălare cu presiune mare pentru curățirea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor la finalul fiecărei serii;
- ✓ calibrarea cu regularitate a instalațiilor de apă potabilă pentru a preveni pierderile prin scurgere;
- ✓ ținerea unei evidențe a consumului de apă prin măsurarea consumului specific fiecărei hale în parte;
- ✓ depistarea și remedierea scurgerilor.

Pentru porci sunt aplicate trei tipuri de sisteme de băut:

- ✓ dispozitive de băut cu diuză în rezervor sau jgheab;
- ✓ jgheaburi cu apă;
- ✓ diuze cu acționare prin mușcare.

În ferma analizată vor fi amplasate adăpători cu cupă, suzete și nipluri.

CERINȚE BAT PENTRU FOLOSIREA APEI	S.C. FERMA DE PURCEI GRASUȚI S.R.L.
a) apa de băut	
✓ Reducerea consumului de apă al animalelor nu este considerat a fi o măsură practică. Acesta va varia în concordanță cu dieta lor iar alimentarea permanentă cu apă este o obligație pentru asigurarea bunăstării animalelor.	✓ instalația de adăpare va cuprinde în fiecare hală: linii de adăpare dotate cu regulatoare de presiune și senzori, kituri de adăpare și adăpători cu cupă.
✓ Conform BAT, secțiunea 3.2.2.2.1. Animals' water consumption tabelul 3.13 consumul mediu de apă de băut:	✓ În fermă consumul specific este: - purcei: 4,2 l/cap/zi; - vieri: 4,8 l/cap/zi; - scroafe gestante (până în ziua 85): 8,5 l/cap/zi



<ul style="list-style-type: none"> - purcei: 5,4 – 14 l/loc/zi; - scroafe gestante: 60 – 70 l/loc/zi; - scroafe maternitate: 14 – 26 l/loc/zi; - vierii: 2,7 – 3,3 l/cap/zi; 	<ul style="list-style-type: none"> - scroafe gestante (ziua 85- fătare): 10 l/cap/zi - scroafe maternitate: 35 l/cap/zi.
b) Curățarea și igienizarea boxelor	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Curățirea cu apă sub presiune după fiecare ciclu de producție (5.1.4 Efficient use of water). ✓ Consumul mediu de apă pentru curățenie/ciclu: 0,087 – 0,340 m³/cap/an (BAT cap. 3.2.2.2.2., tabl. 3.16). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ compartimentele din fermă se vor spăla cu apă sub presiune și dezinfectanți. ✓ activitatea din fermă va urmări încadrarea consumului de apă în prevederile BAT pentru curățenie; ✓ consumul de apă pentru spălare în fermă va fi de 0,25 m³/cap/an;
c) Monitorizarea consumului de apă	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Monitorizarea consumului de apă (5.1.4 Efficient use of water). ✓ Detectarea și repararea scurgerilor (5.1.4 Efficient use of water). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ apometre pentru controlul furnizării apei la băut -monitorizarea consumului de apă; ✓ scurgerile se detectează prin control vizual eventualele defecțiuni se remediază în cel mai scurt timp posibil.

Ferma propusă de S.C. FERMA DE PURCEI GRASUȚI S.R.L. respectă prevederile BAT în ceea ce privește utilizarea apei necesare în procesul de producție.

Decizia de punere în aplicare 2017/302 (UE) a comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor prevede:

- ✓ menținerea unei evidențe a utilizării apei;
- ✓ detectarea și repararea scurgerilor de apă;
- ✓ utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor;
- ✓ selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător (de exemplu adăpători de tip biberon, adăpători circulare, jgheaburi cu apă) pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (*ad libitum*);
- ✓ verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.

Aspectele menționate anterior se vor regăsi în funcționarea fermei de reproducție a suinelor propusă de S.C. FERMA DE PURCEI GRASUȚI S.R.L.

UTILIZAREA ENERGIEI

BAT este reducerea energiei utilizate prin aplicarea unui bune practice în fermă începând cu proiectul adăpostului pentru animale și prin operarea adecvată și întreținerea adăpostului și echipamentului.

Reducerea consumului de energie se poate realiza prin optimizarea următoarelor sisteme:

1. încălzire;
2. ventilație;
3. iluminat;
4. preparare hrană.

CERINȚE BAT PENTRU UTILIZAREA ENERGIEI	S.C. FERMA DE PURCEI GRASUȚI S.R.L.
a) Ventilația	
Conform BAT 5.1.6 Efficient use of energy reducerea consumului de energie se poate face prin:	În funcție de compartiment, în hale vor fi amplasate sisteme de ventilație mecanică și



<ul style="list-style-type: none"> ✓ aplicarea unei ventilații naturale prin proiectarea adecvată a construcției; ✓ optimizarea sistemului de ventilație mecanic în fiecare hală pentru a obține un control eficient al temperaturii și un minim de ventilație iarnă; ✓ evitarea rezistenței mecanice în sistemele de ventilație mecanică prin inspecții frecvente, curățarea conductelor, ventilatoarelor și suflantelor; ✓ utilizarea de ventilatoare cu profil conic din plastic; <p>Conform BAT cap. 2.3.2.2. fermele situate în zonele unde temperaturile pe timp de vară sunt foarte ridicate, utilizează sisteme de răcire pe bază de evaporare pentru scăderea temperaturii în interiorul adăpostului. Ventilația de evacuare se realizează prin amplasarea unor ventilatoare pe pereții laterali ai adăpostului sau în acoperiș. Ferestrele sau deschiderile reglabile pentru ventilație, permit atragerea către interior a aerului curat.</p> <p>Ventilatoarele evacuează aerul la exterior. Acest proces generează sub-presiune și crează fluxuri de aer curat în clădire prin gurile de admisie. Acestea din urmă se găsesc de obicei pe perete, aproape de tavan, sau chiar în tavan, astfel încât aerul încălzit trece dinspre zona aflată între acoperiș și tavan către gurile de evacuare. Este normal pentru un sistem de ventilație prin evacuare ca presiunea din interiorul clădirii să fie mai scăzută decât cea de la exterior. Ventilația prin evacuare se folosește atunci când temperatura externă este mai ridicată. La fermele de porci folosirea ventilației prin evacuare menține relativ scăzute costurile aferente încălzirii, condiția firească în acest sens fiind reglarea adecvată a sistemului.</p>	<p>naturală.</p> <p>Admisia aerului proaspăt se face prin intermediul admisiilor din tavan.</p> <p>Exhaustarea – se face prin intermediul ventilatoarelor.</p> <p>Clădirile C03, C04, C05, C06, C07, C08, C09, C11 vor fi dotate cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ unități introducere aer curat pe acoperiș sub formă de coșuri de admisie Ø82/87 capacitate 11.000m³/h ; ✓ unități exhaustare aer: ventilatoare exhaustoare Ø60-65cm. <p>În ferma analizată vor fi montate ventilatoare pe pereții laterali și pe coama halelor. Pentru menținerea temperaturii în hale pe timpul verii sunt necesare și sisteme de răcire. În ferma propusă se va folosi un sistem de răcire prevăzut cu o unitate de pompare și două rețele de răcire prin burnizare apă la o presiune de min. 60 bar. Sistemul este acționat de computerul de microclimat. De asemenea un perete al halelor va fi realizat din cortină.</p> <p>La finalizarea fiecărui ciclu de producție pe fiecare compartiment vor fi verificate componentele sistemului de ventilație astfel încât acestea să nu fie murdare, blocate sau infundate.</p>
<p>b) Încălzirea</p> <p>Conform BAT 4.5.4.1.2. câteva posibilități pentru reducerea consumului de energie sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ optimizarea poziției și ajustarea echipamentelor de încălzire; ✓ luarea în considerație de recuperării de căldură; ✓ luarea în considerație a utilizării boilerelor de înalt randament în noile sisteme de adăposturi; ✓ la adăpostirea scroafelor, este instalat un sistem de încălzire zonală pentru încălzirea ariei cu porci mici; <p>O altă posibilitate de reducere a consumului de energie electrică este izolarea clădirilor.</p>	<p>Încălzirea halelor urmează a se realiza prin două modalități: natural și artificial.</p> <p>Încălzirea naturală a halelor se realizează condițiile populării lor cu animale, care degajă o temperatură suficientă pentru menținerea unui climat propice în hale (în condițiile unei temperaturi exterioare încadrată între 5 și 20°C).</p> <p>Încălzirea artificială a halelor va fi realizată prin aeroterme cu apă caldă și pompe de circulație apă; va fi folosită țevă încălzire: tip delta sau cu uripioare/nervuri, radiantă; material execuție: inox; Qradiață: min.150 W/ml.</p> <p>Încălzirea electrică prin pardoseală cu plăci de încălzire – soluție folosită în halele maternitate - permite o reducere a</p>



	consumului de energie cu 30 %, comparativ cu încălzirea completă a pardoseli. Pereții halelor vor fi executați din panouri termoizolante de 8 - 10 cm grosime iar învelitorile din panouri termoizolante de 8 cm grosime.
c) Iluminat	
✓ Utilizarea unui iluminat eficient din punct de vedere energetic (BAT cap. 5.2.4.)	✓ în cadrul fermei vor fi utilizate lămpile cu led dimabile deoarece se asigură o o reducere a consumului de energie cu până la 80%.
d) Preparare hrană	
✓ consumul de energie pentru prepararea hranei poate fie redus cu aproximativ 50 % când hrana este transferată mecanic, și nu pneumatic (suflată) din moară la dozator sau în deposit.	✓ în cadrul fermei distribuția hranei în hale se va face din silozuri prin intermediul unor sisteme de transport cu spiră și lanț – transportul hranei fiind mecanic.

Decizia de punere în aplicare 2017/302 (UE) a comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, la capitolul utilizarea eficientă a energiei, prevede:

- ✓ sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată;
- ✓ optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație și gestionarea acestora, în special în cazul în care se utilizează sisteme de purificare a aerului;
- ✓ izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale;
- ✓ utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic;
- ✓ utilizarea schimbătoarelor de căldură, poate fi utilizat unul dintre următoarele sisteme: 1. aer-aer; 2. aer-apă; 3. aer-sol;
- ✓ utilizarea pompelor de căldură pentru recuperarea căldurii;
- ✓ recuperarea căldurii prin intermediul podelei cu așternut prevăzute cu sistem de încălzire și răcire (sistem „combideck”);
- ✓ utilizarea ventilației naturale.

Dintre aceste prevederi în cadrul fermei propuse vor fi implementate:

- ✓ sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată;
- ✓ optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație și gestionarea acestora;
- ✓ izolarea pereților, adăposturilor pentru animale;
- ✓ utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic;
- ✓ utilizarea ventilației naturale.

Compararea proiectului propus cu cerințele BAT indică că ferma propusă de S.C. FERMA DE PURCEI GRASUȚI S.R.L. și analizată în prezentul studiu va respecta tehnologiile BAT în ceea ce privește utilizarea energiei.

FURAJAREA

Furajarea porcilor se face cu furaje speciale furnizate. Cantitatea și compoziția furajului administrat sunt diferențiate pe faze de creștere.

Pentru depozitarea furajelor, se vor monta în exteriorul halelor de producție silozuri (sistemul de furajare a fost prezentat în subcapitolul I.5.2.4. Instalațiile care vor deservi amplasamentul).

Furajele sunt distribuite în interiorul halei de instalații pe spiră și lanț către fiecare compartiment. Furajul este distribuit uniform la hrănitori prin tuburi de aducere a hranei dotate cu dozatoare de furaj fiind astfel posibilă ajustarea rației.

CERINȚE BAT PENTRU FURAJARE	S.C. FERMA DE PURCEI GRASUȚI S.R.L.
a) Tehnici de nutriție	



<ul style="list-style-type: none"> ✓ BAT (5.4.10.2 Techniques for reducing phosphorus excreted) este alimentarea animalelor cu diete succesive – alimentarea în faze – cu conținuturi reduse de proteină brută, aceste diete trebuie să se bazeze pe alimentarea optimă cu aminoacizi (lizină, metionină, treonină, triptofan); ✓ Conform BAT sunt două tipuri de tehnici: îmbunătățirea hranei (de ex. prin aplicare de nivele joase de proteine, utilizarea de amino acizi și compuși înrudiți, etc) și formularea unei rețete de hrană echilibrată cu o rată de conversie optimă bazată pe fosfor și amino acizi digerabili. ✓ Conform BAT utilizarea aditivilor (enzime, stimulatori de creștere) în hrană pot crește eficiența în hrană, astfel crescând reținerea nutrientului și reducând cantitatea de nutrienți rămasă în dejecți 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ animalele sunt hrănite în funcție de faze și categorii biologice; ✓ sectoare de din fermă sunt alimentate de la un silozuri separate alimentate de la bucătăria furajeră– astfel în ferma analizată, pentru fiecare sector, se vor distribui rețete diferențiate pe faze; ✓ se utilizează nutreț pe bază de cereale, șrot, ulei, PVM – 5 % (premix vitamine + aminoacizi), sare, CaCO₃; ✓ furajul folosit va avea în componență: lizină: 6%; metilcisteină: 2%; vitamina A: 12.000 IU/kg; vitamina D3: 2000 IU/kg; vitamina E: 150 IU/kg, fosfor: 0,8 %; calciu: 1 %.
b) Consum de nutreț	
<p>Conform BAT subcap. 3.2.1.2, tabelul 3.6 și 3.7, cantitatea medie de furaj consumată este:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 2,4 – 5 kg/cap/zi pentru scroafe în gestație; ✓ 2,4 – 7,2 kg/cap/zi pentru scroafe în maternitate; ✓ 1,2 – 1,5 kg/cap/zi pentru purceii de 30 kg. 	<p>În ferma propusă consumurile de furaj vor fi următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 3 kg/cap/zi pentru scroafe în gestație; ✓ 6 kg/cap/zi pentru scroafe în maternitate; ✓ 1,2 kg/cap/zi pentru purceii de 30 kg.

Ferma propusă de S.C. FERMA DE PURCEI GRASUȚI S.R.L. respectă prevederile BAT în ceea ce privește furajarea.

Decizia de punere în aplicare 2017/302 (UE) a comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor prevede hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție – aspect luat în considerare în ferma analizată.

GESTIONAREA DEJECTIILOR

În cadrul fermei boxele nu sunt igienizate zilnic. Periodicitatea operațiilor de curățare/spălare a halei depinde de faza de creștere în care se găsește acesta. Pentru operațiile de curățenie se va utiliza apa sub presiune la temperatura naturală și materiale de dezinfecție.

Colectarea dejecțiilor se face sub podeaua halei de creștere, în canale comune cu rețeaua de canalizare a apelor uzate rezultate de la igienizarea halei.

Dejecțiile colectate în canalele de sub pardoseala halei de creștere sunt îndepărtate din canalele colectoare doar în perioadele de spălare a halei, transportul dejecțiilor fiind asigurat de o pernă de apă.

În canalele colectoare de sub pardoseala halei de creștere se colectează atât fecalele cât și urina animalelor, în aceste canale fiind colectate și pierderile de apă de la sistemele de adăpăre, precum și eventualele pierderi de furaj.



Aple uzate provenite de la hale se vor colecta în canale din beton sub hale de unde prin sifoane de pardoseală vor fi dirijate către rețeaua exterioară – un canal colector prevăzut cu cămine de vizitare și de aici gravitațional către bazine intermediare. De aici, prin intermediul unor pompe de drenaj către bazinele de stocare a dejecțiilor. Pompele pentru dejecții vor fi submersibile cu tocător pentru dejecții.

Lagunele de stocare a dejecțiilor sunt vidanjabile, golirea lor făcându-se de două ori pe an, dejecțiile fiind preluate și folosite la fertilizarea terenurilor agricole, conform condițiilor din Ordinului comun al MMGA nr. 242/2005 și MAPDR nr.197/2005, privind aprobarea organizării Sistemului național de monitorizare integrată a solului, de supraveghere, control, decizii pentru reducerea aportului de poluanți proveniți din surse agricole și de management al reziduurilor organice provenite din zootehnie în zone vulnerabile la poluarea cu nitrați.

Efective fermă	Numar loc / grup	Numar Grupe	Total loc	Norma mc/an	total / an	Nt luni/an	Tot / luna	Nr luni Stocare	Spatiu necesar in bazine/ mc
Scroafe pe loc Fatate	67.00	5.00	335.00	9.00	3,015.00	12.00	251.25	9.00	2,261.25
Scroafe pe loc insamantare	72.00	4.00	288.00	5.00	1,440.00	12.00	120.00	9.00	1,080.00
Scroafe pe loc Asteptare	72.00	11.00	792.00	5.00	3,960.00	12.00	330.00	9.00	2,970.00
Total scroafe			1,415.00						
Scrofite mici	16.00	16.00	256.00	1.00	256.00	12.00	21.33	9.00	192.00
Scrofite mari	6.00	16.00	96.00	5.00	480.00	12.00	40.00	9.00	360.00
Total Scrofite			352.00						
Volum dejectii / an /mc					9,151.00				
Volum dejectii / 9 luni /mc									6,863.25
Purcei	735.00	8.00	5,880.00	0.70	4,116.00	12.00	343.00	9.00	3,087.00
Vieri Recoitare	14.00	1.00	14.00	9.00	126.00	12.00	10.50	9.00	94.50
Vieri incercatori	10.00	1.00	10.00	9.00	90.00	12.00	7.50	9.00	67.50
Volum dejectii necesar / 9 luni /mc									10,112.25

CERINȚE BAT PENTRU MANAGEMENTUL DEJEȚIILOR	S.C. FERMA DE PURCEI GRASUȚI S.R.L.
a) Colectarea și depozitarea dejecțiilor	
Șlamurile sunt pompate din groapa de șlam sau din canalul de șlam din interiorul clădirii către un depozit exterior. Șlamul este transportat	✓ Bazinul de dejectii este construit pe un fundament de sol compactat, planșeul și pereții acestuia fiind izolați ermetic de o geomembrană.



printr-o linie de conducte sau rezervor de șlam și poate fi stocat în tancuri de șlam amplasate sub pământ sau deasupra solului (BAT subcap. 2.6.4.).

BAT (subcapitolul 5.2.5.) pentru stocarea șlamului într-un rezervor de beton sau oțel cuprinde următoarele:

- ✓ un rezervor stabil capabil să reziste influențelor mecanice, termice și chimice;
 - ✓ baza și pereții rezervorului sunt impermeabile și protejate împotriva coroziunii;
 - ✓ depozitul este golit regulat pentru inspecție și mentenanță, de preferat în fiecare an;
 - ✓ supape duble sunt utilizate la fiecare ieșire prevăzută cu supapă a depozitului
 - ✓ nămolul este agitat doar înainte de a goli rezervorul pentru aplicarea pe teren.
- BAT este acoperirea rezervoarelor de nămol utilizând una din următoarele opțiuni:
- ✓ un capac rigid, acoperiș sau o structură de cort
 - ✓ un acoperiș plutitor precum paiele tocate, crusta naturală, pânza, folia, turba și argila ușor expandată (LECA) sau polistirenul expandat (EPS).

planșeul este realizat dintr-o singură turnare – în acest fel evitându-se pătrunderea în sol și apoi în pânza freatică a apei în amestec cu dejecții, în cazul unor eventuale fisuri în fundația adăpostului. Bazinele de sub hale au o adâncime de 0,80/0,85 m, și o suprafață egală cu cea a hulelor, având un volum util care să asigure reținerea în bazin a dejecțiilor pentru o perioadă cea. 1 / 3 săptămâni, când se golesc prin conducte de PVC către bazinul exterior. Evacuarea dejecțiilor se realizează mai frecvent decât perioada de 21 zile recomandată de BREF, fapt care conduce la o acumulare mult mai mică de mirosuri neplăcute și/sau amoniac în interiorul adăposturilor. Pereții bazinului de dejecții sunt din beton dublu armat cu o grosime de min. 25 cm și o acoperire a armăturii de 5 cm pe interior pentru protecție anticorozivă și 3 cm pe exterior.

✓ Scroafele de reproducție produc în medie 5,1-5,8 mc dejecții pe an. În cadrul fermei sunt găzduite 1400 de scroafe/an, 24 vieri pentru reproducție, 6400 purcei permanent în cresa și 320 de scrofițe înlocuire/an sunt eliminate anual o cantitate de cea. 10000-13000 mc dejecții/fermă/an. Dejecțiile sunt stocate 9 luni pentru bazificare în bazinele betonate exterioare, după care pot fi împrăștiate ca îngrășământ natural pe terenurile agricole. Bazinele betonate semi-îngropate exterioare au o capacitate de stocare de cea. 11.000 mc, acoperind volumul de dejecții rezultat din fermă de reproducție.

✓ Bazinele betonate semi-îngropate sunt o construcție din beton armat, cu dimensiunile în plan de 48,00m /18,00 m și o suprafață construită de 865,00 mp fiecare.

✓ Bazinele au 5 compartimente din care un compartiment tampon unde se colectează dejecțiile pentru distribuire către compartimentele de stocare, 3 compartimente pentru stocarea dejecțiilor și un compartiment pentru pompe.

✓ Bazinul, cu o adâncime de 3 - 3,2 m este semiîngropat, cota superioară a acestuia aflându-se la 1.00 m față de cota terenului amenajat. Pereții bazinului au o grosime de 25/30cm și se vor hidroizola cu folie bituminoasă termosudabilă protejată de o membrană HDPE. Placa ce constituie fundul bazinului, cu o grosime de 25/35cm, se va turna pe un strat de 8 cm de beton de egalizare și se va hidroizola împotriva infiltrațiilor din pământ cu folie bituminoasă termosudabilă protejată de un strat de mortar de



	ciment M100 cu o grosime de 2-3 cm. Sub placa de beton de egalizare se prevede o folie de polietilenă pentru a împiedica scurgerea laptelui de ciment.
b) Niveluri de dejecții	
Conform BAT subcap. 3.3.1.2, tabelul 3.39 cantitatea medie de șlam gunoi este: ✓ 5,2 – 9 kg/cap/zi pentru scroafe în gestație; ✓ 10,9 – 15,9 kg/cap/zi pentru scroafe în maternitate; ✓ 1,4 – 2,3 kg/cap/zi pentru porci reproducție (vieri); ✓ 3,6 pentru scroafe tinere; ✓ 3,6 pentru tineret.	În ferma propusă cantitățile medii de șlam gunoi vor fi următoarele: ✓ 7,4 kg/cap/zi pentru scroafe în gestație; ✓ 12,5 kg/cap/zi pentru scroafe în maternitate; ✓ 2,0 kg/cap/zi pentru porci reproducție (vieri); ✓ 3,4 pentru scroafe tinere; ✓ 1,50 kg/cap/zi tineret.
c) Tratarea dejecțiilor pe amplasament	
Conform BREF ILF subcap. 2.6.6 în tratarea dejecțiilor pe amplasament pot fi utilizați agenți biologici printre care se numără și bioenzimele pentru reducerea cantității de CH ₄ produs.	✓ Tratarea șlamului cu bioenzime care prezintă avantajul reducerii emisiilor atmosferice.
d) Aplicarea dejecțiilor	
BAT este (Secțiunea 5.1): ✓ cantitatea de dejecții aplicată trebuie să țină cont de necesitățile prognozate ale culturilor în ce privește azotul și fosforul precum și de aportul acestora din sol și îngrășămintele aplicate; ✓ trebuie să se țină cont de caracteristicile terenului: pantă, tipul de sol, condiții climatice, ploaie, irigații, practici agricole și de folosire a terenului, asolament; ✓ dejecțiile nu vor fi aplicate pe teren atunci când câmpul este saturat cu apă, inundat, înghețat, acoperit cu zăpadă; ✓ dejecțiile nu vor fi aplicate pe terenuri cu pantă accentuată sau pe cele din apropierea cursurilor de apă; ✓ aplicarea dejecțiilor trebuie să țină cont de vecinătăți pentru a evita neplăcerile din cauza mirosurilor (să nu se aplice în timpul zilei, să se evite zilele de weekend și de sărbătoare, să se țină cont de direcția vântului.	Nu este o activitate a fermei.

Ferma propusă de S.C. FERMA DE PURCEI GRASUTI S.R.L. respectă prevederile BAT în ceea ce privește managementul dejecțiilor.

Ferma propusă respectă cerințele obligatorii cuprinse în Decizia de punere în aplicare 2017/302 (UE) a comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici



Sisteme de management de mediu

Buna organizare internă

Analiza conformării cu prevederile BAT 2

BAT 2. Pentru a preveni sau a reduce efectele asupra mediului și pentru a îmbunătăți performanța globală: BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.			Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Ind ex	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	<p>Amplasarea corespunzătoare a instalației/fermei și o bună amenajare spațială a activităților pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a reduce transporturile de animale și de materiale (inclusiv a dejecțiilor animaliere); - a asigura distanțe adecvate față de receptorii sensibili care au nevoie de protecție; - a lua în considerare condițiile climatice existente (de exemplu vântul și precipitațiile); - a lua în considerare capacitatea potențială de dezvoltare ulterioară a fermei; - a preveni contaminarea apelor. 	<p>Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor/fermelor existente.</p>	<p>Amenajarea spațială a activităților pe amplasament a avut în vedere reducerea distanțelor și a numărului de transporturi necesare.</p> <p>Terenul pe care se va amplasa ferma se situează la peste 2 km de limita intravilanului. Organizarea activităților pe amplasament și în afara acestuia se face ținând cont de condițiile climatice existente și de intervalul din zi, astfel încât disconfortul olfactiv și/sau fonic să fie minim.</p> <p><i>In vecinătatea amplasamentului nu există ape de suprafață. Prin proiect sunt prevăzute amenajări și dotări în sensul eliminării riscului de contaminare a apelor subterane, mai ales ca alimentarea cu apă a fermei va fi asigurată din sursa proprie subterană.</i></p>
b.	<p>Educarea și formarea personalului, în special pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reglementări relevante, creșterea animalelor, sănătatea și bunăstarea animalelor, gestionarea dejecțiilor animaliere, siguranța lucrătorilor; - transportul și împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere; - planificarea activităților; - planificarea și gestionarea situațiilor de urgență; - repararea și întreținerea echipamentelor. 	<p>General aplicabilă</p>	<p>În cadrul fermei, personalul este instruit pentru exploatarea instalațiilor de alimentare cu utilități, sistemelor de hranire, adapare și microclimat.</p> <p>Managerul zonal răspunde de instruirea angajaților cu privire la normele de protecția muncii.</p> <p>Sunt întocmite planuri pentru activitățile specifice, de ex.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de prevenire și combatere a poluarilor accidentale (prezentat anexat solicitării); - Plan de management al dejecțiilor animaliere; - Program de întreținere a instalațiilor care prevede măsurile curente și planificate de întreținere a



			<p>utilajelor, curățire periodică a halelor și igienizare a acestora între ciclurile de producție.</p> <p>Echipamentele sunt permanent inspectate, iar defectiunile se remediază imediat de către personalul fermei sau de către echipa externă de mentenanță (în funcție de amploarea intervenției).</p>
c.	<p>Pregătirea unui plan de urgență pentru a face față emisiilor și 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 și sursele de apă/efluenți; - planuri de acțiune pentru intervenție în cazul unor evenimente posibile (de exemplu incendii, scurgeri ale depozitelor de dejecții lichide sau prăbușirea acestora - N/A, scurgerea necontrolată din grămezile de dejecții animaliere - N/A, scurgeri de combustibil); - echipamentele disponibile pentru gestionarea unui incident de poluare (de exemplu echipament pentru blocarea drenărilor în teren, îndiguirea șanțurilor, baraje flotante pentru scurgerile de combustibil). 	General aplicabilă	<p>În etapa de autorizare a funcționării fermei vor fi întocmite următoarele documente necesare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale; - Plan de situație care cuprinde sistemele de canalizare și sursele de apă; - Planuri de acțiune pentru situații de urgență și capacitate de răspuns; - Plan de contingență în cazul suspiciunii de pestă porcină clasică sau în cazul mortalităților crescute; - Plan de intervenție în caz de epizootii. <p>Prin proiect s-au prevăzut amenajări specifice pentru a preveni producerea și propagarea unor poluări accidentale și/sau pentru îndepărtarea, fără consecințe semnificative asupra mediului, a scurgerilor care ar putea produce o poluare.</p> <p>Ferma va avea în dotare materiale și mijloace de intervenție rapidă în cazul producerii de poluări accidentale și situații de urgență (incendii, cutremure).</p>
d.	<p>Verificarea, repararea și întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor, cum ar fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sistemele de aprovizionare cu apă și furaje; - sistemul de ventilație și senzorii de temperatură; - silozurile și echipamentele de transport (de exemplu, supape, țevi); - sistemele de purificare a aerului (de exemplu, prin inspecții periodice). 	General aplicabilă	<p>Echipamentele și structurile vor fi permanent inspectate, iar defectiunile se vor remedia imediat de către personalul fermei sau de către echipa externă de mentenanță (în funcție de amploarea intervenției).</p> <p>se vor întocmi Planuri pentru efectuarea reviziilor pentru toate utilajele și instalațiile care deservește ferma, pentru curățirea periodică a</p>



	Acestea pot include curățenia fermei și gestionarea dăunătorilor.		halelor și igienizare a acestora între ciclurile de producție.
e.	Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiile.	General aplicabilă.	Mortalitățile vor fi colectate zilnic/ de mai multe ori pe zi, dacă este cazul, și vor fi stocate în spațiul frigorific special amenajat, după care vor fi incinerate.

Managementul nutrițional

Analiza conformării cu prevederile BAT 3

BAT 3. Pentru a reduce azotul total excretat și, prin urmare, emisiile de amoniac, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.			Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
ii.	Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili.	General aplicabilă.	<p>Sistemul de hranire adoptat este diferentiat pe categorii de animale și faza biologică. Furajele vor fi furnizate gata preparate, de la FNC-uri autorizate.</p> <p>În realizarea furajelor în FNC-uri autorizate se utilizează conceptul de <i>proteină ideală</i>, echilibrată la nivel de aminoacizi esențiali (lizina, metionina, cistina, treonina și triptofan) cu raport optim între nivelul proteinei digestibile și energia netă, prin aceasta realizându-se o excreție minimă de azot prin fecale.</p> <p>La întocmirea rețetelor de nutrețuri combinate destinate furajării animalelor se utilizează un program de optimizare nutrițională automat denumit BEST MIX. Programul permite ca pe baza cunoașterii necesarului de principii nutritive și a valorilor nutritive ale materiilor prime și a aditivilor furajeri, utilizați în compoziția rețetelor, să se realizeze rețete optime, ca valoare nutritivă și preț.</p> <p>Astfel se asigură o hrană echilibrată adaptată nevoilor fiecărei categorii de animal și stare fiziologică, la un cost cât mai redus (având în vedere că din totalul cheltuielilor de producție furajele ocupă ponderea cea mai mare) și cu</p>



BAT 3. Pentru a reduce azotul total excretat și, prin urmare, emisiile de amoniac, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora			Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
			pierderi minime de elemente nutritive prin dejecții.
b.	Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.	General aplicabilă.	Hrănirea se face cu furaj adaptat necesităților fiziologice ale fiecărei etape de dezvoltare, pe categorie de animal.
c.	Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute.	Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul în care furajele cu un conținut scăzut de proteine nu sunt accesibile din punct de vedere economic. Aminoacizii sintetici nu se utilizează în cazul producției animaliere ecologice.	Regimul alimentar este completat cu cantități foarte mici de aminoacizi sintetici, astfel încât să nu existe nicio deficiență în profilul aminoacizilor.
d.	Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat.	General aplicabilă.	Se utilizează aditivi furajeri; hrana este apropiată de necesarul animalului la diferite etape de producție, reducând astfel excreția de nutrienți în dejecții.

Analiza conformării cu prevederile BAT 4

BAT 4. Pentru a reduce fosforul total excretat, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.			Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.	General aplicabilă.	Porcii sunt hrăniți după rețete diferențiate pe faze de creștere în funcție de greutatea corporală.
b.	Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc cantitatea totală de fosfor excretat (de exemplu fitază).	Este posibil ca fitaza să nu se aplice producției animaliere ecologice.	Se utilizează aditivi furajeri (fitaza) în scopul reducerii fosforului din dejecții.



BAT 4. Pentru a reduce fosforul total excretat, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor. BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.			Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
c.	Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje.	General aplicabilă în limitele impuse de disponibilitatea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare.	Se utilizează fosfați anorganici (fosfat monocalcic) cu grad ridicat de digerabilitate pentru înlocuirea surselor de fosfor în furaje.

Utilizarea eficientă a apei**Analiza conformării cu prevederile BAT 5**

BAT 5. Pentru utilizarea eficientă a apei, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.			Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Menținerea unei evidențe a utilizării apei.	General aplicabilă.	Se va asigura evidență săptămânală, lunară și anuală, pentru verificarea încadrării în normele reglementate.
b.	Detectarea și repararea scurgerilor de apă.	General aplicabilă.	Se va proceda la verificarea zilnică a instalațiilor de alimentare cu apă (cu ocazia activităților curente din fermă) și se va interveni operativ.
c.	Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor.	Nu se aplică instalațiilor avicole care utilizează sisteme de curățare uscată.	Spălarea hanelor se va face cu ajutorul aparatelor de curățare cu înaltă presiune.
d.	Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător (de exemplu adăpători de tip biberon, adăpători circulare, jgheaburi cu apă) pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (<i>ad libitum</i>).	General aplicabilă.	Utilizarea adăpătorilor tip boluri cu suzetă, care permit animalelor acces nelimitat la apă, dar fără risipă.
e.	Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.	General aplicabilă.	Se asigură verificarea și ajustarea periodică a presiunii apei pe coloana de distribuție internă.
f.	Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie.	Este posibil să nu se aplice fermelor existente, din cauza costurilor ridicate. Aplicabilitatea	Nu este cazul. Zona din ferma în care nu se vor desfășura activități productive va fi înierbata cu gazon, iar apele din precipitații se vor infiltra în sol.



BAT 5. Pentru utilizarea eficientă a apei, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.			Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
		poate fi limitată de riscurile în materie de biosecuritate.	

Emisii provenite din ape uzate

Analiza conformării cu prevederile BAT 6

1. BAT 6. Pentru a reduce producerea de ape uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.			Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
2. a.	3. Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil.	4. General aplicabilă.	5. Zonele posibil să fie murdarite sunt betonate și curățate ori de câte ori este necesar.
6. b.	7. Reducerea la minimum a consumului de apă.	8. General aplicabilă.	9. Spălarea halelor se face cu ajutorul aparatelor de curățare cu înaltă presiune.
10. c.	11. Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.	12. Este posibil să nu fie aplicabilă fermelor existente.	13. Apele uzate menajere sunt transferate prin sistemul de canalizare constând din conducte subterane de PVC la bazinele vidanjabile de stocare, fără posibilitate de contact cu apele meteorice. Apele de spălare și dejectiile sunt evacuate printr-un sistem separat de canalizare în 4 bazine vidanjabile exterioare. Capacitatea de depozitare a bazinelor este de cca 10150 mc dejectii (cca 2550 mc/bazin). Vidanjarea bazinelor se face cu o frecvență de cca. 9 luni, fapt permis de capacitatea mare a acestora. Dejectiile sunt transportate și împrăștiate pe terenurile agricole din cadrul localității cu ajutorul vidanjei. 14. Integritatea sistemului de canalizare este asigurată de inspecțiile periodice și de vizualizarea nivelului apelor uzate din bazinele vidanjabile. 15. Apele meteorice sunt colectate prin rigole perimetrice cu deșusare pe terenul liber al fermei precum și în canalele ANIF învecinate. 16. Apele uzate de la camera



1. BAT 6. Pentru a reduce producerea de ape uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.			Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
			frigorifica și de la spațiul de necropsie sunt colectate într-un bazin vidanjabil împreună cu apele menajere, având o pondere cantitativă redusă. bazinul va fi vidanajat de câte ori este necesar prin societăți autorizate în colectarea/epurare lor.

Analiza conformării cu prevederile BAT 7

17. BAT 7. Pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.			Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide.	General aplicabilă.	Apele uzate rezultate de la igienizarea halelor de producție sunt evacuate împreună cu dejecțiile în cuve de colectare cu planie de admisie situate sub hale și sunt evacuate în 4 bazine vidanjabile exterioare.
b.	Epurarea apelor uzate.	General aplicabilă.	Apele uzate tehnologice sunt evacuate în laguna de stocare dejecții, unde are loc epurarea prin decantare. Apele uzate menajere sunt colectate separat în bazin vidanjabil amplasat în zonele de generare, bazin care va fi vidanajat de câte ori este necesar, de către societăți autorizate.
c.	Împrăștierea pe sol a apelor uzate, de exemplu prin utilizarea unui sistem de irigații, cum ar fi aspersoare, sisteme de stropitoare mobile, rezervoare, injector cu bară de împrăștiere.	Aplicabilitatea poate fi limitată din cauza gradului scăzut de disponibilitate a terenurilor adecvate adiacente fermei. Aplicabilă numai pentru apele uzate cu un nivel de	Apele uzate tehnologice (igienizare spații producție) sunt evacuate împreună cu dejecțiile în 4 bazine vidanjabile exterioare. , de unde vor fi valorificate ca fertilizant natural de către proprietarii terenurilor agricole din zonă. Metoda uzuală de aplicare pe solul zonei este utilizarea



17. BAT 7. Pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.			Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
		contaminare scăzut dovedit.	injectorului cu bara de imprastiere.

Utilizarea eficientă a energiei**Analiza conformării cu prevederile BAT 8**

BAT 8. Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.			Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată.	Este posibil ca aceasta să nu fie aplicabilă instalațiilor existente.	Sistemul de încălzire utilizează aeroterme cu ardere completă și sisteme de ventilație și admisie a aerului proaspăt dimensionate prin proiectare pentru eficiența maximă.
b.	Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație și gestionarea acestora, în special în cazul în care se utilizează sisteme de purificare a aerului.	General aplicabilă.	Acționarea cortinelor, a sistemului de ventilație și a încălzirii halelor este coordonată prin calculatoare de proces, care țin cont de temperatura exterioară și de necesitățile de producție.
c.	Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale.	Este posibil să nu fie aplicabile instalațiilor care utilizează ventilația naturală. Este posibil ca izolarea să nu fie aplicabilă în cazul instalațiilor existente, din cauza restricțiilor structurale.	Plafoanele/acoperișurileși pereții adăposturilor sunt realizate în sistem tip sandwich, care asigură izolarea adecvată.
d.	Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic.	General aplicabilă.	Instalația de iluminatdin hale este cubevuri tip LED. Iluminatul este selectiv și temporizat pentru a răspunde cerințelor animalelor. Iluminatul exterior este fluorescent acționat de senzori crepusculari. Se vor monta panouri fotovoltaice pe acoperis pentru compensarea necesarului de energie
e.	Utilizarea schimbătoarelor de căldură. Poate fi utilizat unul dintre următoarele sisteme: 1. aer-aer; 2. aer-apă; 3. aer-sol.	Schimbătoarele de căldură aer-sol sunt aplicabile numai în cazul în care există spațiu disponibil, din cauza faptului că au nevoie de o	Nu este cazul. Sistemele de microclimat și iluminat adoptate prin proiect nu impun măsuri suplimentare, care presupun ocuparea altor suprafețe de teren și costuri ridicate.



BAT 8. Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.			Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
		suprafață mare.	
f.	Utilizarea pompelor de căldură pentru recuperarea căldurii.	Aplicabilitatea pompelor de căldură pe bază de recuperare a căldurii geotermale este limitată. În cazul în care se utilizează țevi orizontale din cauza faptului că au nevoie de spațiu.	Nu este cazul. Tehnica poate funcționa prin absorbția căldurii din: sistemele de răcire a dejecțiilor lichide, energia geotermală, apa utilizată pentru spălare, reactoare pentru tratarea biologică a dejecțiilor lichide sau gazele de evacuare ale motorului cu biogaz. Nici una din aceste surse nu se regăsește în ferma. Încalzirea halelor se realizează numai în perioadele de a anului.
g.	Recuperarea căldurii prin intermediul podelei cu așternut prevăzute cu sistem de încălzire și răcire (sistem „combideck”).	Aplicabilitatea depinde de posibilitatea de a se instala depozite subterane închise pentru circulația apei.	Nu este cazul. Nu se utilizează podele cu așternut, ci pardoseli cu gratare.
h.	Utilizarea ventilației naturale.	Nu este aplicabilă instalațiilor cu un sistem de ventilație centralizat. În instalațiile avicole, aceasta poate să nu fie aplicabilă: - în cursul etapei inițiale de creștere, cu excepția producției de rațe; - din cauza unor condiții climatice extreme.	Se asigură tiraj natural sau forțat prin acționarea clapetelor de admisie din peretii laterali, în funcție de necesități (temperatura exterioră, vârsta animalelor).

Emisii de zgomot**Analiza conformării cu prevederile BAT 9**

BAT 9: Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile sonore, BAT constau în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului, care face parte din sistemul de management de mediu (a se vedea BAT 1) și care include următoarele elemente:			Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
	(i) un protocol care conține acțiunile și calendarele corespunzătoare; (ii) un protocol pentru monitorizarea zgomotului; (iii) un protocol pentru răspunsul la evenimentele sonore identificate;	BAT 9 sunt aplicabile doar în cazurile în care se preconizează și/sau s-a dovedit o poluare fonică la nivelul receptorilor sensibili.	În cazul în care, după punerea în funcțiune a fermei se va semnala disconfort privind poluarea fonica la nivelul receptorilor sensibili, se va lua în considerare întocmirea unui plan de gestionare a zgomotului.



BAT 9: Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile sonore, BAT constau în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului, care face parte din sistemul de management de mediu (a se vedea BAT 1) și care include următoarele elemente:			Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
	(iv) un program de reducere a zgomotului, conceput, de exemplu, pentru a identifica sursa (sursele), pentru a monitoriza emisiile sonore, pentru a caracteriza contribuțiile surselor și pentru a pune în aplicare măsuri de eliminare și/sau reducere; (v) o analiză a incidentelor sonore anterioare și a măsurilor de remediere a acestora și diseminarea cunoștințelor privind incidentele sonore.		

Analiza conformării cu prevederile BAT 10

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				Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	
a.	Asigurarea unor distanțe adecvate între instalație/ fermă și receptorii sensibili	În etapa de planificare a instalației/fermei, distanțele adecvate dintre instalație/fermă și receptorii sensibili sunt asigurate prin aplicarea distanțelor standard minime.	Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor/ fermelor existente.	Amplasamentul se află la peste 2 km distanță de limita intravilanului localităților din vecinătate, respectând prevederile Ordinului MS 119/2014.
b.	Amplasarea echipamentelor	Nivelurile de zgomot pot fi reduse prin: (i) mărirea distanței dintre emițător și receptor (prin amplasarea echipamentelor cât mai departe posibil de receptorii sensibili); (ii) reducerea la minimum a lungimii țevilor de distribuție a furajelor; (iii) amplasarea recipientelor și a silozurilor cu furaje astfel încât să se reducă la minimum circulația vehiculelor în cadrul fermei.	În cazul instalațiilor existente, relocarea echipamentelor poate fi limitată de lipsa de spațiu sau de costurile excesive.	i) Amenajarea spațială a activităților pe amplasament a avut în vedere mărirea distanței dintre echipamentele generatoare de zgomot și receptorii sensibili (ex. amplasarea halelor, bunkerelor), reducerea distanțelor și a numărului de transporturi necesare în cadrul fermei. ii) Silozurile de furaje sunt amplasate în exteriorul halelor de producție, în imediata



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				Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	
				<p>lor apropiere, astfel încât lungimea transportorului de la siloz în hale este minimă.</p> <p>iii) Silozurile de furaje sunt amplasate între hale și calea de acces în ferma, marginita de latura estică a terenului, astfel încât circulația este redusă la minim.</p>
c.	Măsuri operaționale	<p>Acestea includ măsuri cum ar fi: (i) închiderea ușilor și a orificiilor principale ale clădirii, în special pe perioada hrănirii, în cazul în care este posibil;</p> <p>(ii) utilizarea echipamentului de către personal cu experiență; (iii) evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții și la sfârșit de săptămână, în cazul în care este posibil;</p> <p>(iv) măsuri pentru controlul zgomotului în cursul activităților de întreținere;</p> <p>(v) operarea conveierelor și a transportoarelor elicoidale pline cu furaje, în cazul în care este posibil;</p> <p>(vi) efectuarea a cât mai puține lucrări de terasament în zonele aflate în aer liber pentru a reduce zgomotul generat de tractoarele cu grapă.</p>	General aplicabilă.	<p>Vor fi aplicate măsuri operaționale menite să reducă nivelul de zgomot atunci când este generat: i) închiderea în timpul spălării halelor cu apă sub presiune;</p> <p>ii) ferma va fi deservită de personal calificat;</p> <p>iii) planificarea activităților generatoare de zgomot în afara weekend-ului și a orelor de noapte/ de odihnă, etc.</p> <p>Organizarea activităților pe amplasament și în afara acestuia se face ținând cont de condițiile climatice existente și de intervalul din zi, astfel încât disconfortul fonic să fie minim.</p>
d.	Echipamente silențioase	<p>Acestea includ echipamente cum ar fi:</p> <p>(i) ventilatoare cu randament ridicat, în cazul în care ventilația naturală nu este posibilă sau nu este suficientă; (ii) pompe și compresoare;</p> <p>(iii) sisteme de hrănire care</p>	BAT 10.d.iii este aplicabilă numai instalațiilor destinate porcilor. Alimentatoarele ad libitum pasive sunt aplicabile numai în cazul în care	<p>Sunt utilizate doar echipamente cu nivel redus de zgomot:</p> <p>i) ventilatoarele prevăzute au o eficiență ridicată, de 94% și funcționează în paralel cu sistemul de ventilație naturală a</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.				Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	
		reduce stimulul înainte de hrănire (de exemplu recipiente cu hrană prevăzute cu pâlnie, ad libitum, echipamente compacte de distribuire a hranei).	echipamentul este nou sau este înlocuit sau în cazul în care animalele nu au nevoie de o rație de hrană.	halelor, numai atunci când este necesar ; ii) pompele și compresoarele utilizate sunt echipamente moderne, care asigură un nivel scăzut de zgomot, sub 85 dB și funcționarea lor nu este continuă ; iii) modalitatea de hrănire adoptată este <i>ad libitum</i> , astfel încât mănecarea este la discreție și nu este necesară pornirea sistemelor de hrănire decât atunci când se termină mănecarea.
e.	Echipamente de control al zgomotului.	Acestea includ: (i) reductoare de zgomot; (ii) izolarea surselor de vibrații; (iii) amplasarea în spații închise a echipamentelor care fac zgomot (de exemplu mori, benzi transportoare pneumatice); (iv) izolarea fonică a clădirilor.	Aplicabilitatea poate fi limitată din cauza cerințelor de spațiu și a aspectelor legate de sănătate și siguranță. Nu este aplicabilă materialelor care absorb zgomot și care împiedică curățarea eficientă a instalației.	i) toate motarele echipamentelor prevăzute prin proiect sunt echipate cu reductoare de zgomot, astfel încât să asigure un nivel de zgomot < 85 dB ; ii) echipamentele producătoare de vibrații vor fi montate pe fundații prevăzute cu elemente de amortizare a vibrațiilor, se vor utiliza racorduri elastice între gurile de aspirație, respectiv evacuare ale ventilatoarelor, se vor utiliza garnituri cu mare capacitate de amortizare a vibrațiilor (pâslă, cauciuc, etc.); iii) toate echipamentele producătoare de zgomot și vibrații vor fi montate în interiorul halelor de producție.



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.				Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	
				iv)prin proiect sunt prevazute amenajari ale halelor de productie cu pereti din zidarie cu termosistem de polistiren expandat cu grosimea de 10 cm, care asigura si izolarea fonica.
f.	Reducerea zgomotului.	Propagarea zgomotului poate fi redusă prin introducerea de obstacole între emițători și receptori.	Este posibil să nu fie general aplicabilă din motive de biosecuritate.	Propagarea zgomotului este redusă de distanța la care este amplasat obiectivul față de receptorii sensibili.

Emisii de pulberi**Analiza conformării cu prevederile BAT 11**

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.			Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnică	Aplicabilitate	
a.	Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor. În acest scop se poate utiliza o combinație între următoarele tehnici:		
1.	1. utilizarea unui material de așternut mai gros (de exemplu paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate);	Paiele lungi nu sunt aplicabile în sistemele bazate pe dejecții lichide.	Nu se aplică, se vor utiliza pardoseli cu gratare.
	2. aplicarea unui așternut proaspăt prin utilizarea unei tehnici de presare a așternutului care generează un nivel scăzut de pulberi (de exemplu cu mâna);	General aplicabilă.	Nu se aplică, se vor utiliza pardoseli cu gratare.
	3. alimentarea <i>ad libitum</i> ;	General aplicabilă.	Furajarea și adaparea se vor face <i>ad libitum</i> , adaptat cerințelor etapei de dezvoltare.
	4. utilizarea hranei umede, a hranei sub formă de pelete sau adăugarea unor materii	General aplicabilă.	Se utilizează furaje la granulații care nu generează pulberi.



BAT II: 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.			Analiza conformării/ Descrierea situației existente in ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
	prime uleioase sau lianți în sistemele de furajare uscate;		
	5. montarea unor separatoare de pulberi în depozitele pentru furaje uscate care sunt umplute cu ajutorul sistemelor pneumatice.	General aplicabila.	Silozurile se încarcă, din mașinile de transport furaje, pe la partea superioară printr-un sistem tip șneec și sunt prevazute cu capace de închidere.
	6. proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost.	Aplicabilitatea poate fi limitată de considerente care țin de bunăstarea animalelor.	Atunci când este posibil, viteza de operare a ventilatoarelor se reduce pentru a scădea intensitatea emisiilor.
b.	Reducerea concentrației de pulberi în interiorul adăpostului pentru animale prin aplicarea uneia dintre următoarele tehnici:		
	1. ceață de apă;	Aplicabilitatea poate fi limitată de senzația termică scăzută percepută de animal în timpul formării ceții, în special în etapele sensibile ale vieții animalului și/sau în zonele cu climat rece și umed. De asemenea, aplicabilitatea poate fi limitată pentru sistemele de dejecții solide utilizate la sfârșitul perioadei de creștere cu urmare a emisiilor ridicate de amoniac.	Fiecare hală este prevazută cu un sistem automatizat care, în zilele caniculare, controlează temperatura și umiditatea cu o instalație specială de umidificare și răcire a aerului cu ceata de apă.
	2. pulverizarea cu ulei;	Aplicabilă numai instalațiilor avicole în care trăiesc păsări având peste 21 de zile. Aplicabilitatea în cazul instalațiilor destinate găinilor ouătoare poate să fie limitată din cauza riscului de contaminare a echipamentului prezent în cuști.	Nu se aplica în ferma.
	3. ionizare.	Este posibil nu fie aplicabilă instalațiilor pentru porcine sau instalațiilor avicole existente din motive tehnice și/sau economice.	Nu se aplica în ferma.
c.	Purificarea aerului expirat de un sistem de purificare		



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.			Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
	a aerului, cum ar fi:		
	1. captator de apă;	Aplicabilă numai instalațiilor cu un sistem de ventilație de tip tunel.	Nu se aplica în ferma.
	2. filtru uscat;	Aplicabilă numai instalațiilor avicole cu un sistem de ventilație de tip tunel.	Nu se aplica în ferma.
	3. epurator de apă;	Este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă din cauza costurilor ridicate de punere în aplicare. Aplicabilă instalațiilor existente numai în cazul în care se utilizează un sistem de ventilație centralizat.	Nu se aplica în ferma.
	4. epurator umed cu acid;		Nu se aplica în ferma.
	5. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”);		Nu se aplica în ferma.
	6. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape;		Nu se aplica în ferma.
	7. biofiltru	Aplicabilă numai instalațiilor pe bază de dejecții lichide. Este necesar un spațiu suficient în afara adăpostului pentru animale în vederea amplasării ansamblurilor de filtre. Este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă din cauza costurilor ridicate de punere în aplicare. Aplicabilă instalațiilor existente numai în cazul în care se utilizează un sistem de ventilație centralizat.	Nu se aplica în ferma.

Emisiile de mirosuri**Analiza conformării cu prevederile BAT 12**

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:			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
	(i) un protocol care conține 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 12 sunt aplicabile numai în cazurile în care se preconizează și/sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor	Ferma nu este pusă în funcțiune; în cazul în care se vor înregistra sesizări privind disconfortul olfactiv generat de activitățile din fermă, se va întocmi “Planul de gestionare a mirosurilor” care va cuprinde măsuri, printre care: - se verifică sursa (ferma sau activitatea de fertilizare);



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 <u>plan de gestionare a mirosurilor</u> , în cadrul sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1), care include următoarele elemente.			Analiza conformării/ Descrierea situației din fermă
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
	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. Monitorizarea aferentă este prevăzută în BAT 26.	sensibili.	- se verifică dacă aplicarea fertilizantului s-a realizat conform Planului de fertilizare; - se verifică activitatea prestatorului; - se stabilesc măsuri suplimentare pentru reducerea mirosului față de cele aplicate deja, dacă sesizarea este justificată.

Tabel 1: Analiza conformării cu prevederile BAT 13

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.			Analiza conformării/ Descrierea situației din fermă
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/instalație și receptorii sensibili.	Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor/fermelor existente.	Pentru ferma a fost ales un amplasament situat la distanța de peste 2 km de intravilanul celei mai apropiate localități, respectându-se astfel prevederile OMS 119/2014. Prin proiect s-au amplasat halele de producție, sistemul de depozitare dejectii în partea terenului care este opusă intravilanului, astfel încât distanțele dintre principalele surse de mirosuri și zona rezidențială sunt mai mari de 2 km.
b.	Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora: -menținerea animalelor și a suprafețelor uscate și curate (de exemplu evitarea scurgerilor de furaje, evitarea prezenței dejectiilor animaliere în zonele de odihnă sau pe podelele parțial acoperite cu grătare); - reducerea suprafeței emițătoare a dejectiilor animaliere (de exemplu grătare	Scăderea temperaturii mediului interior, a fluxului și a vitezei aerului pot să nu fie aplicabile din considerente care țin de bunăstarea animalelor. Evacuarea	Sistemul de adăpostire este prevăzut cu pardoseli cu grătare, care asigură: - menținerea suprafețelor uscate și curate; - reducerea suprafeței emițătoare a dejectiilor animaliere. Dejectiile sunt evacuate gravitațional către 4 bazine vidanjabile exterioare.



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.			Analiza conformării/ Descrierea situației din fermă
Index	Tehnică	Aplicabilitate	
	de metal sau plastic, canale cu o suprafață redusă expusă la dejecțiile animaliere); - evacuarea frecventă a dejecțiilor animaliere către un depozit de dejecții animaliere (acoperit) situat în exterior; - reducerea temperaturii dejecțiilor animaliere (de exemplu prin răcirea dejecțiilor animaliere) și a temperaturii mediului interior; - scăderea fluxului și a vitezei aerului pe suprafața dejecțiilor animaliere; - menținerea așternutului uscat și în condiții aerobe în sistemele cu așternut.	dejecțiilor lichide prin spălarea sub presiune nu este aplicabilă fermelor de porcine situate în apropierea receptorilor sensibili din cauza mirosurilor puternice.	
c.	Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a acestora: - creșterea înălțimii la care este amplasat orificiul de evacuare (de exemplu evacuarea aerului deasupra nivelului acoperișului, coșuri, devierea aerului evacuat prin coama acoperișului, și nu prin partea inferioară a pereților); - creșterea vitezei de ventilație a orificiului vertical de ventilație; - amplasarea eficientă a barierelor externe pentru a crea turbulențe ale fluxului de aer aflat în mișcare (de exemplu vegetație); - adăugarea unor acoperitori deflectoare în orificiile de evacuare amplasate în partea inferioară a pereților pentru a devia aerul evacuat către sol; - devierea aerului evacuat către părțile laterale ale adăpostului care sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil; - alinierea axei coamei acoperișului unei clădiri ventilate natural transversal față de direcția predominantă a vântului.	Alinierea axei coamei acoperișului nu este aplicabilă instalațiilor existente.	Ventilatoarele exhaustoare sunt ampalsate la nivelul acoperișului halelor. Gurile de aspirație și ventilatoarele sunt prevăzute cu un sistem de deschidere în caz de urgență, controlat termic, iar deschiderea se va face gradual în funcție de temperatură.
d.	Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi: 1. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”); 2. biofiltru; 3. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape.	Este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă din cauza costurilor ridicate de punere în aplicare. Aplicabilă	Nu se aplica în fermă.



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.			Analiza conformării/ Descrierea situației din fermă
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
		instalațiilor existente numai în cazul în care se utilizează un sistem de ventilație centralizat. Un biofiltru este aplicabil numai instalațiilor pe bază de dejecții lichide. Pentru un biofiltru, este necesar un spațiu suficient în afara adăpostului destinat animalelor în vederea instalării ansamblurilor de filtre.	
e.	Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere sau a unei combinații a acestora:		
	1.acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării;	A se vedea aplicabilitatea BAT 16.b pentru dejecțiile lichide. A se vedea aplicabilitatea BAT 14.b pentru dejecțiile solide.	4 bazine vidanjabile exterioare.
	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);	General aplicabilă.	Depozitul de dejecții este amplasat la peste 2000 m fata de limita intravilanului localitatilor din vecinătate
	3. reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.	General aplicabilă.	Amestecarea (omogenizarea) dejecțiilor se realizează doar în perioada de aplicare a fertilizantului organic (3-4 zile/campanie)
f.	Prelucrarea dejecțiilor animaliere utilizând una dintre următoarele tehnici pentru a reduce la minimum emisiile de mirosuri în		



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.			Analiza conformării/ Descrierea situației din fermă
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
	<p>timpul (sau înaintea) împrăștierei pe sol:</p> <p>1. fermentarea aerobă (aerarea) dejecțiilor lichide;</p> <p>2. compostarea dejecțiilor solide;</p> <p>3. fermentarea anaerobă.</p>	<p>A se vedea aplicabilitatea BAT 19.d.</p> <p>A se vedea aplicabilitatea BAT 19.f.</p> <p>A se vedea aplicabilitatea BAT 19.b.</p>	<p>În bazinele de stocare și în 4 bazine vidanjabile exterioare.</p>
g.	Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor sau a unei combinații a acestora:		
	1. împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau de adâncime pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide;	se vedea aplicabilitatea BAT 21.b, BAT 21.c sau BAT 21.d.	În funcție de umiditatea terenului pe care se aplică fertilizantul organic, împrăștierea se face cu injectoare (cu fantă deschisă) sau aplicare la suprafață (împrăștiere la presiune scăzută) și incorporare prin discuri sau arătură cât mai repede posibil.
	2. utilizarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil.	A se vedea aplicabilitatea BAT 22.	Dupa perioada de mineralizare

Emisiile provenite din depozitarea dejecțiilor solide

Analiza conformării cu prevederile BAT 14

BAT 14: Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.			Analiza conformării/ Descrierea situației din fermă
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul grămezii de dejecții solide.	General aplicabilă.	Dejecțiile sunt evacuate în 4 bazine vidanjabile exterioare.
b.	Acoperirea grămezilor de dejecții solide.	General aplicabilă în cazul în care dejecțiile solide sunt uscate sau uscate în prealabil în adăposturile pentru animale. Este posibil să nu fie aplicabilă dejecțiilor uscate solide în cazul în care au loc	Nu este cazul, dejecțiile nu sunt uscate în prealabil.



BAT 14: Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor solide , BAT constau în utilizarea <u>uneia</u> dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
		adăugări frecvente la grămadă.	
c.	Depozitarea dejecțiilor uscate solide într-un hambar.	General aplicabilă.	Nu este cazul, dejecțiile nu sunt uscate în prealabil.

Analiza conformării cu prevederile BAT 15

BAT 15: Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor solide , BAT constau în utilizarea <u>uneia</u> dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Depozitarea dejecțiilor uscate într-un hambar.	General aplicabilă.	
b.	Utilizarea unui siloz din beton pentru depozitarea dejecțiilor solide.	General aplicabilă.	Nu este cazul.
c.	Depozitarea dejecțiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor.	General aplicabilă.	În bazinele de stocare de sub hale și 4 bazine vidanjabile exterioare.
d.	Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile solide în timpul perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora.	General aplicabilă.	4 bazine vidanjabile exterioare. Bazinul de dejecții este construit pe un fundament de sol compactat, planșeul și peretii acestuia fiind izolați ermetic de o geomembrană; planșeul este realizat dintr-o singură turnare – în acest fel evitându-se pătrunderea în sol și apoi în pânza freatică a apei în amestec cu dejecții, în cazul unor eventuale fisuri în fundația adăpostului
e.	Depozitarea dejecțiilor solide în grămezi amplasate pe câmp, departe de cursurile de ape de suprafață și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă.	Aplicabilă numai pentru grămezile amplasate temporar pe câmpuri, a căror locație este schimbată anual.	Nu este cazul.

Emisiile provenite din depozitarea dejecțiilor lichide**Analiza conformării cu prevederile BAT 16**

BAT 16: Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer generate de un depozit de dejecții lichide , BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Proiectarea și gestionarea corespunzătoare a depozitului		



BAT 16: Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer generate de un depozit de dejecții lichide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
	de dejecții lichide prin utilizarea mai multor tehnici prezentate mai jos:		
	1. reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul depozitului de dejecții lichide.	Este posibil ca aceasta să nu fie general aplicabilă depozitelor existente. Este posibil să nu fie aplicabilă depozitelor de dejecții lichide excesiv de mari din cauza costurilor ridicate și a riscurilor de siguranță aferente.	4 bazine vidanjabile exterioare. Bazinul de dejecții este construit pe un fundament de sol compactat, planșeul și peretii acestuia fiind izolați ermetic de o geomembrană; planșeul este realizat dintr-o singură turnare – în acest fel evitându-se pătrunderea în sol și apoi în pânza freatică a apei în amestec cu dejecții. În cazul unor eventuale fisuri în fundația adăpostului
	2. reducerea vitezei vântului și a ratei de schimb a aerului pe suprafața dejecțiilor lichide prin operarea depozitului la un nivel mai scăzut de umplere.	Este posibil ca aceasta să nu fie general aplicabilă depozitelor existente.	4 bazine vidanjabile exterioare.
	3. reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide	General aplicabilă.	Amestecarea (omogenizarea) dejecțiilor se realizează doar în perioada de aplicare a fertilizantului organic (3-4 zile/campanie).
b.	Acoperirea depozitului de dejecții lichide. În acest scop se poate utiliza una dintre următoarele tehnici:		
	1. acoperitoare rigidă;	Este posibil să nu fie aplicabilă instalațiilor existente din motive economice și din cauza limitărilor structurale de a suporta o sarcină suplimentară.	Nu se aplica
	2. acoperitori flexibile;	Acoperitorii flexibile nu sunt aplicabile zonelor în care condițiile meteorologice predominante pot afecta structura acestora.	Nu se aplică
	3. acoperitori plutitoare, cum ar fi: — pelete de plastic; — materiale vrac ușoare;	Utilizarea peletelor din plastic, a materialelor vrac ușoare și a plăcilor geometrice din plastic nu	4 bazine vidanjabile exterioare.



BAT 16: Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer generate de un depozit de dejecții lichide. BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
	<ul style="list-style-type: none"> — acoperitori flexibile plutitoare; — plăci geometrice din plastic; — acoperitori gonflabile; — crustă naturală; — paie. 	<p>este aplicabilă dejecțiilor lichide care formează o crustă în mod natural. Agitarea dejecțiilor lichide în timpul amestecării, umplerii sau golirii poate face imposibilă utilizarea anumitor materiale plutitoare, care pot cauza sedimentări sau blocări ale pompelor. Formarea crustei naturale poate să nu fie aplicabilă în zonele cu climat rece și/sau pentru dejecțiile lichide cu un conținut scăzut de materie uscată. Crusta naturală nu este aplicabilă depozitelor în care amestecarea, umplerea și/sau descărcarea dejecțiilor lichide contribuie la instabilitatea crustei naturale.</p>	
c.	Acidifierea dejecțiilor lichide.	General aplicabilă.	<p>Nu se aplică. Tehnica de acidifiere nu se poate aplica deoarece instalația nu a fost proiectată pentru un astfel de proces. Aplicarea de dejecții cu pH acid este neacceptată de deținătorii de terenuri, fiind necesar a se aplica substanțe pentru corectarea acidității.</p>

Analiza conformării cu prevederile BAT 17

BAT 17: Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite dintr-un depozit îngropat (lagună) de dejecții lichide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.	General aplicabilă.	Nu este cazul.
b.	<p>Acoperirea depozitelor îngropate de dejecții lichide (lagune) cu o acoperitoare flexibilă și/sau plutitoare, cum ar fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> — folii de plastic flexibile; — materiale vrac ușoare; — crustă naturală; — paie. 	<p>Este posibil ca foliile de plastic să nu fie aplicabile lagunelor de mari dimensiuni existente din considerente structurale. Este posibil ca paie și materialele vrac ușoare să nu fie aplicabile lagunelor</p>	Nu e cazul



BAT 17: Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite dintr-un depozit îngropat (lagună) de dejecții lichide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
		de mari dimensiuni unde curenții de aer nu permit menținerea acoperirii integrale a suprafeței lagunei. Utilizarea materialelor vrac ușoare nu este aplicabilă dejecțiilor lichide care formează o crustă în mod natural. Agitarea dejecțiilor lichide în timpul amestecării, umplerii sau golirii poate face imposibilă utilizarea anumitor materiale plutitoare, care pot cauza sedimentări sau blocări ale pompelor. Formarea crustei naturale poate să nu fie aplicabilă zonelor cu climat rece și/sau dejecțiilor lichide cu un conținut scăzut de materie uscată. Crusta naturală nu este aplicabilă lagunelor în care amestecarea, umplerea și/sau descărcarea dejecțiilor lichide au ca efect instabilitatea crustei naturale.	

Analiza conformării cu prevederile BAT 18

BAT 18: Pentru a preveni emisiile în sol și în apă provenite din colectarea, transportarea prin conducte și depozitarea dejecțiilor lichide într-un depozit și/sau într-o lagună (depozit îngropat), BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Utilizarea depozitelor care pot rezista influențelor mecanice, chimice și termice.	General aplicabilă.	Proiectarea tuturor structurilor pentru depozitarea dejecțiilor lichide, inclusiv laguna, a fost făcută de proiectanți de specialitate, având la baza și informațiile din Studiul geotehnic și Studiul hidrogeologic.
b.	Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile lichide pe durata perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a	General aplicabilă.	Capacitatea utilă de stocare dejecții lichide în lagună, și asigură spațiul de depozitare pentru cca 4 luni. Durata preconizată de stocare corespunde BAT este o perioadă de minim 4 luni (cf. Măsurii 147 din Codul celor mai bune practici agricole).



BAT 18: Pentru a preveni emisiile în sol și în apă provenite din colectarea, transportarea prin conducte și depozitarea dejecțiilor lichide într-un depozit și/sau într-o lagună (depozit îngropat), BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
	acestora.		
c.	Construirea de instalații etanșe și echipament pentru colectarea și transferarea dejecțiilor lichide (de exemplu puțuri, canale, canale de scurgere, stații de pompare).	General aplicabilă.	4 bazine vidanjabile exterioare. ✓
d.	Depozitarea dejecțiilor lichide în depozite îngropate (lagune) care au baza și pereții impermeabili, de exemplu acoperiți cu argilă sau un strat de plastic (sau un strat dublu).	General aplicabilă lagunelor.	4 bazine vidanjabile exterioare.
e.	Instalarea un sistem de detectare a scurgerilor, constând, de exemplu într-o geomembrană, un strat de drenare și un sistem de țevi de drenare.	Aplicabilă numai instalațiilor noi.	4 bazine vidanjabile exterioare. <i>, prin proiect sunt prevăzute 2 foraje de monitorizare, executate la adâncimea H = 10m, echipate cu coloana PVC - R10, Dn = 160 mm.</i>
f.	Verificarea integrității structurale a depozitelor cel puțin o dată pe an.	General aplicabilă.	Integritatea structurală a lagunei de stocare dejecții și a bazinelor intermediare se verifică periodic după ce sunt golite de dejecții.

Analiza conformării cu prevederile BAT 19

BAT 19: În cazul în care se utilizează prelucrarea în ferme a dejecțiilor animaliere, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, mirosuri și organisme patogene microbiene în aer și apă și pentru a facilita depozitarea dejecțiilor animaliere și/sau împrăștierea pe sol, BAT constau în prelucrarea dejecțiilor animaliere prin aplicarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Separare mecanică a dejecțiilor lichide. Aceasta include, de exemplu: - separator cu presă cu filet; - separator cu decantor și centrifugă; - coagulare-floculare; - separare prin site; - filtru-presă.	Aplicabilă numai în cazul în care: -este necesară reducerea cantității de azot și fosfor din cauza terenului disponibil limitat pentru aplicarea dejecțiilor animaliere; - dejecțiile animaliere nu pot fi transportate pentru împrăștierea pe sol a acestora la un preț rezonabil. Utilizarea	Dejecțiile semilichide colectate în cadrul fermei vor fi separate în fracție lichidă și fracție solidă, iar fracția lichidă va fi evacuată în 4 bazine vidanjabile exterioare. <i>, unde continuă procesul de decantare.</i>



BAT 19: În cazul în care se utilizează prelucrarea în ferme a dejecțiilor animaliere, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, mirosuri și organisme patogene microbiene în aer și apă și pentru a facilita depozitarea dejecțiilor animaliere și/sau împrăștierea pe sol, BAT constau în prelucrarea dejecțiilor animaliere prin aplicarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
		poliacrilamidei ca agent de floclare poate să nu fie aplicabilă din cauza riscului de formare a acrilamidei.	
b.	Fermentarea anaerobă a dejecțiilor animaliere într-o instalație de biogaz.	Este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă din cauza costurilor ridicate de punere în aplicare.	Nu este cazul
c.	Utilizarea unui tunel extern pentru uscarea dejecțiilor animaliere.	Aplicabilă numai dejecțiilor animaliere provenite de la instalațiile destinate găinilor ouătoare. Nu este aplicabilă în cazul instalațiilor existente fără benzi pentru dejecții animaliere.	Nu este cazul
d.	Fermentarea (aerarea) a dejecțiilor lichide.	Aplicabilă numai în cazul în care reducerea agenților patogeni și a mirosurilor este importantă înainte de împrăștierea pe sol. În climatele reci, poate fi dificil să se mențină nivelul necesar de aerare pe timpul iernii.	Nu este cazul
e.	Nitrificarea – denitrificarea dejecțiilor lichide.	Nu este aplicabilă instalațiilor/fermelor noi. Aplicabilă numai instalațiilor/fermelor existente atunci când eliminarea azotului este necesară din cauza terenului disponibil limitat pentru împrăștierea pe sol dejecțiilor animaliere.	Nu este cazul.
f.	Compostarea dejecțiilor solide.	Aplicabilă numai în cazul în care: - dejecțiile animaliere nu pot fi transportate pentru împrăștierea pe sol a acestora la un preț rezonabil; - reducerea	Nu este cazul. Ferma este ampalsată într-o zonă cu întinse suprafețe agricole, iar dejecțiile vor fi utilizate ca fertilizant organic.



BAT 19: În cazul în care se utilizează prelucrarea în ferme a dejecțiilor animaliere, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, mirosuri și organisme patogene microbiene în aer și apă și pentru a facilita depozitarea dejecțiilor animaliere și/sau împrăștierea pe sol, BAT constau în prelucrarea dejecțiilor animaliere prin aplicarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate
		agenților patogeni și a mirosurilor este importantă înainte de împrăștierea pe sol ; - există destul spațiu în cadrul fermei pentru utilizarea unor mașini de greblat.

Analiza conformării cu prevederile BAT 20 - aplicabila numai în cazul în care managementul societății hotărâște ca acest serviciu să fie asigurat de către personalul fermei

BAT 20: Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor și organisme patogene microbiene în sol și apă provenite din împrăștierea pe sol, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.		Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	
a.	Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de scurgere, luând în considerare: — tipul de sol, condițiile și panta terenului; — condițiile climatice; — drenarea și irigarea terenului; — rotațiile culturilor; — resursele de apă și zonele de apă protejate.	<p>În această etapă a proiectului, beneficiarul nu a stabilit soluția finală pentru valorificarea dejecțiilor care vor fi generate în ferma, posibilitățile fiind de a asigura acest serviciu de împrăștiere pe terenuri agricole pentru diversi proprietari, cumpararea de terenuri agricole/arendarea lor sau livrarea gunoierului de grajd către diversi beneficiari care să se ocupe de aplicarea pe terenuri agricole.</p> <p>În oricare dintre situații, proprietarii terenurilor pe care va fi valorificat gunoierul de grajd ca fertilizant natural au obligația de a întocmi Studii agrochimice și pedologice care să stabilească preabilitatea terenurilor la aplicarea fertilizantului organic, astfel încât să fie respectate prevederile Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati din surse agricole referitoare la:</p> <ul style="list-style-type: none"> - calitatea terenului pe care se aplica fertilizantul; - calendarul de interdicție a



BAT 20: Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor și organisme patogene microbiene în sol și apă provenite din împrăștierea pe sol, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.		Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	
		aplicării îngrășamintelor organice; - planurile de fertilizare.
b.	Mentținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere (lăsând o fâșie de teren netratată) și: 1. zonele în care există un risc de scurgere în apă, cum ar fi cursuri de apă, izvoare, puturi etc.; 2. proprietățile învecinate (inclusiv împrejurimile).	În cazul în care se hotărăște ca aplicarea dejecțiilor să se facă cu personalul fermei, acesta va fi supravegheat permanent de către personalul desemnat al societății din departamentul Agricultură.
c.	Evitarea împrăștierei pe sol a dejecțiilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ. În special, dejecțiile animaliere nu se aplică atunci când: 1. terenul este inundat saturat de apă, înghețat sau acoperit de zăpadă; 2. condițiile solului (de exemplu saturația apei sau tasarea) 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.	Nu se fac împrăștierea pe sol ale dejecțiilor animaliere atunci când condițiile climatice nu sunt favorabile; capacitatea de depozitare este suficientă pentru a permite stocarea dejecțiilor când nu este posibilă aplicarea în sol. Se respectă perioadele de interdicție privind aplicarea dejecțiilor.
d.	Adaptarea frecvenței de împrăștiere pe sol a dejecțiilor animaliere, luând în considerare conținutul de azot și fosfor al dejecțiilor animaliere și caracteristicile solului (de exemplu conținutul de nutrienți), cerințele privind culturile sezoniere și condițiile climatice sau ale solului care ar putea cauza scurgeri.	Frecvența și cantitatea de dejecții aplicate sunt stabilite prin Planul de fertilizare. Funcție de culturile planificate și conținutul de nutrienți în sol, Planul stabilește cantitatea aplicabilă de fertilizatori organici.
e.	Sincronizarea împrăștierei pe sol a dejecțiilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor.	Pentru a respecta doza de substanță activă (N, P, K) recomandată prin planul de fertilizare, înainte de începerea aplicării efective, dejecțiile sunt analizate de către OSPA. Pe baza acestor rezultate de conținut în elemente nutritive, se calculează cantitatea de dejecții, în mc, care se aplică la hectar.
f.	Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere pentru a identifica orice semn de scurgere și intervenția corespunzătoare atunci când este necesar.	Această recomandare va fi respectată în cazul în care aplicarea fertilizantului se va face cu personalul fermei, pe terenuri proprietate sau arendate.
g.	Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejecții animaliere și efectuarea în mod eficientă a încărcării dejecțiilor animaliere fără a avea loc scurgeri.	Accesul la depozitul de dejecții a fost amenajat odată cu platforma de încărcare. Încărcarea va fi supravegheată.
h.	Verificarea utilajelor pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor, astfel încât acestea să fie în stare bună de funcționare și să fie configurate la o rată de aplicare adecvată.	Această recomandare va fi respectată în cazul în care aplicarea fertilizantului se va face cu personalul fermei.



Analiza conformării cu prevederile BAT 21 – aplicabilă numai în cazul în care managementul societății hotărăște ca acest serviciu să fie asigurat de către personalul fermei

BAT 21: Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer rezultate din împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Diluarea dejecțiilor lichide, urmată de tehnici cum ar fi sistemul de irigare cu presiune scăzută a apei.	Nu este aplicabilă culturilor care urmează să fie consumate crude din cauza riscului de contaminare. Nu este aplicabilă în cazul în care tipul de sol nu permite infiltrarea rapidă în sol a dejecțiilor lichide diluate. Nu este aplicabilă în cazul în care culturile nu au nevoie de irigare. Aplicabilă terenurilor care sunt ușor conectate la fermă prin conducte.	Nu se aplică.
b.	Dispozitiv de împrăștiere în fâșii, prin aplicarea uneia dintre următoarele tehnici: 1. rampă orizontală cu furtunuri; 2. rampă orizontală cu duze de stropire la înălțime mică.	Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul în care cantitatea de paie din dejecțiile lichide este prea ridicată sau în cazul în care conținutul de materie uscată din dejecțiile lichide este mai mare de 10 %. Rampa orizontală cu duze de stropire la înălțime mică nu este aplicabilă culturilor arabile cultivate în rânduri apropiate.	Nu se aplică
c.	Injector cu brazdă de suprafață (deschisă).	Nu este aplicabilă solului pietros, puțin adânc sau compact, unde este dificil să se obțină o pătrundere uniformă. Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul în care culturile pot fi distruse de utilaje.	În funcție de umiditatea terenului pe care se aplică fertilizantul organic, împrăștierea se face cu injectoare (cu fantă deschisă) sau aplicare la suprafață (împrăștiere la presiune scăzută) și incorporare prin discuire sau arătură cât mai repede posibil.
d.	Injector cu brazdă de adâncime (închisă).	Nu este aplicabilă solului pietros, puțin adânc sau compact, unde este dificil să se obțină o pătrundere uniformă și o închidere eficientă a brazdei. Nu este aplicabilă în timpul perioadei de vegetație a culturilor. Nu este aplicabilă pășunilor, cu excepția conversiei în teren arabil sau în momentul reinsămânțării.	Adoptarea tehnicii de împrăștiere pe sol în fâșii, cu injector cu brazdă de adâncime, care asigură incorporarea rapidă a dejecțiilor în sol.
e.	Acidifierea dejecțiilor lichide.	General aplicabilă.	Nu se aplică. Tehnica de acidifiere nu se poate aplica deoarece instalația nu a fost proiectată pentru un astfel de proces.



BAT 21: Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer rezultate din împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
			Aplicarea de dejecții cu pH acid este neacceptată de deținătorii de terenuri, fiind necesar a se aplica substanțe pentru corectarea acidității.

Analiza conformării cu prevederile BAT 22

BAT 22. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere, BAT constau în încorporarea dejecțiilor animaliere în sol cât mai repede posibil.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Încorporarea dejecțiilor animaliere împrăștiate 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. Dejecțiile animaliere sunt amestecate complet cu solul sau sunt îngropate în acesta. Împrăștierea dejecțiilor 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).	Nu este aplicabilă pășunilor și aratului de conservare, cu excepția conversiei în teren arabil sau în momentul reînsămânțării. Nu este aplicabilă terenului pe care sunt culturi care pot fi afectate de încorporarea dejecțiilor animaliere.	Dejecțiile animaliere sunt încorporate în sol prin injectare sau sunt îngropate în acesta după aplicare la suprafață. Împrăștierea dejecțiilor lichide se efectuează cu un dispozitiv de împrăștiere adecvat atașat la cisterne de cea 20 mc. Pe pășuni aplicarea se face la suprafață.

Emisiile provenite din întregul proces de producție**Analiza conformării cu prevederile BAT 23**

Index	BAT 23	Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	<i>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.</i>	Emisiile de amoniac care vor fi generate în ferma au fost estimate/ calculate ținând cont de BAT puse în aplicare în cadrul fermei.

Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces**Analiza conformării cu prevederile BAT 24**

BAT 24: BAT constau în monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.				Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Frecvența	Aplicabilitate	



BAT 24: BAT constau în monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.				Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Frecvența	Aplicabilitate	
a.	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.	O dată pe an pentru fiecare categorie de animale.	General aplicabilă.	Nu s-a realizat până în prezent, ferma nu a fost pusă în funcțiune.
b.	Estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total.			Se va introduce în planul de monitorizare. Analiza dejecțiilor se va realiza înainte de fiecare campanie de fertilizare (1-2 ori/an)

Analiza conformării cu prevederile BAT 25

BAT 25. BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.				Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Frecvența	Aplicabilitate	
a.	Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere.	O dată pe an pentru fiecare categorie de animale.	General aplicabilă.	Se va aplica tehnica c.
b.	Calculare prin măsurarea concentrației de amoniac și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard ISO, naționale sau internaționale ori a altor metode care asigură date de o calitate științifică echivalentă.	De fiecare dată când au loc modificări semnificative pentru cel puțin unul dintre următorii parametri: (a) tipul de animale crescute în fermă; (b) sistemul de adăpostire.	Aplicabilă numai pentru emisiile provenite din fiecare adăpost pentru animale. Nu este aplicabilă instalațiilor cu sistem de curățare a aerului. În acest caz, se aplică BAT 28. Din cauza costurilor generate de măsurători, este posibil ca această tehnică să nu fie	Se va aplica tehnica c.



BAT 25. BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.				Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Frecvența	Aplicabilitate	
			general aplicabilă.	
c.	Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.	O dată pe an pentru fiecare categorie de animale.	General aplicabilă.	Emisiile de amoniac din ferma se vor estima prin utilizarea factorilor de emisie și se vor raporta anual în cadrul E-PRTR.

Analiza conformării cu prevederile BAT 26

BAT 26. BAT constau în monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri în aer.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	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 pot utiliza standarde ISO, standarde naționale sau alte standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.	BAT 26 sunt aplicabile numai în cazurile în care se preconizează și/ sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.	Având în vedere măsurile de prevenire aplicate, nu se preconizează ca vor exista neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili. Monitorizarea mirosurilor se va realiza în situația înregistrării unor reclamații. În astfel de situații, se va solicita sprijinul autorității pentru protecția mediului în recomandarea laboratoarelor acreditate pentru realizarea acestei monitorizări.

Analiza conformării cu prevederile BAT 27

BAT 27. BAT constau în monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.				Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Frecvența	Aplicabilitate	
a.	Calculare prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație prin	O dată pe an.	Aplicabilă numai pentru emisiile de pulberi provenite din adăposturile pentru animale. Nu este aplicabilă instalațiilor cu	Se va aplica tehnica b.



BAT 27: BAT constau în monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.				Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica	Frecvența	Aplicabilitate	
	utilizarea metodelor standard EN sau a altor metode (ISO, naționale sau internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.		sistem de purificare a aerului. În acest caz, se aplică BAT 28. Din cauza costurilor generate de măsurători, este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă.	
b.	Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.	O dată pe an.	Din cauza costurilor de stabilire a factorilor de emisie, este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă.	Emisiile de particule (PM10) din ferma se estimează prin utilizarea factorilor de emisie și se raportează anual în cadrul E-PRTR.

Analiza conformării cu prevederile BAT 28

BAT 28: BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac, pulberi și/sau mirosuri generate de fiecare adăpost pentru animale echipat cu un sistem de purificare a aerului, prin utilizarea tuturor tehnicilor următoare, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.				Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica (I)	Frecvența	Aplicabilitate	
a.	Verificarea performanței sistemului de purificare a aerului prin măsurarea amoniacului, a mirosurilor și/sau a pulberilor în condițiile practice din fermă și conform unui protocol de măsurare prevăzut și prin utilizarea metodelor de standard EN sau a altor metode (ISO, naționale ori internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.	O singură dată.	Nu este aplicabilă în cazul în care sistemul de purificare a aerului a fost verificat în combinație cu un sistem de adăpostire similar și în condițiile de funcționare.	Nu este cazul, adaposturile nu sunt echipate cu sistem de purificare a aerului. Se va realiza monitorizarea emisiilor la limita amplasamentului și în zona de stocare deșeurilor.
b.	Controlul eficienței funcționării sistemului de purificare a aerului (de exemplu prin înregistrarea în mod continuu a parametrilor de funcționare sau prin utilizarea unor sisteme de alarmă).	Zilnică	General aplicabilă.	Nu este cazul, adaposturile nu sunt echipate cu sistem de purificare a aerului.

Analiza conformării cu prevederile BAT 29

BAT 29: BAT constau în monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel puțin o dată pe an.				Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Parametrul	Descriere	Aplicabilitate	
a.	Consumul	Înregistrarea prin	Este posibil ca	Evidențele, pe baza citirii



BAT 29: BAT constau în monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel puțin o dată pe an.				Analiza conformării/ Descrierea situației din fermă
Index	Parametrul	Descriere	Aplicabilitate	
	de apă.	utilizarea, de exemplu, a aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor. Principalele procese consumatoare de apă din adăposturile pentru animale (curățarea, hrănirea etc.) pot fi monitorizate separat.	monitorizarea în mod separat a principalelor procese consumatoare de apă să nu fie aplicabilă în cazul fermelor existente, în funcție de configurația rețelei de aprovizionare cu apă.	apometrelor, se vor înregistra săptămânal, lunar și anual. Înregistrările nu se fac pe procese. Consumul anual se raportează în RAM.
b.	Consumul de energie electrică.	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor. Consumul de energie electrică al adăposturilor pentru animale este monitorizat separat de cel al altor instalații din fermă. Principalele procese consumatoare de energie din adăposturile pentru animale (încălzire, ventilație, iluminat etc.) pot fi monitorizate separat.	Este posibil ca monitorizarea în mod separat a principalelor procese consumatoare de energie electrică să nu fie aplicabilă în cazul fermelor existente, în funcție de configurația rețelei de aprovizionare cu energie.	Evidențele, pe baza citirii contoarelor, se vor înregistra săptămânal, lunar și anual. Consumul anual se raportează în RAM.
c.	Consumul de combustibil	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor.	General aplicabilă.	Consumul de combustibil lichid (motorina) se evidențiază pe baza documentelor de intrate și orelor de funcționare a instalației. Evidențele se țin săptămânal, lunar și anual. Consumul anual se raportează în RAM.
d.	Numărul de animale care intră și ies, inclusiv nașterile și mortalitățile în cazul în care	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a registrelor existente.		Se va înregistra numărul de animale care intra (materie primă) și cel al porcilor care ies (producție) și se raportează anual (în RAM). De asemenea, se vor înregistra mortalitățile și se vor raporta anual (în RAM).



BAT 29: BAT constau în monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel puțin o dată pe an.				Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Parametru	Descriere	Aplicabilitate	
	este relevant.			
e.	Consumul de furaje.	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a facturilor sau a registrelor existente.		Se vor înregistra consumul de furaje și rețeta acestuia corespunzătoare perioadei de creștere și se raportează anual (în RAM).
f.	Generarea de dejecții animaliere	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a registrelor existente.		Se vor înregistra toate cantitățile de dejecții generate și valorificate și se vor raporta anual.

1. CONCLUZII PRIVIND BAT PENTRU CREȘTEREA ÎN SISTEM INTENSIV PORCILOR Emisiile de amoniac provenite din adăposturile pentru porci
Analiza conformării cu prevederile BAT 30

BAT 30: Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru porci, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Index	Tehnica (1)	Categorie/ Aplicabilitate	
a)	Una dintre următoarele tehnici, care aplică unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora: (i) reducerea suprafeței emițătoare de amoniac; (ii) creșterea frecvenței de transportare a dejecțiilor lichide (dejecții animaliere) către depozite externe; (iii) separarea urinei de materiile fecale; (iv) păstrarea așternutului curat și uscat.		i) pardoseli cu grătare; ii) dejecțiile semilichide sunt colectate în cuve betonate cu palmie de admisie și sunt evacuate gravitațional în sistemul de colectare dejecții; iii) se procedează la separarea dejecțiilor lichide de cele solide.
0.	O fosă adâncă (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare) numai în cazul în care este utilizată în combinație cu o măsură de reducere suplimentară, de exemplu: - o combinație de tehnici de management nutrițional; - un sistem de purificare a aerului; - reducerea pH-ului dejecțiilor lichide; - răcirea dejecțiilor lichide.	Totii porcii/ Nu este aplicabilă instalațiilor noi, cu excepția cazului în care o fosă adâncă este utilizată în combinație cu un sistem de purificare a aerului, răcirea dejecțiilor lichide și/sau reducerea pH-ului dejecțiilor lichide.	Se aplică tehnici de management nutrițional diferențiat pe categorie de animal și etapa de dezvoltare biologică.
1.	Un sistem de aspirat pentru evacuarea frecventă a dejecțiilor lichide (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu	Totii porcii / Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor existente din considerente tehnice și/sau	Cuve betonate prevăzute cu palmie de admisie pentru asigurarea unei gofiri



BAT 30: Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru porci, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Inde x	Tehnica (1)	Categorie/ Aplicabilitate	
	grătare).	economice.	complete.
	2. Pereți înclinați ai canalului pentru dejecții animaliere (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).		Rețeaua de canalizare este pozată în pantă continuă de 5‰ (5 mm/m) către căminele de racord.
	3. O racletă pentru evacuarea frecventă a dejecțiilor lichide (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).		Nu se aplică
	4. Evacuarea frecventă a dejecțiilor lichide prin spălare sub presiune (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).	Totii porcii / Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor existente din considerente tehnice și/sau economice. În cazul în care fracțiunea lichidă a dejecțiilor lichide se utilizează pentru spălarea sub presiune, este posibil ca această tehnică să nu fie aplicabilă fermelor aflate în apropierea receptorilor sensibili ca urmare a mirosurilor puternice emantate în timpul spălării sub presiune.	Evacuarea dejecțiilor prin spălare sub presiune se realizează după fiecare ciclu de producție. Numărul de cicluri de spălare este în concordanță cu regimul de exploatare al fermei (tineret, creștere-îngrășare, îngrășare)
	5. Fosă pentru dejecții animaliere de dimensiuni reduse (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).	Scroafe în calduri și gestante/ Porci pentru îngrășare/ Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor existente din considerente tehnice și/sau economice.	Exista din proiectare cuve betonate cu palmic de admisie și rețea de conducte PVC sub fiecare hală.
	6. Sistem de așternut complet (în cazul unei podele cu suprafață solidă din beton).	Scroafe aflate în perioada de împerechere și scroafe gestante/ Purcei înțărcați/ Porci pentru îngrășare/ Sistemele de dejecții solide nu sunt aplicabile noilor instalații, cu excepția cazului în care pot fi justificate de motive legate de bunăstarea animalelor. Este posibil să nu fie aplicabilă instalațiilor ventilate în mod natural	Nu se aplică
	7. Cuști sau padocuri (în cazul unei podele prevăzute parțial cu grătare).		



BAT 30: Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru porci, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Inde x	Tehnica (1)	Categorie/ Aplicabilitate	
		din zone cu climat cald și instalațiilor existente cu ventilație forțată pentru porci înțărcați și porci pentru îngrășare. BAT 30.a7 poate necesita disponibilitatea unui spațiu de dimensiuni mari.	
	8. Sistem de așternut cu paie (în cazul unei podele cu suprafață solidă din beton).	Purci înțărcați/ Porci pentru îngrășare/ Sistemele de dejecții solide nu sunt aplicabile noilor instalații, cu excepția cazului în care pot fi justificate de motive legate de bunăstarea animalelor. Este posibil să nu fie aplicabilă instalațiilor ventilate în mod natural din zone cu climat cald și instalațiilor existente cu ventilație forțată pentru porci înțărcați și porci pentru îngrășare.	Nu se aplică. Se aplică așternut absorbant de tip mineral.
	9. Podea convexă și canale separate pentru apă și dejecții animaliere (în cazul boxelor cu podele prevăzute parțial cu grătare).	Purci înțărcați/ Porci pentru îngrășare/ Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor existente din considerente tehnice și/sau economice.	Nu este cazul, podeaua este integral cu grătare.
	10. Boxe cu așternut cu generare combinată de dejecții animaliere (dejecții solide și lichide).	Scroafe care alăptează/ Nu este aplicabilă instalațiilor existente fără podele cu suprafață solidă din beton.	Nu este cazul, sunt prevăzute pardoseli cu grătare.
	11. Hrănire/odihnă pe podea solidă (în cazul boxelor cu așternut).	Scroafe aflate în perioada de împerechere și scroafe gestante/ Nu este aplicabilă instalațiilor existente fără podele cu suprafață solidă din beton.	Nu se aplica.
	12. Bazin pentru dejecții animaliere (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).	Scroafe care alăptează/ General aplicabilă.	Cuve betonate de colectare a dejecțiilor sub fiecare hală.
	13. Colectarea dejecțiilor animaliere în apă.	Purci înțărcați/ Porci pentru îngrășare/ Este posibil să nu fie general	Ultima apă de spălare rămâne în canale(pernă de apă)



BAT 30: Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru porci, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
Inde x	Tehnica (1)	Categorie/ Aplicabilitate	
		aplicabilă instalațiilor existente din considerente tehnice și/sau economice.	
	14. Benzi pentru dejecții animaliere în formă de „V” (în cazul unei podele prevăzute parțial cu grătare).	Porci pentru îngrășare/ Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor existente din considerente tehnice și/sau economice.	Nu este cazul.
	15. O combinație de canale pentru apă și pentru dejecții animaliere (în cazul unei podele prevăzute integral cu grătare).	Scroafe care alăptează/ Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor existente din considerente tehnice și/sau economice.	Nu este cazul.
	16. Alee acoperită cu așternut situată în exterior (în cazul unei podele cu suprafață solidă din beton).	Porci pentru îngrășare/ Nu este aplicabilă climatelor reci. Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor existente din considerente tehnice și/sau economice.	Nu este cazul.
b)	Răcirea dejecțiilor animaliere.	Toti porcii/ Nu este aplicabilă în cazul în care: — nu este posibilă reutilizarea căldurii; — se utilizează un așternut.	Nu se aplică
c)	Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi: 1. epurator umed cu acid; 2. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape; 3. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”)	Toti porcii/ Este posibil să nu fie general aplicabilă din cauza costurilor ridicate de punere în aplicare. Aplicabilă instalațiilor existente numai în cazul în care se utilizează un sistem de ventilație centralizat.	Nu se aplică
d)	Acidifierea dejecțiilor lichide.	Toti porcii/ General aplicabilă.	Nu se aplică Tehnica de acidifiere nu se poate aplica deoarece instalația nu a fost proiectată pentru un astfel de proces. Aplicarea de dejecții cu pH acid este neacceptată de deținătorii de terenuri.



BAT 30: Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru porci, BAT constau în utilizarea unuia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma:
Inde x	Tehnica (1)	Categorie/ Aplicabilitate	
			fiind necesar a se aplica substanțe pentru corectarea acidității.
e)	Utilizarea unor bile plutitoare în canalul pentru dejecții animaliere.	Porci pentru îngrășare/ Nu este aplicabilă instalațiilor cu fose care au pereți înclinați și în cazul instalațiilor care utilizează spălarea sub presiune pentru evacuarea dejecțiilor lichide.	Nu se aplică

2. Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională:

Atat la nivel de proiectare, cât și la nivel de execuție se respecta prevederile legislației naționale care transpun legislația europeană privind protecția calității factorilor de mediu, respectiv actele normative ale Comunității Europene:

- Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării),

Proiectul prevede generarea unei activități care se încadrează astfel, conform anexei nr. 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale: „6.6. Creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, cu capacitate de peste: c) 750 de locuri pentru scroafe;

- Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei,

Proiectul NU generează activități care să SE ÎNCADREZE în prevederile Legii 59/2016, care transpune Directiva SEVESO III.

Pe toată durata realizării proiectului și a desfășurării activității se vor respecta prevederile următoarelor acte normative: acte normative care sunt în concordanță cu Directivele Uniunii Europene:

- O.U.G. nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 278/2014 privind emisiile industriale;
- Ordinul M.A.P.A.M. 36/2004 pentru aprobarea Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu;
- Ordinul M.A.P.A.M. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, modificat prin Ordinul M.M.G.A. nr.1158/2005 și Ordinul MAPAM nr. 3970/2012;
- Legea nr. 219/15.11.2019 pentru modificarea și completarea art. 16 din OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Ordinul MMAP nr. 1150/ 2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu.
- Ordinul nr. 1150/2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și a autorizației integrate de mediu;



- H.G. nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE
- O.U.G. nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare aprobată prin Legea nr. 105/2006;
- O.U.G. nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr 19/2008, modificată și completată cu O.U.G. nr. 15/2009;
- OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor;oug 2/2021 privind depozitarea deșeurilor
- Ordinul M.A.P.P.M. nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;
- H.G. nr. 856/2002 privind evidența deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare;
- H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor care conțin substanțe periculoase, modificată și completată de H.G. nr. 1079/2011;
- H.G. 1037/2010 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și O.M. nr. 901/2005 privind aprobarea măsurilor specifice pentru colectarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice care prezintă riscuri prin contaminare pentru securitatea și sănătatea personalului din punctele de colectare;
- Ordinul M.M.P. nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeurile de ambalaje;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje;
- Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeurii în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
- Regulamentul UE 1357/2014 de înlocuire a anexei III la Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
- Ordonanța nr. 47/2005 privind reglementări de neutralizare a deșeurilor de origine animală, cu modificările ulterioare;
- Ordonanța nr 24/2016 privind organizarea și desfășurarea activității de neutralizare a subproduselor de origine animală care nu sunt destinate consumului uman, modificată și completată de Legea nr. 55 din 10 aprilie 2017 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 24/2016 privind organizarea și desfășurarea activității de neutralizare a deșeurilor de origine animală;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- Ordin nr. 462/1993 pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Norme metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- Legea nr. 24/06.05.1994 pentru ratificarea Convenției-cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice, semnată la Rio de Janeiro la 5 iunie 1992;
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate;
- Ordonanța Guvernului nr. 9/2011 aprobată prin Legea nr. 252/2011 privind stabilirea unor măsuri pentru punerea în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1005 / 2009 privind substanțele care diminuează stratul de ozon;
- Ordinul M.M.G.A. nr. 35/2007 privind aprobarea Metodologiei de elaborare și punere în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului;
- SR ISO 10009/2017 privind acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- Hotărârea nr. 674/2007 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental;
- Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;



- Legea nr. 458/02.07.2002 privind calitatea apei potabile, republicată în 2011;
- H.G. nr. 188/2002 privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor, cu modificările ulterioare;
- H.G. nr. 53/2009 completată cu H.G. nr. 449/2013 privind Planul de protecție a apelor subterane;
- H.G. nr. 964/2000 privind aprobarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, modificată și completată de H.G. nr. 1360/2005;
- Ordinului MMGA nr. 161/2006 de aprobare a Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață;
- H.G. nr. 930 /2005 privind aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;
- H.G. nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;
- Legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate;
- Ordinul M.M.G.A./M.A.P.D.R. nr. 344/708/2004 pentru aprobarea normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură, cu modificările ulterioare;
- Ordinul M.M.G.A. nr. 242/2005 comun cu Ordinul MAPDR nr. 197/2005 privind aprobarea organizării Sistemului național de monitoring integrat al solului, de supraveghere, control și decizii pentru reducerea aportului de poluanți proveniți din surse agricole și de management al reziduurilor organice provenite din zootehnie în zone vulnerabile la poluarea cu nitrați și pentru aprobarea Programului de organizare a Sistemului național de monitoring integrat al solului, de supraveghere, control și decizii pentru reducerea aportului de poluanți proveniți din surse agricole și de management al reziduurilor organice provenite din zootehnie în zone vulnerabile și potențial vulnerabile la poluarea cu nitrați;
- Legea nr. 86/2000 pentru ratificarea Convenției privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25.06.1998;
- H.G. nr. 878/2005 privind accesul publicului la informația privind mediul;
- O.U.G. nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență aprobată prin Legea 15/2005, cu modificările și completările ulterioare.
- Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață a populației, cu modificările ulterioare;
- Ordinul M.M.G.A. nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri;
- Ordinul Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 202/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare care stabilește standarde minime pentru protecția porcinelor;
- H.G. nr. 1175/2007 pentru aprobarea Normelor de efectuare activității de transport rutier de mărfuri periculoase în România;
- Ordinul M.M.P. nr. 3299 / 2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;
- Ordinul M.M.D.D. nr. 1108/05.07.2007 privind aprobarea Nomenclatorului lucrărilor și serviciilor care se prestează de către autoritățile publice pentru protecția mediului în regim de tarifare și cuantumul tarifelor aferente acestora;
- H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- Legea nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 123/2002 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public;



- Ordinul M.A.P.M nr. 1182/2002 pentru aprobarea Metodologiei de gestionare și furnizare a informației privind mediul, deținută de autoritățile publice pentru protecția mediului;
- Regulamentul CE 1069/2009 de stabilire a normelor sanitare privind subprodusele de origine animală care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului CE nr. 1774/2002 (Jurnalul Oficial al UE 300/14.11.2009);
- Regulamentului CE nr. 142/2011 de punere în aplicare a Regulamentului CE nr. 1069/2009 (Jurnalul Oficial al UE 54/26.02.2011);
- Documentul de referință pentru cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor și porcilor (BREF/BAT ediția 2017);
- Codul bunelor practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole aprobat prin Ordinul M.M.G.A. / M.A.P.D.R. nr. 1182/1270/2005;
- Codul bunelor practici în fermă aprobat prin Ordinul M.M.G.A. nr. 1234/2006.
- Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 din 15.02.2017 a Comisiei de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor;
- Legea nr. 123/2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului privind disconfortul olfactiv

3. Cum răspunde/respectă zonele de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pe aer, apă, sol etc.;

Conform Ordinului MS nr. 119/2014, distanța zonei de protecție sanitara între teritoriile protejate și complexurile de porci între 1.000 -10.000 capete este de 1000 m. Distanța între limita amplasamentului și limita intravilanului localitatilor limitrofe este de peste 1000 m.

5. Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000:

Conform studiului de evaluare adecvată, s-a estimat impactul lucrărilor prevăzute în proiect asupra obiectivelor specifice de conservare ale ariilor naturale de interes comunitar **ROSCI0259 și ROSPA0145, Valea Călmățuiului** și s-a concluzionat că acestea nu afectează integritatea **Siturilor de interes comunitar ROSCI0259 și ROSPA0145, Valea Călmățuiului** deoarece:

- pe amplasamentul studiat, respectiv și în imediata vecinătate a acestuia, nu au fost identificate specii și habitate pentru a căror conservare au fost declarate siturile de interes comunitar ROSCI0259 și ROSPA0145, Valea Călmățuiului;
- nu reduc suprafața habitatelor și numărul speciilor de importanță comunitară;
- nu conduc la fragmentarea sau deteriorarea habitatelor de importanță comunitară;
- nu determină reducerea habitatelor utilizate pentru hrănire, odihnă și reproducere de speciile de păsări de interes conservativ;
- suprafața totală a amplasamentului (15 ha) reprezintă un procent de 0,099 % din suprafața totală a siturilor;
- zona este antropizată prin pășunarea intensivă, existența a numeroase drumuri de exploatare tranzitate de autovehiculele localnicilor precum și prezența în vecinătate a unei stâne ;
- în zonă nu există habitate propice hrănirii și reproducerii speciilor de păsări pentru care a fost instituit regimul de protecție;
- nu influențează negativ factorii care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor de interes comunitar;
- nu produce modificări ale dinamicii relațiilor dintre sol și apă sau floră și faună, care definesc structura și/sau funcția ariilor naturale protejate de importanță comunitară;
- implementarea proiectului poate avea un impact temporar redus asupra speciei *Spermophilus citellus* (popândău) prin accidente de trafic, deranj cauzat de zgomot, însă, pe amplasament nu au fost identificate exemplare sau galerii ale acestora;
- pentru implementarea proiectului nu vor fi realizate noi căi de acces și nici nu vor fi modificate cele existente;



- deranjul produs de realizarea lucrărilor de construcție și funcționare asupra speciilor aflate în apropierea amplasamentului, inclusiv a speciilor de păsări aflate în pasaj, va fi minimizat prin aplicarea măsurilor și condițiilor de reducere a impactului .

6. Proiectul a luat în considerare impactul direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă, având în vedere modelarea dispersiei poluanților atmosferici proveniți din activitatea fermei de creștere și reproducției suinelor din sat Cilibia, județul Buzău și ținând cont de tipul, capacitatea și valoarea emisiei de amoniac din activitatea fermei zootehnice din zona comunei Cilibia, județul Buzău.

Cumularea efectelor cu cele ale altor proiecte existente și/sau aprobate

În vecinătatea amplasamentului nu există locuțe din țatele până la cele mai apropiate localități fiind următoarele:

- ✓ 5263 m față de localitatea Gara Cilibia;
- ✓ 2547 m față de localitatea Movila Oii;
- ✓ 3274 m față de localitatea Caragele.

În zona propusă pentru implementarea proiectului analizat nu există alte proiecte împreună cu care proiectul propus de S.C. FERMA DE PURCEI GRASUȚI S.R.L. să genereze impact cumulat.

✓ **la nivel local:** proiectul propus vine în întâmpinarea obiectivelor majore stabilite la nivel local, de către *autoritățile locale* , prin Planul de acțiuni al unităților administrativ-teritoriale ale județului Buzău. O parte din obiectivele propuse cu care proiectul relatează sunt:

- înființarea și modernizarea fermelor agricole;
- creșterea valorii adăugate a produselor agricole;
- îmbunătățirea și perfecționarea competențelor profesionale a persoanelor adulte care activează în domeniul agriculturii și industriei agro-alimentare;
- calificarea și recalificarea, instruirea și perfecționarea persoanelor ocupate în agricultura de subsistență;
- prevenirea creșterii numărului de persoane implicate în agricultura de subsistență.
- susținerea inițiativelor asociative pentru creșterea eficienței economice a exploatațiilor agricole, creșterea puterii de negociere pe piețele de desfacere și a capacității de valorificare superioară a producției.

✓ **la nivel județean și regional:** în vederea adoptării soluției optime în derularea proiectului propus și pentru a evita apariția unor stări teritoriale conflictuale la nivelul arealului de impact al proiectului, au fost analizate planurile și programele de dezvoltare din aceeași arie de interes cu cea a proiectului analizat la nivelul județului Buzău. Astfel, au fost urmărite corelațiile și interferențele cu Strategia și planul de dezvoltare durabilă a județului Buzău .Conform strategiei de dezvoltare județene obiectivul general este „creșterea competitivității economice și îmbunătățirea condițiilor de viață a comunităților locale și regionale prin sprijinirea dezvoltării mediului de afaceri, a condițiilor infrastructurale și a serviciilor, care să asigure o dezvoltare sustenabilă a regiunilor, capabile să gestioneze în mod eficient resursele, să valorifice potențialul lor de inovare și de asimilare a progresului tehnologic”. Viziunea strategică se bazează pe recunoașterea faptului că fiecare regiune trebuie să își maximizeze potențialul economic și social de dezvoltare astfel încât să contribuie la creșterea economică națională. Dezvoltarea socio-economică a regiunilor trebuie să se construiască pe experiența și cunoștințele existente la nivel local/regional, precum și pe înțelegerea nevoilor și a priorităților locale, în funcție de potențialul și resursele proprii fiecărei regiuni (în sensul valorificării experienței acumulate deja).

Proiectul este depus pentru finanțare conform ORDIN nr. 239 din 16 august 2022 privind modificarea și completarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor Legii nr. 195/2018 privind aprobarea Programului de susținere a crescătorilor de suine pentru activitatea de reproducție, aprobate prin Ordinul ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 420/2019 și se încadrează în obiectivele pentru perioada 2021-2024 ale Programului de



guvernare -SECTOR SUINE - Creșterea numărului de scroafe cu cel puțin 100.000 capete în vederea acoperirii necesarului de purcei pentru îngrășare. Măsuri specifice: • înființarea de ferme noi de reproducție, inclusiv relocarea (estimat a se realiza 65.000 locuri de cazare în intervalul 2021-2022) - capacitatea fermelor nou înființate minim 1.000 locuri de cazare-maxim 3.000 de locuri de cazare • extinderea capacității de reproducție din fermele existente (estimare: 30.000 de locuri) - extinderea capacității fermelor de minim 300 locuri de scroafă până la maxim 3.000 locuri de scroafă; • refacerea capacităților de reproducție dezafectate sau aflate în conservare, sau reconversia fermelor de îngrășare în ferme de reproducție (20.000 de locuri); refacerea sau reconversia fermelor până la o capacitate de minim 750 de locuri de scroafe și maxim 2.000 locuri de scroafe. B. Întărirea măsurilor de biosecuritate la nivelul exploatațiilor de suine. C. Investiții în exploatații de creștere și îngrășare a suinelor. Măsuri specifice: - înființarea de exploatații noi - de minim 1.500 locuri de cazare porc gras; - Extinderea exploatațiilor - la o capacitate de minim 1.500 locuri de cazare porc gras; - Refacerea și modernizarea capacităților de producție existente în vederea creșterii eficienței energetice, a biosecurității și a îmbunătățirii condițiilor de bunăstare a animalelor - pentru ferme de minim 1.500 locuri de cazare porc gras și care au mai mult de 10 ani de la intrarea în producție. D. Continuarea măsurii de bunăstare în sectorul suine 2021-2023. În scopul accelerării și creșterii gradului de absorbție a fondurilor europene

7. Evaluarea Impactului

- Singurul impact potential semnificativ este cel asupra calitatii aerului si se datoreaza in special emisiei de amoniac din halele de productie și din stocarea dejectiilor. Pe langa efecte asupra sanatatii receptorilor umani, amoniacul conduce si la producerea mirosurilor neplacute. Datorita amplasarii fermei, la 2 pana la 5 km km de sat (departe de zonele locuite), impactul asupra calitatii aerului in zonele locuite este nesemnificativ. Ca urmare a crearii de noi locuri de munca si crearea unor oportunitati de dezvoltare ulterioara a unor alte proiecte, impactul construirii fermei este unul pozitiv.

- În faza de construcție se vor genera niveluri reduse de pulberi și zgomot. Impactul unitatii analizate asupra poluarii fonice este nesemnificativ. Se apreciaza ca nivelul sonor în jurul perimetrului se inscrie în prevederile SR ISO 10.009/2017.

- Nu vor fi afectate apele de suprafață și subterane, atât în perioada de construcție cât și după punerea în exploatare, nu vor exista surse dirijate de poluanți pentru apele subterane și de suprafață;

- Emisiile rezultate de la motoarele utilajelor implicate în lucrările de realizare a obiectivelor nu vor implica depășirea concentrațiilor maxime admisibile pentru zonele protejate;

- Din modelarea dispersiei poluanților atmosferici proveniți din activitatea fermei a rezultat că nivelurile de concentrații generate de ferma propusă împreună cu celelalte ferme existente în comuna Cilibia, se vor situa sub valoarea limită de emisie. Concentrația maximă de NH₃ în aer calculată se va situa sub valoarea limită de emisie de 100 μg/mc.

- Impactul fermei asupra solului și subsolului este pozitiv în condițiile:

o etanșezării rețelei de canalizare, rezervoarelor de depozitare a dejectiilor;

o folosirii dejectiilor ca îngrășământ natural numai după fermentare;

o analizării dejectiilor înainte de a fi folosite ca îngrășământ pentru a vedea pentru ce tipuri de culturi și terenuri se pretează;

o efectuării unui studiu pedologic pe terenurile unde urmează a fi aplicate îngrășăminte naturale.

- Proiectul propus nu va avea un impact asupra vegetației, peisajului și asupra așezărilor umane.

o Impactul acestei investiții în ceea ce privește mediul social și economic va fi pozitiv, se vor crea noi locuri de munca.

- În etapa de execuție a proiectului impactul este redus, temporar și local, ținând cont de specificul activităților (construcții-montaj) și de locație, care se afla la distanțe mari de zone



rezidențiale. Nu se impune monitorizarea factorilor de mediu în perioada de execuție, decât dacă vor exista sesizări referitoare la un posibil disconfort cauzat.

- În etapa de funcționare a obiectivului propus se apreciază ca impactul se va manifesta difuziv asupra factorilor de mediu:

- aer – influența negativă de nivel mediu asupra aerului din zona amplasamentului, principalele surse de poluare fiind adăpostirea animalelor și depozitarea dejectiilor;

- apă – influența negativă de nivel redus, manifestată asupra regimului cantitativ al apei subterane, prin execuția și exploatarea puturilor de alimentare cu apă;

- sol, subsol – influența negativă de nivel redus, manifestată prin ocuparea definitivă a unor suprafețe de teren;

- biodiversitate – nu va fi influențată, terenul nu prezintă elemente valoroase de biodiversitate;

- mediul social și economic – influența pozitivă de nivel mediu, prin crearea a 45 locuri de muncă într-o zonă slab dezvoltată economic.

- Monitorizarea factorilor de mediu se va realiza conform reglementărilor în vigoare și prevederilor referitoare la cele mai bune tehnici BAT.

- Se recomandă respectarea măsurilor și prevederilor referitoare la tehnologii și protecția mediului și sănătății adoptate prin proiectul tehnic și recomandate de studiile de specialitate.

8. Avizele favorabile emise de celelalte autorități: Certificatul de Urbanism nr. 13/06.10.2022 –Notificarea nr. 7/13419/10.10.2022, emisă de Direcția de Sănătate Publică Buzău, „Aviz sanitar veterinar –Notificare nr. 398/13.10.2022, emis de Direcția Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Buzău pentru investiția construire fermă, **Avizul de Gospodărire a Apelor, emis de Administrația Bazinală de Apă Buzău Ialomita nr.208/07.12.2022, ADRESA NR.22050/CCR/2022 ANAR ABA BUZAU IALOMITA**-nu e necesară SEICA;aviz nr.56/12.12.2022-ANANP ST BUZAU

III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului

Măsuri pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului

MĂSURI PENTRU FACTORUL DE MEDIU AER

În etapa de construcție – realizarea construcției, titularul proiectului trebuie să ia măsuri pentru reducerea emisiilor în aer.

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse. În ceea ce privește emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie să respecte prevederile legale în vigoare.

- Se recomandă efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto pentru ca, pe toată perioada de exploatare a agregatelor, acestea să se încadreze în prevederile legale.

- Gestionarea conformă a deșeurilor pentru a evita depozitarea deșeurilor menajere pe suprafața amplasamentului sau pe suprafețele adiacente și fermentarea acestora cu eliberarea de compuși volatili în atmosferă.

În etapa de funcționare – vor fi luate următoarele măsuri pentru reducerea emisiilor în aer.

- utilizarea de procedee de producție, a mijloace tehnice adecvate (automatizări, etanșezări, echipamente individuale de protecție) și respectarea tehnologiei de hrănire a suinelor (respectarea compoziției și cantității de furaje oferite, respectarea proiectului în ceea ce privește stocarea și eliminarea de pe amplasament a gunoiului);

- aplicarea tehnicilor BAT:

- proiectarea sistemului de adăpostire conduce la reducerea emisiilor de amoniac față de sistemul de referință cu 25% pentru secțiunile Gestație, Tineret, Vieri, Scrofițe (BREF ILF, tabelul 4.21 și 4.23) și cu 52% pentru secțiunea Maternitate (BREF ILF, tabelul 4.22);

- hrănirea în faze diferențiate pe faze de creștere în funcție de greutatea corporală a animalului (BREF ILF secțiunile 5.2.1 și 4.2.2);

- hrănirea diferențiată pe etape de creștere are ca efect scăderea emisiilor de azot;



- măsuri organizatorice (întreținerea în bună stare de funcționare a utilajelor și instalațiilor tehnologice și de ventilație, evitarea împrăștierei pulberilor);
- ferma va fi amplasată în extravilanul localității la o distanță de peste 1000 m față de cea mai apropiată locuință va avea ca scop protejarea zonelor cu locuințe;
- pentru reducerea emisiilor din timpul stocării dejectii vor fi realizate rigole de scurgere a apei de infiltrație; de asemenea șlamul va fi tratat cu bioenzime pentru reducerea emisiilor atmosferice în perioada depozitării;
- curățarea căilor de acces pentru a evita producerea prafului;
- ventilarea corespunzătoare a halelor porci;
- reducerea emisiilor de amoniac din hale prin controlul umidității cu ajutorul sistemelor de ventilație și de încălzire;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și materiilor prime astfel încât prin descompunere anaerobă să nu producă gaze cu efect poluant;
- menținerea curățeniei la nivelul amplasamentului pentru a evita antrenarea în atmosferă de compuși gazoși rezultați din fermentarea gunoii depozitat neconform;
- plantarea unei perdele de vegetație care să înconjure perimetrul fermei care are ca scop reducerea cantităților de poluanți care sunt eliminați de pe suprafața amplasamentului;
- eliminarea la interval de 6 luni conform Codului bunelor practici agricole a gunoii de pe platformă în vederea asigurării spațiului de depozitare pentru cantitățile rezultate din fluxul tehnologic;
- incorporarea în sol a gunoii după împrăștierea pe terenurile agricole reduce eliminarea de NH₃, CH₄ și miros.

• **Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer**

In perioada de executie:

- stropirea cu apa a căilor de circulație folosite în timpul execuției lucrărilor ;
- umectarea periodică a materialelor cu conținut pulverulent depozitate vrac ;
- se va evita ca lucrările cu potențial ridicat de generare a prafului (excavare, sapatura, manipulari de materiale pulverulente) sa nu fie realizate în zilele cu vant puternic ; se vor programa lucrările în funcție de prognoza meteo ;
- mijloacele de transport materiale generatoare de pulberi vor fi acoperite cu prelată;
- utilajele folosite în activitatea de demolare trebuie să fie moderne, întreținute corespunzător și verificate din punct de vedere al noxelor ;
- activitățile se vor desfășura în intervalul orar 8 - 18, cu respectarea programului de sfârșit de săptămână și a sărbătorilor legale;
- se vor stabili trasee circulabile cât mai scurte și se vor impune limite de viteză pentru reducerea antrenării pulberilor.

In perioada de functionare:

- adoptarea celor mai bune tehnici disponibile în domeniu aplicabile sistemului de reproducție și creștere intensivă a suinelor;
- utilizarea de furaje gata preparate, diferențiate pe categorii de animale și fișa biologică;
- transportarea și descarcarea furajelor în sistem închis, pneumatic;
- asigurarea hranei în funcție de necesități, prin senzori de capacitate;
- asigurarea unui sistem de ventilație și microclimat corespunzător dimensionat, cu funcționare integrată și control automatizat, în funcție de necesitățile animalelor (temperatura, umiditate);
- acoperirea depozitului de dejectii lichide;

MĂSURI PENTRU FACTORUL DE MEDIU APĂ

În vederea eliminării riscului apariției impactului implementării proiectului asupra factorului de mediu apă vor fi aplicate următoarele măsuri:



1. Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor pe amplasament, colectare selectivă, transportul și eliminarea în conformitate cu reglementările în vigoare și prin operatori economici specializați și autorizați, atât în perioada de construcție cât și în perioada de funcționare.
2. În perioada de construcție pământul rezultat din excavațiile realizate pe suprafața amplasamentului va fi depozitat astfel încât să nu fie antrenat de apele pluviale.
3. Amplasarea unei toalete ecologice în perioada de construcție a fermei.
4. Utilajele care vor realiza construcția obiectivelor au obligația efectuării cu strictețe a reviziilor tehnice periodice, astfel încât să se încadreze în prevederile legale privind emisiile și funcționarea.
5. Monitorizarea cantităților de apă prelevate din forajul care asigură alimentarea.
6. Verificarea etanșeității conductelor de aducțiune a apei și reglarea sistemului de adăpare pentru a preveni pierderile de apă.
7. Realizarea unui sistem de colectare, transport și stocare a apelor menajere etanș.
8. Vidanșarea bazinelor de stocare a apelor uzate menajere ori de câte ori este necesare în baza unui contract de prestări servicii cu firme autorizate.
9. Asigurarea etanșeității sistemului de colectare și stocarea a dejecțiilor, realierea de revizii și eventuale reparații ale structurilor sale, respectiv: bazinul de stocare vidanșabil, bazin colector și lagună pentru a asigura stocarea timp de 6 luni a dejecțiilor
10. În cazul în care datorita întreruperii etanșeității sistemului de transport și stocare a apelor uzate menajere pot să apară potențiale poluări ale corpurile de apă subterane care pot fi impurificate prin antrenarea poluanților miscibili cu apă prin straturile de sol de către apele meteorice. Pentru a reduce impactul poluărilor accidentale trebuie luate următoarele măsuri:
 - închiderea imediată a sursei de poluare, pentru limitarea întinderii zonei poluate și a cantităților deversate;
 - colectarea poluantului, în măsura în care aceasta este posibil;
 - limitarea întinderii poluării, prin mijloace specifice.
11. Menținerea zonelor de protecție sanitară față de obiectivele rețelei de alimentare cu apă de pe suprafața amplasamentului fermei:
 - în jurul forajului, pe o rază de 10 m, se va institui o zonă de protecție sanitară cu regim sever;
 - zona de protecție sanitară cu regim sever pentru stația de pompare de 10 m;
 - zonele de protecție vor fi instituite înainte de funcționarea obiectivului.
12. Pentru a evita poluarea corpurilor de apă supraterană și subterană, în conformitate cu „Codul bunelor practici agricole” privind împrăștierea pe terenurile agricole a fertilizanților naturali vor fi luate următoarele măsuri:
 - pentru a reduce riscul de poluare a apelor subterane, îngrășămintele organice de la animale și alte deșeurii organice trebuie aplicate la o distanță de 50 m de izvoare, fântâni sau foraje din care se alimentează cu apă potabilă sau pentru uzul fermelor de animale. În anumite situații această distanță trebuie să fie mai mare, în special dacă izvorul este pe pantă sau fântâna este puțin adâncă (la suprafață). Trebuie avute în vedere toate sursele de apă din vecinătatea terenului (proprietății).
 - terenurile pe care se aplică îngrășămintele organice trebuie alese astfel încât să nu se producă bălțiri sau scurgeri în cursuri de apă. Riscul de producere a scurgerilor de suprafață pe un teren pe care s-a aplicat un îngrășământ organic variază cu tipul de îngrășământ, fiind mai mare în condiții similare la cele sub formă lichidă. Îngrășămintele organice lichide, dacă nu sunt aplicate corect, pot produce poluare în mod direct. Orice ploaie intervenită curând după aplicarea lor va mări riscul de poluare.
 - se va evita administrarea fertilizantului rezultat prin fermentarea gunoierului din hale pe timp de ploaie, ninsoare și soare puternic și pe terenurile cu exces de apă sau acoperite cu zăpadă, de asemenea nu se recomandă să fie aplicarea fertilizantului lichid dacă:
 - solul este puternic înghețat;



- solul este crăpat (fisurat) în adâncime, sau săpat în vederea instalării unor drenuri sau pentru a servi la depunerea unor materiale de umplutură;
- câmpul a fost prevăzut cu drenuri sau a suportat lucrări de subsolaj în ultimele 12 luni.
- pentru aplicarea fertilizanților pe terenurile adiacente cursurilor de apă și a captărilor de apă se impune păstrarea unei fișii de protecție față de aceste ape, late de cel puțin 30 m pentru cursuri de apă și de 100 m pentru captări de apă potabilă;
- în zonele de protecție sanitară nu se aplică și nu se vehiculează îngrășăminte.

Pentru monitorizarea calității apei freactice vor fi executat 2 foraje de observație în primul strat acvifer, unul situat amonte de fermă și altul aval, pe direcția de curgere a pânzei freactice.

Măsuri de prevenire a efectelor negative asupra apelor freactice

In perioada de executie:

- aducerea materialelor de constructie pe amplasament gata preparate, in masura posibilitatilor ; asigurarea de containere sanitare si toalete ecologice in cadrul organizarii de santier, pentru activitatile igienico-sanitare ale personalului executant;depozitarea deseurilor generate pe amplasament in timpul lucrarilor de executie separat, pe tipuri de deseuri, in recipienti corespunzatori si evacuarea periodic prin societati specializate, in functie de metoda adoptata (valorificare/eliminare);
- indepartarea imediata a scurgerilor accidentale de carburanti/lubrifianti de la echipamentele si utilajele folosite in executia lucrarilor, care ar putea fi antrenate de apele din precipitatii, cu materiale absorbante, prin grija societatii executante.

In perioada de functionare:

- colectarea separata a apelor uzate generate pe amplasament;adoptarea unui sistem etans si impermeabil de colectare, tratare si depozitare a dejectiilor in cadrul fermei;dimensionarea corespunzatoare a structurilor de depozitare temporara a apelor uzate si dejectiilor;adoptarea unui sistem de detectare a scurgerilor din structurile de depozitare dejectii;adoptarea unui sistem de monitorizare a acviferului freatic in zona de depozitare dejectii, cat si pentru intreaga ferma.

În cazul unei exploatari normale, în care se respectă procesul tehnologic și ansamblul de măsuri de protecție, efectul acestei activități asupra factorului de mediu apă este nesemnificativ. Se conservă situația existentă, a stării de calitate a apei și nu vor exista surse dirijate de poluare a apei, iar în caz de avarii, probabilitatea de poluare a apelor este redusă, impactul fiind diminuat prin aplicarea măsurilor menționate anterior.

MĂSURI PENTRU FACTORUL DE MEDIU SOL

În perioada de construcție vor fi luate următoarele măsuri pentru reducerea impactului asupra solului:

- respectarea cotelor de fundare și de amplasare a rețelelor de utilități stabilite prin proiect;
- respectarea planului de execuție în vederea limitării suprafețelor afectate de excavației și decopertări;
- materialul pământos rezultat din lucrările de excavație și decopertare va fi utilizat la amenajarea spațiilor verzi din incintă;
- gestionarea deșeurilor rezultate în această perioadă pentru a nu produce poluări ale suprafețelor de pe amplasament sau de pe terenurile învecinate;
- depozitarea judicioasă a materialelor de construcții cu ocuparea unei suprafețe cât mai reduse sol;
- stabilirea de trasee pentru deplasarea utilajelor și autocamioanelor în perioada de construcție pentru a reduce suprafața afectată de traficul greu.

Pentru a evita poluarea solului cu ape uzate, dejecții de animale sau deșeuri, în perioada de funcționare vor fi luate următoarele măsuri pentru reducerea impactului asupra solului:

- realizarea unor îmbinări etanșe ale tronsoanelor care alcătuiesc rețeaua de canalizare;
- asigurarea etanșeității sistemului de stocare a apelor uzate;



- asigurarea etanșeității bazinului vidanjabil care deservește pavilionul administrativ;
- asigurarea vidanșării în condiții bune pentru a evita eventualele scurgeri ale apelor uzate pe suprafețele betonate și de aici pe terenurile învecinate;
- colectarea deșeurilor produse pe suprafața fermei în europubele etanșe;
- se vor respecta perioadele de aplicare a îngrășămintelor organice;
- gunoial de grajd nu va fi distribuit pe sol înghețat sau cu exces de umiditate;
- Înainte de administrarea de gunoi de grajd pe terenurile agricole vor fi efectuate analize pedologice și va fi obținută aprobarea OSPA

• **Măsuri de prevenire a efectelor negative asupra solului**

In perioada de executie, probabilitatea producerii unui impact negativ asupra solului poate fi diminuată în continuare prin adoptarea următoarelor măsuri:

- deseurile rezultate din activitatea de construcție trebuie colectate în containere și pubele, amplasate în locuri special destinate acestui scop, pe platforme betonate, și evacuate periodic;
- nu se permite stocarea în vrac, în gramezi deschise, decât a deșeurilor nepericuloase și stabile, precum: betoane, moloz, deseuri metalice;
- toate deseurile periculoase, dacă se vor genera, vor fi stocate în spații betonate, acoperite, în containere adecvate;
- se va evita imprăștierea deșeurilor rezultate din demolari și construcții pe suprafața solului;
- gramezile de deseuri de construcții cu conținut de produse pulverulente vor fi stropite periodic pentru evitarea agrenării de pulberi;
- în cazul producerii de scurgeri de ulei/carburanți/alte produse chimice se va acționa imediat cu mijloace absorbante;
- apele uzate rezultate din cadrul organizării de șantier se vor evacua periodic prin grija furnizorului de containere sanitare.

In perioada de functionare, pe lângă respectarea tehnologiilor adoptate, se recomandă:

- verificarea periodică a integrității structurilor subterane și suprațere, a rețelilor de canalizare, cu efectuarea la timp a lucrărilor de întreținere;
- monitorizarea permanentă a scurgerilor din sistemele de colectare și stocare deșeurilor;
- evitarea oricărui deversare accidentale de deșeurilor, ape uzate, deseuri care pot polua solul;
- în cazul producerii acestor deversări accidentale, se impune eliminarea imediată, îndepărtarea efectelor acestora și reabilitarea condițiilor anterioare producerii poluării;
- aprovizionarea cu cantități suficiente de materiale și substanțe de absorbție pentru intervenția imediată și eficientă în cazul producerii de scurgeri poluante.

Măsuri pentru biodiversitate / arii naturale protejate:

Impactul lucrărilor prevăzute de proiect asupra speciilor și habitatelor pentru care au fost declarate ariile naturale protejate de importanță comunitară ROSPA0145 și ROSCI0259 "Valea Călmățuiului" va fi redus, punctual și de scurtă durată dacă vor fi respectate următoarele măsuri de prevenire și reducere:

1. Realizarea lucrărilor se va face strict pe amplasamentul stabilit prin proiect, fără a afecta zonele învecinate.
2. Solul fertil decopertat va fi folosit pentru amenajarea spațiilor verzi din incintă.
3. Vor fi respectate cu strictețe traseele căilor de acces existente pentru a evita impactul asupra ecosistemelor terestre și a speciilor din zonele învecinate.
4. Refacerea perimetrului va avea în vedere menținerea destinației inițiale a terenului în scopul asigurării condițiilor de refacere a vegetației și faunei naturale caracteristice siturilor de interes comunitar aflate în vecinătate;
5. Pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer, în sezonul cald se va asigura stropirea periodică a drumului de exploatare.



6. Operațiile de reparații și întreținere a utilajelor și mijloacelor de transport, inclusiv alimentarea cu carburanți și schimbarea lubrefianților, se vor desfășura obligatoriu în interiorul amplasamentului.
7. Iluminarea obiectivelor de pe amplasament cu surse de lumină lipsite de spectru UV pentru a se evita atragerea speciilor de nevertebrate.
8. Interzicerea incendiării vegetației verzi sau uscate de pe amplasament în orice perioadă a anului.
9. Pe drumurile de acces amplasate în ariile naturale protejate de interes comunitar, se va reduce viteza de deplasare la maxim 20Km/h, pentru a permite retragerea eventualelor exemplare din fauna sălbatică.
10. Pentru amenajarea spațiilor verzi prevăzute în proiect se vor folosi specii vegetale locale din fiind interzisă plantarea de specii invazive (salcâm – Robinia pseudoacacia, Amorfa – Amorpha fruticosa, Troscot japonez – Reynoutria japonica, Oțetar fals – Ailanthus altissima, oțetar – Rhus typhina, Arțar american – Acer negundo etc).

MĂSURI PENTRU PEISAJ

Următoarele măsuri ce trebuie luate în timpul fazei de construcție vor fi specificate în contracte și monitorizate:

- se va evita împrăștierea materialelor de construcție atât pe amplasament cât și în vecinătate;
- se va urmări limitarea ariei de lucru la suprafețele specificate în proiectul tehnic;
- săpăturile vor fi controlate pentru a evita împrăștierea prafului;
- se vor acoperi camioanele care transportă materiale;
- se va curăța zona după încheierea lucrărilor;
- deșeurile generate în perioada de construcție vor fi depozitate și eliminate de pe amplasament conform legislației în vigoare,
- pentru integrarea armonioasă în peisaj a fermei se va acorda o atenție deosebită alegerii materialelor folosite pentru realizarea finisajelor exterioare.

La finalizarea perioadei de construcție vor fi amenajate spații verzi și va fi plantată o perdea perimetrală de arbori.

➤ Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Impactul potențial se manifestă prin:

- modificarea peisajului la scara locală prin modificarea raportului dintre peisajul natural și cel antropizat;
- modificarea raportului dintre categoriile de folosință în zona și implicit, modificarea valorii estetice a peisajului, care este în fapt redusă, fiind teren agricol.

Odată cu realizarea obiectivului propus, schimbarea peisajului caracteristic terenului agricol va fi parțială, cca. 49% din teren rămânând spațiu verde.

Se poate aprecia astfel că impactul va fi redus prin armonizarea arhitecturii obiectivului cu cadrul natural și prin amenajări peisagistice.

➤ Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

În zona în care se va realiza investiția nu sunt semnalate valori arheologice, istorice, culturale, arhitecturale care ar putea fi afectate de lucrările executate.

MĂSURI PENTRU SĂNĂTATEA POPULAȚIEI

Pentru a evita impactul asupra populației vor fi respectate măsurile care vizează calitatea factorilor de mediu prezentate în subcapitolele anterioare. De asemenea vor fi respectate normele sanitare veterinare aflate în vigoare.

- **Măsuri de reducere a zgomotelor și vibrațiilor produse pe amplasament**

În perioada de execuție, se recomandă adoptarea următoarelor măsuri:

- operațiunile necesare construirii fermei în ansamblul său se vor realiza cu utilaje și echipamente moderne, prevăzute cu sisteme de atenuare a zgomotului;



- activitățile se vor desfășura în intervalul orar 8 - 18, cu respectarea programului de sfârșit de săptămână și a sărbătorilor legale;
- în perioadele de staționare în șantier, autovehiculele și utilajele vor avea motorul oprit;
- se va adopta o viteză de rulare redusă în incintă și în șantier.

In perioada de funcționare :

- adoptarea prin proiect de echipamentele și tehnologii care asigură un nivel minim al zgomotului în ferma;
- adoptarea tehnicilor BAT aplicabile pentru reducerea nivelului de zgomot și vibrații.

➤ Zgomote și vibrații

În zona în care este propusă investiția nu sunt zone protejate (rezervații, parcuri naturale, zone tampon, zone rezidențiale, etc.) și zone naturale folosite în scop recreativ cum ar fi păduri, campinguri, zone verzi, parcuri, aceasta fiind o zonă agricolă.

Impactul negativ datorat zgomotului din activitatea de realizare a investiției propuse nu va avea caracter permanent, se va manifesta la nivelul amplasamentului și strict de durată lucrărilor de execuție.

În perioada de funcționare se poate aprecia că impactul produs de obiectiv în ansamblul său va fi moderat, ținând cont de distanța față de zona rezidențială (2 km), distanța care respectă prevederile OMS nr. 119/2014.

➤ Impactul asupra interacțiunilor dintre elementele de mediu

- *Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)* - nu este cazul
- *Magnitudinea și complexitatea impactului* - minimă
- *Probabilitatea impactului* - medie
- *Durată, frecvența și reversibilitatea impactului* - termen lung, frecvența redusă, reversibil.

Măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului asupra mediului:

- respectarea proiectului tehnic de execuție, a tehnologiilor de construcție și funcționare și recomandărilor făcute în studiile de specialitate;
- verificarea periodică a stării tehnice a echipamentelor și utilajelor implicate în activitățile desfășurate, atât în perioada de execuție, cât și în timpul funcționării;
- exploatarea echipamentelor conform cartilor tehnice și tehnologiei din proiect;
- gestionarea deșeurilor în conformitate cu legislația în vigoare.

➤ Natura transfrontieră a impactului - nu este cazul, datorită distanței mari față de granițe, nici una din activitățile din lista anexată Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră nu se intersectează cu lucrările prevăzute în proiectul propus.

d) Propunerile privind aspectele relevante pentru protecția mediului:

- **descrierea eventualelor efecte semnificative ale proiectului asupra mediului:**

- **Prognostizarea impactului asupra factorului de mediu apă**

In perioada de execuție impactul se apreciază ca fiind nesemnificativ, constând în principal în scurgeri accidentale de carburanți/lubrifianți care pot fi antrenate de apă din precipitații în sol și apă subterană. Acestea pot fi imediat îndepărtate cu materiale absorbante, pe care antreprenorul general al lucrărilor trebuie să le asigure în incinta organizării de șantier.

In perioada de funcționare impactul poate fi evaluat ca fiind redus, în condițiile în care pentru alimentarea cu apă, evacuarea apelor uzate și gestionarea deșeurilor se adoptă și se aplică cele mai bune tehnologii și soluții în sensul protejării acestui factor de mediu.

Cel mai important aspect este modificarea regimului cantitativ al acviferului freatic prin captarea în scopul alimentării cu apă a obiectivului.

- **Prognostizarea impactului asupra factorului de mediu aer**

In perioada de execuție a lucrărilor calitatea aerului poate fi afectată de emisiile de gaze de ardere provenite de la utilajele implicate în execuția lucrărilor, mijloacele de transport și de pulberile rezultate în urma manipulării materialelor necesare realizării proiectului. În scopul



eliminării posibilității dispersiei pulberilor se vor lua măsuri pentru umezirea suprafețelor atunci când este cazul. Impactul va fi redus, temporar și de scurtă durată, ținând cont ca operațiunile specifice nu se desfășoară simultan și continuu.

Funcționarea obiectivului propus va produce, probabil, un impact negativ moderat asupra calității aerului în zona, care va fi redus semnificativ în condițiile în care la proiectarea obiectivului se adoptă cele mai bune tehnici în domeniu (BAT) și tehnologiile cele mai puțin poluatoare.

- **Prognostizarea impactului asupra factorului de mediu sol**

În perioada execuției, impactul asupra solului și subsolului se va resimți prin înlăturarea solului vegetal și subsolului din suprafețele care vor fi ocupate definitiv: zona de fundare a construcțiilor suprațerane și subterane, drumurile de acces și platformele betonate.

Zonele ocupate temporar - cele afectate de organizarea de șantier și lucrările de protecție a conductelor subterane, rețele de cabluri electrice, fibra optică, etc., pot fi redată circuitului natural prin refacerea paturii de sol cu brazdele îndepărtate inițial.

Funcționarea obiectivului propus implică colectarea și depozitarea deșeurilor în incinta fermei, în vederea valorificării lor ca fertilizant organic pe terenuri agricole. Aceasta se poate constitui într-o sursă potențială de poluare a solului pe amplasament, dacă sistemul de colectare și depozitare deșeurilor nu va fi prevăzut cu toate amenajările corespunzătoare protecției solului și apelor subterane sau nu este dimensionat corespunzător ca și capacitate de depozitare.

Respectarea tehnologiilor în domeniu și a celor mai bune tehnici referitoare la gestionarea deșeurilor, precum și utilizarea unor materiale de calitate vor asigura un impact redus spre nesemnificativ pentru sol.

- **Prognostizarea impactului asupra populației și sănătății umane**

Execuția și funcționarea proiectului nu va avea impact negativ asupra condițiilor de viață ale locuitorilor (schimbări asupra calității mediului, zgomot, scăderea calității hranei etc.). Obiectivul va fi amplasat la 2 km de limita intravilanului satului Cilibia care este cea mai apropiată localitate, respectând prevederile Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, modificat și completat cu Ordin nr. 994/2018 (art. 11, lit. 16. Complexuri de porci, între 1.000-10.000 de capete...1.000 m).

Ferma de creștere intensivă a suinelor va crea locuri de muncă în zona, în localități care au o populație redusă și în scădere.

Din punct de vedere economic și social, funcționarea fermei va genera avantaje evidente:

- crearea de noi locuri de muncă pentru populația locală, în condițiile în care comuna se află în regres economic;
- aport la bugetul local prin creșterea veniturilor din impozite;
- stimularea inițiativelor și a mediului de afaceri local.

- **Prognostizarea impactului asupra climei**

Activitatea de creștere intensivă a porcilor este o sursă de protoxid de azot prin utilizarea fertilizantului natural pe terenurile agricole. Protoxidul de azot este un gaz cu efect de seră, dar cu contribuția cea mai mică la fenomenul de încălzire globală.

În acest context, se poate aprecia că nu există vulnerabilitate a proiectului la schimbările climatice.

- descrierea măsurilor vizate pentru evitarea, prevenirea ori reducerea și, dacă este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului

- **Protecția mediului social și economic**

În perioada de execuție, considerăm respectarea recomandărilor pentru reducerea impactului asupra calității aerului și reducerea zgomotului și vibrațiilor în șantier vor asigura protecția așezărilor umane.

În perioada de funcționare, ținând cont de faptul că Proiectul tehnic va lua în considerare cele mai bune tehnici BAT aplicabile, iar echipamentele și amenajările corespunzătoare acestor



tehnici vor asigura un nivel maxim de protecție împotriva zgomotului și mirosurilor, considerăm ca operarea instalațiilor din ferma conform regulamentelor de exploatare sunt suficiente .

Având în vedere distanța relativ mare față de zonele locuite, se așteaptă ca influența funcționării fermei asupra acestora să fie minimă.

În ceea ce privește situațiile de risc, operatorul fermei va întocmi documente pentru respectarea procedurilor în caz de urgență:

- Plan de intervenție în caz de incendiu
- Plan tehnic de închidere și refacere a zonelor afectate
- Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale
- Regulament de funcționare și exploatare a folosinței de apă
- Manual de operare a instalațiilor

Operatorul este obligat să anunțe imediat orice poluare sau situație accidentală care pot afecta sănătatea populației și/sau mediul. De asemenea, se vor face rapoarte anuale privind calitatea factorilor de mediu pe amplasament și lunare pentru investițiile efectuate, astfel încât orice situație de risc să poată fi identificată imediat și prevenită/combătută.

Modalitatea de răspuns în cazul unor accidente de natură să afecteze sănătatea personalului și/sau mediul va fi documentată prin procedurile interne din cadrul Sistemului Integrat Calitate – mediu și a Sistemului de management al sănătății și securității ocupationale.

Protecția peisajului

Odată cu realizarea obiectivului propus, schimbarea peisajului caracteristic terenului agricol va fi parțială, cca. 49% din teren rămânând spațiu verde.

Se poate aprecia astfel că impactul va fi redus prin armonizarea arhitecturii obiectivului cu cadrul natural și prin amenajări peisagistice.

Prezentarea modului de gestionare a deșeurilor generate

In perioada de execuție:

- colectarea separată a acestora și depozitarea temporară pe categorii, în siguranță pe amplasament, până la ridicarea lor de către firme autorizate, prin grija antreprenorului general al lucrărilor;
- utilizarea, în măsura posibilităților, a solului excavat, pietrelor și deșeurilor din beton, ca material de umplutură/terasamente pe amplasament.
- valorificarea prin societăți autorizate a deșeurilor metalice, materialelor izolante, uleiurilor uzate.

In perioada de funcționare:

- deșeurile generate de activitatea fermei vor fi colectate separat și stocate controlat, în vederea eliminării finale în facilități conforme cu prevederile legale;
- amenajarea mai multor zone de depozitare temporară, amplasate în imediata vecinătate a surselor de generare, în vederea evitării sau diminuirii distanțelor de transport intern; asigurarea unei evidențe a gestiunii deșeurilor în conformitate cu HG nr. 856/2002.

Evoluția probabilă a calității mediului în alternativa „0” și în alternativa realizării proiectului

Factor de mediu	Situația actuală	Situație propusă prin proiect	Efecte în cazul neimplementării – alternativa „0”	Efecte posibile în cazul implementării
Apa	<ul style="list-style-type: none"> • Apa subterană prezintă la adâncime mică, infiltrarea apelor din precipitații în sol, cu creșterea nivelului apei subterane în 	<ul style="list-style-type: none"> • Amenajarea unei surse subterane de adâncime pentru captarea apei • Evacuarea apelor menajere în bazine vidanjabile • Evacuarea 	<ul style="list-style-type: none"> • Apa subterană rămâne stabilizată la adâncime mică. • Regimul cantitativ și calitatea apelor subterane nu se modifică. • Infiltrarea 	<ul style="list-style-type: none"> • Nivelul acviferului de suprafață nu se modifică. • Regimul cantitativ al acviferului de adâncime interceptat



	<p>perioadele ploioase și apariția fenomenului de baltire.</p>	<p>dejecțiilor în laguna impermeabilizată, cu separarea fazelor și valorificarea ca fertilizant agricol.</p>	<p>apelor din precipitații în sol, cu creșterea nivelului apei subterane în perioadele ploioase și apariția fenomenului de baltire.</p>	<p>foraje de alimentare cu apă se modifică.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calitatea apei subterane nu va fi influențată de stocarea dejecțiilor, în condițiile în care se respectă strict proiectul și tehnologia de impermeabilizare. • Apele din precipitații vor fi colectate și evacuate în bazinele de stocare dejecții.
Aer	<ul style="list-style-type: none"> • Calitatea aerului în zona este apreciată ca fiind bună. Există posibile influențe ale fermei de porci aflată în apropiere a amplasamentului, 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem de asigurare a energiei termice cu centrale cu combustibil solid. • Sisteme de evacuare a aerului din hale (ventilatoare exhaustoare), bazine subterane etanșe de colectare dejecții, laguna de stocare dejecții acoperită • Este respectată distanța de 1000 m prevăzută de OMS nr.119/2014 față de intravilanul satului Stalpu • Obiectivele din cadrul fermei care se constituie în surse potențiale de poluare a aerului sunt amplasate în cadrul terenului astfel încât distanțele față de intravilanul satelor din vecinătate sunt mai mari de 1000 m. • Acces auto pe drum de 	<ul style="list-style-type: none"> • Calitatea aerului se va menține în starea actuală 	<ul style="list-style-type: none"> • Activitatea fermei în ansamblu sau pot deprecia calitatea aerului în zona amplasamentului, înconjurat de terenuri agricole, dar este puțin probabil să influențeze negativ zona rezidențială – intravilanul localității celei mai apropiate • Prin proiect sunt prevăzute dotări la standarde europene pentru protecția aerului, fiind utilizate cele mai bune tehnici BAT.



		exploatare ce va fi amenajat carosabil.		
Sol	<ul style="list-style-type: none"> Soluri incadrate in grupa miosolurilor, tipul cernoziom levigat, caracterizat printr-o cantitate mare de acizi humici cu fertilitate ridicata. Teren stabil, neafectat de fenomene de alunecare, eroziune sau alte fenomene geologice. 	<ul style="list-style-type: none"> 	<ul style="list-style-type: none"> Solurile isi vor mentine incadrarea actuala 	<ul style="list-style-type: none"> Solul va fi afectat definitiv pe suprafata construita. In restul suprafetei solurile isi mentin incadrarea actuala. Terenurile agricole din zona vor beneficia de fertilizant natural generat de ferma.
Biodiversitate	<ul style="list-style-type: none"> Flora si fauna caracteristice pasunilor si terenurilor agricole de campie Nu exista areale protejate in vecinatate amplasamentului. 	<ul style="list-style-type: none"> Flora si fauna prezente vor fi afectate strict pe suprafata construita s cea ocupata de cai de comunicatie si platforme carosabile. Se mentine spatiu verde pe 79% din suprafata terenului. 	<ul style="list-style-type: none"> Biodiversitatea amplasamentului si a zonei se mentine neschimbata. 	<ul style="list-style-type: none"> Disparitia vegetatiei pe suprafata construita. Refacerea vegetatiei pe restul suprafetelor afectate de investitie, prin repositionarea paturii de sol. Perturbarea faunei pe intreaga suprafata a amplasamentului.
Riscuri naturale	<ul style="list-style-type: none"> Teren stabil, neafectat de fenomene de alunecare, eroziune sau alte fenomene geologice. Prezente fenomene de baltire. 	<ul style="list-style-type: none"> Amenajarea terenului pe verticala in scopul scurgerii apelor pluviale Colectarea si retentia apelor pluviale sau dirijarea in sol 	<ul style="list-style-type: none"> Accentuarea in timp a fenomenului de baltire. 	<ul style="list-style-type: none"> Stabilizarea generala a terenului Diminuarea riscului de baltire
Conservarea resurselor naturale	<ul style="list-style-type: none"> Inexistenta exploatarii resurselor naturale pe amplasament 	<ul style="list-style-type: none"> Bune practici de dezvoltare durabila prin conservarea resurselor 	<ul style="list-style-type: none"> Situtie neschimbata, nu se exploateaza resurse naturale de tipul agregatelor, gazelor, titeiului 	<ul style="list-style-type: none"> Situtie schimbata, nu se exploateaza alte resurse naturale decat apa
Zonarea teritoriala	<ul style="list-style-type: none"> Suprafata se afla in extravilanul comunei Stalpu si are destinatia: zona exploatatii agricole 	<ul style="list-style-type: none"> Pastrarea destinatiei de "zona unitati agricole" 	<ul style="list-style-type: none"> Teren agricol si pasune pe intreaga suprafata 	<ul style="list-style-type: none"> Respectarea indicatorilor prevazuti prin PUG Pastrarea terenului agricol pe 79% din suprafata terenului.



IV. Condiții care trebuie respectate**1. În timpul realizării proiectului**

a. Respectarea condițiilor tehnice din proiect care respectă cerințele BAT/BREF: podea perforată, sistem de evacuare a dejecțiilor și sistem de bazine pentru stocarea temporară a dejecțiilor cu utilizarea acestora ca fertilizant în agricultură.

b. Condiții de realizare a bazinelor de stocare temporară a dejecțiilor

- bază betonată și pereți din beton;
- capacitate suficientă de stocare pentru cel puțin 6 luni;
- nu se vor amplasa în vecinătatea cursurilor de apă, pădurilor, surselor de apă sau pe teren cu apă freatică la mică adâncime;
- căi de acces corespunzătoare.

c. Condiții necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier:

- organizarea de șantier se va realiza pe o perioadă scurtă de timp și pe o suprafață limitată;
- organizarea de șantier se va amplasa în incinta fermei la o distanță cât mai mare față de zonele rezidențiale;
- organizarea de șantier nu se va amplasa în zonele de protecție sanitară a forajelor de alimentare cu apă;
- se vor folosi materiale și utilaje care au agrement tehnic de specialitate;
- circulația cu mijloace auto se va face numai pe căile de acces existente;
- operațiile de întreținere, alimentare cu combustibil sau curățare a vehiculelor și utilajelor nu se vor efectua pe amplasament, ci numai în locații cu dotări adecvate;
- muncitorii vor locui în barăci, iar încălzirea acestora se va realiza electric pentru a nu exista emisii de poluanți în aer;
- barăciile vor fi așezate pe suprafețe betonate, deșeurile menajere vor fi pre colectate în europubele, apele uzate menajere se vor colecta în toalete ecologice cu bazine vidanjabile;
- titularul are obligația de a lua măsuri de prevenire a evacuărilor necontrolate de ape uzate în perioada de execuție a investiției;
- vor fi luate măsuri de depozitare separată a substanțelor periculoase (uleiuri, lubrifianți) care să asigure managementul eficient al acestora și protecția mediului;
- se va evita decopertarea solului și îndepărtarea vegetației pe o suprafață mai mare decât cea strict necesară;
- gestiunea deșeurilor se va realiza cu respectarea legislației specifice în vigoare.

d. Planul de monitorizare a mediului

- modul de transport al materialelor pulverulente;
- modul de gestionare a deșeurilor rezultate.

2. În timpul exploatării proiectului

a. Condiții necesare a fi îndeplinite în funcție de prevederile actelor normative specifice

- activitatea se va desfășura cu respectarea cerințelor BAT/BREF cu privire la modul de hrănire, de adăpare, de asigurare a microclimatului și de gestionare a dejecțiilor;
- gestionarea dejecțiilor, a apelor tehnologice uzate se va realiza în conformitate cu prevederile:
- fertilizarea terenurilor agricole se va realiza pe baza studiului OSPA și a Planului de fertilizare;
- titularul de proiect are obligația ca la autorizarea activității să prezinte suprafețele de teren care să asigure aplicarea întregii cantități de dejecții rezultate din activitate, conform normelor în vigoare;
- titularul/operatorul activității are obligația de a asigura teren suficient pentru împrăștierea dejecțiilor și de a încheia contract cu OSPA, în vederea cartării pedologice și agrochimice a terenurilor și realizării planului de fertilizare;



- se vor respecta perioadele și condițiile optime de împrăștiere stabilite în Codul de bune practici agricole;
- generatorul de dejecții are obligația să furnizeze utilizatorului de dejecții, cu regularitate, informații privind disponibilul de dejecții și caracteristicile dejecțiilor, conform indicatorilor de caracterizare prevăzuți în Ord. MMGA nr. 344/2004, cu modificările ulterioare și să realizeze studiul OSPA pentru terenul pe care se vor dejecțiile;
- generatorul de dejecții are obligația să realizeze analiza dejecțiilor și a fracției lichide înainte de împrăștierea acestora pe terenurile agricole;
- generatorul de dejecții va deține un borderou pentru fiecare livrare externă a dejecțiilor, care să cuprindă producătorul, destinatarul, cantitatea livrată, tipul și proveniența dejecțiilor, data livrării (Ordin comun MMGA/MAPDR 296/2005, privind aprobarea Programului-cadru de acțiune tehnic pentru elaborarea programelor de acțiune în zone vulnerabile la poluarea cu nitrați din surse agricole, art. 2.1.);
- Pe toată perioada de derularea proiectului se vor respecta condițiile prevăzute în Avizul favorabil nr. 56/12.12.2022 emis de A.N.A.N.P. Serviciul Teritorial Buzău în calitate de administrator al siturilor de importanță comunitară ROSCI259 și ROSPA0145 „Valca Călmățuiului”;
- Pe perioada derulării lucrărilor, titularul are obligația să monitorizeze impactul proiectului asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale de interes comunitar și să informeze cu celeritate administratorul acestora (A.N.A.N.P. – Serviciul Teritorial Buzău) cu privire la orice incident care ar putea să aibă impact negativ asupra acestora;
- Pe parcursul derulării lucrărilor de construire și funcționare prevăzute de proiect, titularul este obligat să instruiască personalul și să se asigure că sunt respectate următoarele interdicții (potrivit prevederilor O.U.G. nr. 57/2007, art. 33):
 - este interzisă orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - este interzisă deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură, chiar dacă sunt goale;
 - este interzisă perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
 - este interzisă deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă.
- În cazul în care personalul de execuție/întreținere observă exemplare rănite sau cadavre de păsări sau animale din speciile strict protejate, prevăzute în anexele 4A și 4B la O.U.G. nr. 57/2007, titularul are obligația să declare evenimentul la comisariatul județean la Gărzii Naționale de Mediu și la agenția județeană pentru protecția mediului, să participe la activitatea de preluare a exemplarelor de specii capturate sau ucise accidental și să completeze declarația prevăzută în anexa nr. 2 a H.G. nr. 323/2010.
- În cazul unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului, care are efecte semnificative negative asupra atingerii sau menținerii unei stări favorabile de conservare a habitatelor sau speciilor, titularul are obligația să ia imediat măsurile preventive necesare și, în termen de 2 ore de la luarea la cunoștință a apariției amenințării, să informeze ANANP-Serviciul Teritorial Buzău, APM Buzău și Comisariatul Județean al Gărzii Naționale de Mediu

IV. Condiții și măsuri prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor, emis de Administrația Națională "APELE ROMÂNE" - Administrația Bazinală de Apă BUZĂU – IALOMIȚA nr.208 din 07.12.2022:

- Beneficiarul este obligat să obțină toate avizele, acordurile și autorizațiile prevăzute de legislație înainte de începerea execuției lucrărilor avizate prin prezentul.
- Prezentul aviz se emite în vederea reglementării din punct de vedere al gospodăririi apelor a investiției "Înființare fermă reproducție de 1400 scroafe în localitatea Gara - Cilibia, județul Buzău".- Prezentul aviz se emite numai pentru realizarea lucrărilor sus-mentionate, și nu se referă la stabilitatea și rezistența lucrărilor propuse.



- Beneficiarul are obligația de a transmite la Administrația Bazinală de Apă Buzău – Ialomita, Referatele de expertiză hidrogeologică, emise de Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor, pentru următoarele studii hidrogeologice preliminare întocmite pentru obiectivul de investiții *„Înfundare fermă reproducție de 1400 scroafe în localitatea Cilibia, județul Buzău, în vederea:*

- Evaluării posibilităților de alimentare cu apă din sursa subterană;

- Amplasării a trei foraje de monitorizare ape freatice. TERMEN: 31.01.2023.

În situația în care intervin modificări în urma emiterii *Referatelor de expertiză hidrogeologică*, beneficiarul are obligația de a obține aviz modificator.

- Reteaua de canalizare internă a obiectivului se va încorda obligatoriu la rețeaua de canalizare a comunei Cilibia, când aceasta se va realiza în zona.

- Colectarea apelor uzate se va realiza în sisteme individuale adecvate, care vor respecta obligatoriu prevederile H.G. nr. 714/2022 art. 7 alin. (1), alin. (2) și alin. (3), iar titularul, S.C. FERMA DE PURCEI GRASUȚI S.R.L., are obligația raportării sistemelor individuale adecvate la Autoritatea publică locală în vederea actualizării *Registrului de evidență a sistemelor individuale adecvate din unitatea administrației teritoriale* conform H.G. 714/2022, art. 10.

- Indicatorii de calitate ai apei subterane, care vor fi monitorizați prin cele trei foraje de monitorizare, sunt următorii: pH, materii în suspensie, CCOMn, Azotiti(NO₂), Amoniu, Azotați, Fosfați.

Prima probă de apă subterană, prelevată prin cele trei foraje de observație, se va realiza înainte de începerea activității fermei și va constitui proba martor.

- Conform Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, punerea în funcțiune și exploatarea lucrărilor construite pe ape sau care au legătura cu apele se poate realiza numai după obținerea autorizației de gospodărire a apelor. Aceasta se va solicita la Administrația Bazinală de Apă Buzău – Ialomita pe baza unei documentații tehnice întocmite de un proiectant atestat, conform Ordinului Ministrului Apelor și Padurilor nr. 891/2019. Aceasta va avea anexată obligatoriu fișa forajului, cu coordonatele STEREO 70 ale forajului, coloana litologică, calitatea apei și procesul verbal de recepție, buletine de analiză pentru reper "0" (proba martor).

- După finalizarea execuției forajului pentru captare apă din subteran, beneficiarul este obligat să monteze aparat pentru măsurarea volumelor de apă captate pe conducta de refulare a pompei, cu care se va echipa forajul.

- După finalizarea execuției se va întocmi documentația tehnică a forajului care va cuprinde toate datele privind execuția și definitivarea acestuia (parametrii tehnici ai lucrării, adâncime, litologie, intervale captate, etc.), rezultatele pomparilor experimentale (niveluri, denivelări, debite specifice, parametri hidrogeologici ai acviferului), rezultatele analizelor chimice și date de exploatare (debit de exploatare, raza de influență, denivelare la exploatare, regim de funcționare). Un exemplar din această documentație va fi transmis la Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor — Secția de Studii Hidrogeologice, pentru completarea fondului național de date hidrogeologice.

- La sfârșitul execuției celor trei foraje, beneficiarul va lua măsuri pentru efectuarea dimensionării zonelor de protecție sanitară în conformitate cu H.G. nr. 930/2005 și pentru instituirea acestora pe teren, în vederea obținerii autorizației de gospodărire a apelor. În acest scop, se va elabora și expertiză studiul hidrogeologic pentru stabilirea zonelor de protecție sanitară.

- Conform Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,

art. 51 *"Avizul de gospodărire a apelor este aviz conform"*, prevederile sale trebuie respectate strict,

art. 53, alin (1) *"Avizul de gospodărire a apelor își pierde valabilitatea după 2 ani de la emiterie, dacă execuția lucrărilor respective nu a început în acest interval. Posesorul*



unui aviz de gospodărire a apelor are obligația să anunțe emitentului, în scris, data de începere a execuției, cu 10 zile înainte de aceasta.”

- Conform Ordinului 828/2019 „Avizul de gospodărire a apelor este valabil pe toată perioada de realizare a lucrărilor înscrise în acesta. Avizul de gospodărire a apelor își pierde valabilitatea după 2 ani dacă execuția lucrărilor nu a început în acest interval.”

- În cazul apariției unor modificări de soluție pe perioada execuției lucrărilor, se va solicita la Administrația Bazinală de Apă Buzău – Ialomița eliberarea avizului de gospodărire a apelor modificator al prezentului aviz.

- Conform Ordinului M.A.P. nr. 828/2019 „În cazul renunțării la execuția lucrărilor care fac obiectul avizului de gospodărire a apelor, precum și în cazul renunțării atunci când s-au executat parțial unele

componente ale lucrărilor, titularul de proiect solicită retragerea acestuia. În acest scop va completa și va transmite autorității de gospodărire a apelor, emitentă a avizului de gospodărire a apelor, un formular conform modelului din Anexa 1b.”

- Titularul va lua toate măsurile necesare pentru prevenirea patrunderii oricărui substane poluante greu degradabile sau nedegradabile în apele subterane.

- Nu se vor realiza construcții pe hotar.

- Se vor respecta zonele de protecție sanitară și de protecție hidrogeologică, în conformitate cu prevederile H.G. nr. 930/2005.

IV. 1. În timpul realizării proiectului:

În cadrul organizării de șantier se vor amplasa 2 containere cu destinația administrativă și sanitară. Containerul sanitar va fi echipat cu toaleta ecologică.

Utilitățile necesare în perioada de execuție vor fi asigurate în regim propriu de către antreprenorul general al lucrărilor.

Depozitarea brazdelor de sol fertil decopertate se va face organizat, în zona de vest a terenului, în scopul utilizării ulterioare pentru nivelarea terenului și refacerea suprafețelor afectate de lucrările de execuție temporară.

Depozitarea pământului rezultat din săpături/excavare se va face organizat, în gramezi cu volume și forme care să împiedice deplasarea pământului sub acțiunea precipitațiilor. Volumul de sol excavat va fi utilizat în cât mai mare măsură la refacerea amplasamentului, la sfârșitul lucrărilor.

La sfârșitul lucrărilor de execuție, pe suprafața terenului rămas liber se vor planta spații verzi joase (gazon rezistent la uzură). Pe lângă împrejmuirea obiectivului se va realiza o perdea de protecție din plantări înalte, în lățime de 5 m fără a fi plantate specii invazive.

Precizăm că terenul este liber de construcții și nu sunt necesare lucrări de demolare.

Pe toată durata execuției lucrărilor până la recepția finală, constructorului îi revine ca obligație protejarea materialelor și a lucrărilor realizate cu respectarea tehnologiei de execuție, a prevederilor din caietele de sarcini în scopul asigurării parametrilor proiectați și calității lucrărilor. În acest scop constructorul va lua măsuri deosebite privind:

- depozitarea materialelor de construcții în zone special amenajate;
- depozitarea deșeurilor în mod selectiv, în recipiente corespunzătoare fiecărui tip de deșeu și în zone special amenajate;
- transportul și punerea în operă, în timp optim;
- respectarea unor măsuri impuse de furnizorul de materiale;
- aprovizionarea cu utilaje în timp util astfel încât să nu fie împiedecată execuția lucrărilor și predarea, în termen, a investiției.

Se vor lua toate măsurile pentru realizarea curățeniei și a reducerii la minimum a factorilor de disconfort pentru vecinătăți (zgomot, praf, fum etc.), colectarea și evacuarea deșeurilor făcându-se în condițiile respectării calității mediului. La terminarea lucrărilor, zona trebuie să se găsească în stare de curățenie.

IV. 2. În timpul exploatarei proiectului:



- **nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile aplicabile, pentru poluanții care pot fi emisi în cantități semnificative;**

Conform Documentului de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor (BREF 2017) și deciziei de punere în aplicare (UE) 2017/302 din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind BAT în domeniul, emisiile generate în cadrul unei ferme de creștere intensivă a porcilor sunt:

1. Adapostirea animalelor

• Emisii de amoniac

Conform Concluziilor BAT în domeniul creșterii intensive a porcilor și păsărilor, emisiile de la adaposturile de porci sunt:

- scroafe aflate în calduri și scroafe gestante 0,2 - 2,7 kg NH₃/spatiu ptr. animal/an;
- scroafe care alăptează, inclusiv purcei 0,4 - 5,6 kg NH₃/spatiu ptr. animal/an;
- purcei întarcati 0,03 - 0,53 kg NH₃/spatiu ptr. animal/an;
- porci pentru îngrășare 0,1 - 2,6 kg NH₃/spatiu ptr. animal/an.

• Emisii de metan

Conform Documentului BREF referitor la creșterea intensivă a păsărilor și porcilor (tabelul 3.56), factorii de emisie pentru CH₄ de la sistemele de adapostire a porcilor raportate de statele membre UE sunt:

- scroafe și scroafe gestante 18,2 - 21,1 kg CH₄/spatiu animal/an;
- purcei întarcati 0,28 - 5,98 kg CH₄/spatiu animal/an.

Documentul menționat nu furnizează informații pentru emisiile de CH₄ de la scroafele care alăptează, inclusiv purceii, astfel încât nu este posibilă o estimare corectă a acestor emisii.

• Emisii de pulberi

Conform Documentului BREF referitor la creșterea intensivă a păsărilor și porcilor (tabelul 3.56), factorii de emisie pentru pulberi PM₁₀ de la sistemele de adapostire a porcilor raportate de statele membre UE sunt:

- scroafe și scroafe gestante 0,035 - 0,22 kg PM₁₀/spatiu animal/an;
- scroafe care alăptează, inclusiv purcei 0,03 - 0,16 kg PM₁₀/spatiu animal/an;
- purcei întarcati 0,006 - 0,132 kg PM₁₀/spatiu animal/an.

• Emisii de mirosuri

Conform Documentului BREF referitor la creșterea intensivă a păsărilor și porcilor (tabelul 3.56), factorii de emisie pentru miros de la sistemele de adapostire a porcilor raportate de statele membre UE sunt:

- scroafe și scroafe gestante 1,3 - 57 ou_U/s/animal;
- scroafe care alăptează, inclusiv purcei 5,6 - 100 ou_U/s/animal;
- purcei întarcati 1,1 - 12,1 ou_U/s/animal.

2. Emisii de amoniac din depozitarea dejectiilor în cadrul fermei

Conform Documentului BREF referitor la creșterea intensivă a păsărilor și porcilor, factorii de emisie pentru amoniac pentru depozitarea dejectiilor de la porci raportate de statele membre UE sunt:

- scroafe gestante, scroafe 14,4 kg NH₃/spatiu animal/an;
- scroafe care alăptează 2,05 - 6,82 kg NH₃/spatiu animal/an;
- purcei 6-20kg 0,15 - 1,07 kg NH₃/spatiu animal/an;
- purcei tineri 0,6 - 2,62 kg NH₃/spatiu animal/an.

Dejectiile mixte din cadrul fermei vor fi colectate și separate în parte lichidă și parte solidă. Partea lichidă va fi pompată într-o lagună de stocare dejectii lichide, iar partea solidă va fi depozitată pe platforma betonată a separatorului de dejectii.

Bazinele de stocare dejectii externe au capacitatea care să asigure stocarea pe o perioadă de minim 5,8 luni.

3. Emisii din imprăștierea dejectiilor pe sol

Conform Documentului BREF referitor la creșterea intensivă a păsărilor și porcilor, factorii de emisie pentru amoniac la imprăștierea gunoierului de grajd pe sol sunt:



- porci de îngrasat 0,56 – 1,47 kg NH₃/spatiu animal/an;
- scroafe 1,45 – 3,65 kg NH₃/spatiu animal/an.

Conform Documentului BREF referitor la creșterea intensivă a pasărilor și porcilor, factorul de emisie pentru **protoxidul de azot** la împrăștierea gunoierului de grajd pe sol este de 0,12 – 2,95 % din azotul total excretat sau 0,4 – 2,51 kg/ha.

Deoarece în această etapă nu se cunoaște suprafața de teren pe care se va împrăști fertilizantul natural, emisiile nu se pot estima decât în legătură cu azotul excretat.

Conform Concluziile BAT, azotul total excretat asociat BAT este:

- purcei întarcati 1,5 - 4,0 kg N excretat/spatiu ptr. animal/an;
- porci ptr. ingrasare 7,0 - 13,0 kg N excretat/spatiu ptr. animal/an;
- scroafe, inclusiv purcei 17 - 30 kg N excretat/spatiu ptr. animal/an.

Azot total excretat și fosfor total excretat asociat BAT

Azotul total excretat asociat BAT:

Parametru	Categorie de animale	Azot total excretat asociat BAT ⁽¹⁾ (kg de N excretat/spatiu pentru animal/an)
Azotul total excretat, exprimat ca N	Purcei înfărcăți	1,5 - 4,0
	Porci pentru îngrășare	7,0 - 13,0
	Scroafe (inclusiv purcei)	17 - 30

Fosfor total excretat asociat BAT:

Parametru	Categorie de animale	Fosfor total excretat asociat BAT ⁽¹⁾ (kg de P ₂ O ₅ excretat/spatiu pentru animal/an)
Fosfor total excretat, exprimat ca P ₂ O ₅	Purcei întărcăți	1,2 - 2,2
	Porci pentru îngrășare	3,5 – 5,4
	Scroafe (inclusiv purcei)	9,0 – 15,0

4. Emisii de gaze de ardere de la centralele termice

✓ În cadrul fermei se vor utiliza centrala termică pe combustibil solid cazan pe bază de combustibil solid, respectiv, lemn cu ardere prin gazeificare. Cazanul va fi cu tiraj natural, cu puterea termică de 23 Kw și va fi racordat la un coș de fum din inox dublu izolat (izolație din vată minerală), cu pălărie antivânt, L = 7,5 m, D = 350 mm.

Emisiile rezultate în urma arderii combustibilului solid la centrala termică , se vor înscrie în valori limita admise impuse conform Ordinului nr. 462 / 1993 , al MAPPM:

- VLE pulberi totale 100 mg /Nm³ ; - VLE CO 250 mg /Nm³; - VLE Sox 2000 mg /Nm³ ; - VLE Nox 500 mg /Nm³ ; - VLE substante organice (exprimate în carbon total) 50 mg/Nm³ ; Mărime de referință : valorile limită se raportează la un conținut în oxigen al efluenților gazoși de 6%;

- alți poluanți se admit conform valorilor din Ordinul MAPPM nr. 462/1993..

Conform Ghidului privind instalații pentru creșterea intensivă a animalelor de fermă, inclusiv a pasărilor de carne, pasărilor autoare, porcilor și scroafelor, în cadrul fermelor de creștere intensivă a porcilor există mai multe surse potențiale de poluare pentru aerul din zona amplasamentului:

1. Adăpostirea animalelor – emisii de amoniac, metan, oxid de azot, dioxid de carbon, pulberi, miros; Depozitarea dejectiilor – emisii de amoniac, metan, oxid de azot, pulberi, miros; Împrăștierea pe sol a dejectiilor animaliere – emisii de amoniac, metan, oxid de azot, pulberi, miros; Arderea combustibilului solid în centrala termică – emisii de gaze de ardere (SOx, NOx, CO și pulberi)

.Sursele de miros identificate: activitatea din adăposturile (hale) de animale

- depozitarea dejectiilor în rezervoarele (bazinele) suprațereane



CONDIȚIE:operatorul instalației va gestiona activitățile din care rezultă mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, înănd seama și de condițiile atmosferice pentru a preveni creșterea intensității mirosului sau ransportul mirosului la distanțe mari

Tehnica recomandată BAT: olfactometria dinamică în conformitate cu standardul EN 13725 pentru teterminarea concentrației de mirosuri - frecvența ANUALĂ.

CONDIȚIE:Se vor aplica tehnici nutriționale conform BAT, prin care să se reducă nutrienții din dejecțiile de porc, n vederea scăderii nivelului emisiilor de mirosuri din halele de creștere a porcilor-D. Valorile limită de emisie de la halele(adăpostun) de animale

Specia	Valori limită de emisie poluant specific (kg/animal/an)		
	NH ₃	CH ₄	N ₂ O
Porci înrăsat >30 kg	2,4	11,1	3,44
Scroafe Perioada de montă și gestante	4,2	21,1	-
Care au fătat, perioada de lactație	9,0	-	-
Purcei întărcați <30 kg	0,8	3,9	-

c. Valorile limită de emisie de la stocarea exterioară a dejecțiilor

Tipul de stocare	Valori limită de emisie poluant specific NH ₃ (kg/animal/an)
------------------	--

Dejecții în rezervoare(bazine) supraterane	2,1
--	-----

Pentru minimizarea emisiilor se vor aplica următoarele măsuri:

- hrănirea pe faze de creștere;
- aplicarea unor diete bazate pe nutrienți digerabili, cu conținut redus de proteine fosfor, c adaos de aminoacizi și fitaze sau fosfați anorganici înalt asimilabili, conform BAT specific;
- stocarea temporară a dejecțiilor în rezervoare(bazine) supraterane pentru dejecții care pot acoperite cu un strat natural sau artificial de materiale în suspensie(precum materia granulată, paie tocate)
- amenajarea de plantații pe amplasamentul instalației atât în incintă cât și la limita acestuia
- umplerea bazinelor de stocare a dejecțiilor de jos în sus prin pompare
- amestecarea dejecțiilor maturate doar înainte de vidanjare
- trasportul și aplicarea pe sol a dejecțiilor ca îngrășământ organic, cu respectarea celor m bune practici agricole.
- manipularea furajelor către și din depozitele amenajate se va realiza cu emisii reduse c pulberi.
- Materialele sub forma de pulberi vor fi depozitate în construcții metalice închise
- Personalul va fi instruit în legătură cu măsurile ce trebuie luate în vederea reducerii emisiilor

a Nicio emisie nu trebuie să depășească valorile limita admise, conform prezentei autorizații. N trebuie să existe alte emisii în aer, semnificative pentru mediu.

b Titularul activității are obligația de a lua toate măsurile care se impun conform legii nr. 104/201 privind calitatea aerului înconjurător, în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă

Pentru a supraveghea zona de depozitare dejecții și zona halelor de creștere, prin proiect sunt prevazute 2 foraje de monitorizare,

RISURI DE ACCIDENTE MAJORE

Aplasamentul fermei de reproducție și creștere suine nu se încadrează în prevederile Legii nr.59/2017 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase și nici în prevederile Legii nr.111/1996 privind desfasurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activitatilor nucleare, cu modificările și completările ulterioare.



Situațiile de risc sunt reprezentate de:

8.1. Riscuri naturale

În general, factorii naturali care pot genera dezastre sunt determinați de: potențialul seismic corelat cu traseul principalelor falii tectonice, rețeaua hidrografică, clima, gradul de acoperire cu vegetație, compoziția solului și disponibilitatea straturilor geologice.

Riscurile naturale pot fi determinate din analiza implicării celor două mari categorii de hazarde naturale:

a) endogene:

- erupțiile vulcanice (nu este cazul);
- cutremurele (activitate intensă în zonă).

b) exogene:

- biologice (epidemii, invazii de insecte și rozătoare): potențial moderat;
- geomorfologice (deplasări în masă, eroziuni): nu a fost identificat un astfel de potențial pe amplasament sau în zonele adiacente;
- astrofizice: neaplicabil;
- hidrologice (inundațiile): nu este cazul;
- climatice: nesemnificativ;
- biofizice (focul): potențial moderat.

8.2. Accidente potențiale

S-au identificat următoarele zone unde pot apărea sau se poate produce un impact asupra factorilor de mediu în perioada funcționării fermei de creștere a porcilor:

1. Laguna de stocare dejectii lichide

În situația în care nu se va asigura un volum efectiv necesar pentru stocarea dejecțiilor sau vor exista deteriorări ale taluzelor, vor exista deversări pe terenurile adiacente, cu efecte directe asupra solului, subsolului și panzei freatice.

2. Sistemul de colectare a apelor uzate tehnologice și a dejecțiilor și a apelor uzate menajere
Apariția unor fisuri în conductele de colectare și transport, la pereții și radierul bazinelor de stocare, radierului și taluzurilor lagunei și/sau a geomembranei care îi îmbracă pot duce la apariția unor infiltrații cu efecte directe asupra solului, subsolului și panzei freatice.

3. Transformatoarele și instalațiile electrice.

În situația apariției unui incendiu, factorii de mediu afectați pot fi aerul, solul și sănătatea salariaților.

4. Zona de depozitare a deșeurilor.

Accasta poate reprezenta un risc numai la depunerea necontrolată a deșeurilor, factorii de mediu afectați fiind solul, subsolul, apa de suprafață și eventual apa freatică.

Cauzele principale ale producerii unor accidente în cadrul fermei sunt reprezentate în principal de: eroarea umană, avarii ale instalațiilor și/sau a componentelor tehnologice, operarea incorectă a instalațiilor sau a componentelor tehnologice sau ca urmare a unor calamități naturale.

8.3. Analiza posibilității apariției unor accidente industriale cu impact semnificativ asupra mediului

În etapa de execuție a lucrărilor nu s-au identificat situații de risc potențial de afectare a mediului înconjurător. Nu există posibilitatea apariției de fenomene adverse.

În cazul apariției accidentelor neprevăzute datorate antreprenorului și la terminarea lucrărilor de construcții - montaj toate amplasamentele ocupate se vor aduce la forma inițială.

Refacerea planului general va reveni ca obligație a firmei constructoare, cu termen de finalizare cel al predării investiției către beneficiar.

În etapa de funcționare, având în vedere profilul activității care se va desfășura pe amplasamentul fermei, tehnicile aplicate, substanțele și cantitățile utilizate, tipurile de deșuri care rezultă din activitate și modul de gestionare a acestora, recomandările făcute prin studiile de specialitate, se poate afirma că probabilitatea producerii unui accident industrial cu impact semnificativ asupra mediului este foarte redusă.



Totuși, cel mai grav accident care s-ar putea produce în cadrul fermei poate fi reprezentat de evacuările și/sau deversările necontrolate în cazul apariției ploilor torențiale de lungă durată sau a unui cutremur care să afecteze lor stabilitatea și integritatea construcțiilor din sistemul de colectare și stocare deșeurilor, situații care pot conduce la contaminarea solului, subsolului și freaticului pe amplasament.

În situații speciale, cum ar fi îmbolnăviri masive în rândul porcilor, cantitățile de deșuri de origine animală care depășesc capacitatea incineratorului vor fi eliminate prin societăți autorizate.

8.4. Planuri pentru situații de risc

Operatorul fermei va întocmi Planul de prevenire a poluarilor accidentale și intervenție în cazul poluarilor accidentale, în care vor fi prevăzute o serie de măsuri care vor trebui luate pentru asigurarea intervenției rapide și eficiente în cazul producerii unui eveniment care să conducă la poluarea apelor subterane. Va include necesarul de echipament de intervenție și personal de intervenție și vor fi stabilite responsabilitățile persoanelor abilitate să intervină.

Operatorul va întocmi documente pentru respectarea procedurilor în caz de urgență:

- Plan de intervenție în caz de incendiu
- Plan tehnic de închidere și refacere a zonelor afectate
- Plan de prevenire și combatere a poluarilor accidentale
- Regulament de funcționare și exploatare a folosinței de apă
- Manual de operare a instalațiilor

Operatorul este obligat să anunțe imediat orice poluare sau situație accidentală care pot afecta sănătatea populației și/sau mediul. De asemenea, se vor face rapoartări anuale privind calitatea factorilor de mediu pe amplasament și lunare pentru investițiile efectuate, astfel încât orice situație de risc să poată fi identificată imediat și prevenită/combătută.

Modalitatea de răspuns în cazul unor accidente de natură să afecteze sănătatea personalului și/sau mediul va fi documentată prin procedurile interne din cadrul Sistemului integrat calitate – mediu și a Sistemului de management al sănătății și securității ocupationale.

Măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitare a terenului în vederea utilizării ulterioare și efectul implementării acestora.

Se va elabora Planul de închidere a instalației în vederea aducerii amplasamentului la stadiul de funcționalitate avut anterior, bazat pe următoarele elemente:

- punerea în siguranță a instalației;
- oprirea alimentării cu energie electrică, apă, etc.;
- golirea tuturor instalațiilor și predarea conținutului acestora spre unități autorizate;
- eliminarea completă, în deplină siguranță, a uleiurilor și emulsiilor din echipamentele tehnologice, colectarea lor în recipiente adecvate și predarea lor la unități specializate de valorificare/eliminare;
- dezafectarea tuturor depozitelor de materii prime/ materiale;
- demontarea instalațiilor și valorificarea/eliminarea materialelor rezultate;
- colectarea deșeurilor generate în spații amenajate și valorificarea/eliminarea lor corespunzătoare prin firme autorizate;
- investigații privind nivelul de contaminare a solului și a apei subterane;
- la demontarea și demontarea instalațiilor tehnologice materialele fieroase și neferoase, precum și cele provenite din construcții vor fi valorificate prin societăți autorizate;
- ecologizarea întregului amplasament, după dezafectarea tuturor instalațiilor;
- asigurarea pazei non-stop a obiectivului și menționarea într-un registru de evidență a tuturor evenimentelor ce apar pe amplasamentul instalației;
- evitarea traseului de transport a materialelor de construcții sau a deșeurilor generate în urma activității de dezafectare în interiorul localității, în zona locuită;
- anunțarea oricărui eveniment la A.P.M. Buzău și G.N.M. - Comisariatul Județean Buzău.



V. Informații cu privire la procesul de consultare a autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în comisiile de analiza tehnică):

- în vederea formularii din partea membrilor comisiei de analiza tehnică (etapa de definire a domeniului), A.P.M. Buzău a transmis în format electronic în data de 14.10.2022, memoriul tehnic de prezentare; -proiectul fiind încadrat în anexa 1 a Legii 292/2018 etapa de definire a domeniului coincide în vederea consultării și desfășurării etapei de definire a domeniului evaluării și de realizare a raportului de mediu), A.P.M. Buzău a informat electronic, în data de 27.10.2022, membrii comisiei de analiza tehnică despre disponibilitatea documentațiilor aflate pe site-ul instituției, în vederea formularii unor puncte de vedere asupra acestora; proces verbal nr. 14662/02.11.2022; puncte de vedere favorabile de la membrii CAT; de asemenea, au fost informați de conținutul Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, afișat pe site-ul instituției, în vederea formularii punctelor de vedere;
- titularul proiectului a transmis către membrii C.A.T., Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, cât și invitațiile de participare la dezbatere publică.; Proces verbal nr. 15777/28.11.2022 – dezbatere publică –la A.P.M. Buzău;
- de etapa de analiza a calității raportului privind impactul asupra mediului și a deciziei de emiteră a acordului de mediu, membrii C.A.T. au fost informați prin convocator în 28.11.2022; Proces verbal nr.15886/29.11.2022
- pe toată perioada desfășurării procedurii în vederea emiterii actului de reglementare, consultarea membrilor C.A.T. s-a realizat electronic, în baza punctelor de vedere exprimate de membrii comisiei,

VI. Informații cu privire la participarea publicului în procedura derulată:

- Anunțul privind depunerea solicitării a fost afișat la sediul Primăriei comunei Cilibia județul Buzău înregistrat cu 28.10.2022 și publicat în ziarul "Viata Buzăului" din data de 28.10.2022
- Anunțul privind decizia etapei de încadrare ziar Viata Buzăului și Primăria Cilibia din 4.11.2022
- Anunțul privind ședința de dezbatere publică a fost afișat la sediul Primăriei comunei Cilibia, județul Buzău înregistrat cu nr. 3769/01.11.2022 și publicat în ziarul "Viata Buzăului" din data de 04.11.2022
- Anunțul privind emiteră acordului de mediu a fost publicat în ziarul "Viata Buzăului" din data de 02.12.2022 și a fost afișat la sediul Primăriei comunei Cilibia județul Buzău înregistrat cu 29.11.2022.
- APM Buzău a publicat pe site-ul propriu anunțurile privind:
 - o depunerea solicitării de emiteră a acordului de mediu în data de 28.10.2022;
 - o punere la dispoziție a Studiului de Evaluare a Impactului asupra Mediului și a studiului de evaluare adecvată în data de 01.11.2022, anunț desfășurare a ședinței de dezbatere publică în data de 01.11.2022
 - o emiteră acordului de mediu în data de 29.11.2022
- Raportul privind impactul asupra mediului a fost afișat pe site-ul A.P.M. Buzău începând cu data de 01.11.2022
- Nu au fost înregistrate propuneri/observații ale publicului interesat pe întreaga perioadă de derulare a etapelor procedurale de evaluare a impactului asupra mediului.

- În conformitate cu prevederile

-Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, LA 1 pct 17, lit C)art 9 alin 5 și art 10 din Procedura alin 8 și 9 și anume: (8) Proiectele prevăzute în anexa nr. 1 la prezenta lege se supun încadrării numai din punctul de vedere al aspectelor privind evaluarea adecvată și al impactului asupra corpurilor de apă.(9) Proiectele prevăzute la alin. (8) pot face obiectul definirii domeniului la această etapă.

- Ordinului nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra



ACORD DE MEDIU nr. 11 din 12.12.2022 SC FERMA DE PURCEI GRĂSUȚI SRL .
mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte,

- proiectul a fost analizat cu celeritate având în vedere Adresa ANPM nr.1/3546/LAF/19.10.2022 - Circulara privind tratarea cu celeritate a solicitărilor beneficiarilor de obtinere a actului de reglementare d.p.d.v al protecției mediului pentru investițiile finanțate prin Programul de susținere pentru activitatea de reproducție, incubatie și de creștere în sectorul agricol

VII. Concluziile consultărilor transfrontaliere: nu este cazul

VIII. Planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor:

a) Măsuri în timpul realizării proiectului

a) Măsuri de prevenire și reducere a poluării

a.1. Emisii în aer

• În perioada de execuție, pentru diminuarea cât mai mult posibil a oricărui eventuale emisii se recomandă următoarele:

- stropirea cu apă a căilor de circulație folosite în timpul execuției lucrărilor ;
- umectarea periodică a materialelor cu conținut pulverulent depozitate vrac ;
- se va evita aruncarea elementelor de construcție de la înălțime, pentru a nu se împrăști pe paviment și genera astfel cantități suplimentare de praf;

- deseurile se vor depozita separat, în mod corespunzător tipului de deșeu (diversi recipienti, vrac, acoperit, etc.)

- deseurile vor fi evacuate cât mai repede de pe amplasament;

- se va evita ca lucrările cu potențial ridicat de generare a prafului (demolare, manipulari de materiale pulverulente) să fie realizate în zilele cu vânt puternic ; se vor programa lucrările în funcție de prognoza meteo ;

- mijloacele de transport moloz și alte materiale generatoare de pulberi vor fi acoperite cu prelată;

- utilajele folosite în activitatea de demolare trebuie să fie moderne, întreținute corespunzător și verificate din punct de vedere al noxelor ;

- se vor stabili trasee circulabile cât mai scurte și se vor impune limite de viteză pentru reducerea antrenării pulberilor.

• În perioada de funcționare, considerăm că respectarea tehnologiilor, managementul nutrițional adecvat, gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și deșeurilor generate sunt suficiente pentru ca activitatea fermei să influențeze cât mai puțin calitatea aerului în zonă.

Amenajările și măsurile prevăzute prin proiect, precum și tehnicile BAT adoptate în cadrul proiectului au ca scop funcționarea fermei la standarde europene.

Emisiile difuze și mirosurile vor fi micșorate prin următoarele măsuri :

- dacă există reclamații referitoare la disconfort olfactiv din zona rezidențială a satului Cilibia după începerea activității fermei, atunci se recomandă plantarea unei perdele de protecție verzi pe latura de sud-est a amplasamentului (cea mai apropiată de intravilan) ;

- aplicarea deșeurilor pe terenurile agricole în vederea fertilizării acestora astfel încât să nu creeze disconfort olfactiv locuitorilor din zonă, recomandându-se respectarea distanței de 1 km față de limita intravilanului, a perioadelor de interdicție din calendarul de aplicare a îngrășămintelor organice și a tehnicilor de incorporare rapidă în sol a deșeurilor aplicate ;

- adoptarea unui management nutrițional adecvat în vederea reducerii mirosurilor ;

- evitarea planificării activităților din care rezultă mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv, în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, plafon jos de nori), pentru a evita transportul poluanților pe distanțe mari ;

- instruirea personalului pentru a desfășura activitățile astfel încât nivelul emisiilor să fie cât mai redus.



a.2. Zgomot și vibrații

- În perioada de execuție, se recomandă adoptarea următoarelor măsuri:
 - operațiunile necesare construirii fermei în ansamblul său se vor realiza cu utilaje și echipamente moderne, prevăzute cu sisteme de atenuare a zgomotului;
 - în perioadele de staționare în șantier, autovehiculele și utilajele vor avea motorul oprit;
 - se va adopta o viteză de rulare redusă în incintă și în șantier.
- În perioada de funcționare, prin echipamentele și tehnologiile propuse se asigură un nivel minim al zgomotului în fermă. Au fost adoptate toate tehnicile BAT aplicabile pentru reducerea nivelului de zgomot și vibrații, astfel încât considerăm că nu sunt necesare măsuri suplimentare.

a.3. Emisii în apă

- În perioada de execuție a lucrurilor, apa va avea o utilizare limitată, deoarece cea mai mare parte a materialelor de construcție vor fi preparate în afara amplasamentului, iar apa utilizată pentru prepararea unor materiale de construcție la fața locului va fi înglobată în acestea, astfel ca din această activitate nu vor rezulta ape uzate.

Activitățile igienico-sanitare ale personalului executant din amplasament se vor desfășura în cadrul organizării de șantier; se vor amplasa containere sanitare și toalete ecologice.

În această situație, se pot face următoarele recomandări:

- scurgerile accidentale de carburanți/lubrifianți de la echipamentele și utilajele folosite în execuția lucrărilor, care ar putea fi antrenate de apele din precipitații, vor fi îndepărtate imediat cu materiale absorbante, prin grija societății executante.
- toate deșeurile rezultate din activitatea de construcție/demolare vor fi depozitate separat în cadrul organizării de șantier, pe tipuri de deșuri, în recipiente corespunzătoare și vor fi evacuate periodic prin societăți specializate, în funcție de metoda adoptată (valorificare/eliminare), prin grija antreprenorului general al lucrărilor.
- organizarea de șantier și stocarea deșeurilor din construcții în vrac nu se va realiza în apropierea șanturilor de gardă și a gurilor de colectare ape pluviale.
- În perioada de funcționare, în condiții normale de funcționare și exploatare, impactul asupra calității apelor este minim. Pentru prevenirea poluării apelor subterane, se recomandă:
 - inițierea unui program de testare și verificare a tuturor structurilor și conductelor subterane, cel puțin o dată la trei ani;
 - toate sistemele de imbinare de pe conductele de suprafață care transportă deșeurile și ape uzate să fie verificate zilnic, în scopul monitorizării eventualelor scurgeri;
 - forajele de monitorizare a apei subterane din amplasament să fie verificate periodic în ceea ce privește etanșitatea, pentru a preveni contaminarea de suprafață;
 - rețeaua de canalizare, bazinele de colectare, stocare și prelucrare deșeurilor, precum și laguna de depozitare vor fi verificate periodic, iar lucrările de întreținere vor fi planificate și executate la timp.

a.4. Emisii pe sol/subsol

- În perioada de execuție, singurele potențiale surse de poluare pentru sol sunt scurgerile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la autovehiculele și utilajele din șantier și depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate.

În aceste condiții, probabilitatea producerii unui impact negativ asupra solului este redusă și poate fi diminuată în continuare prin adoptarea următoarelor măsuri:

- deșeurile rezultate din activitatea de construcție trebuie colectate în containere și pubele, amplasate în locuri special destinate acestui scop, pe platforme betonate, și evacuate periodic;
- nu se permite stocarea în vrac, în gramezi deschise, decât a deșeurilor nepericuloase și stabile, precum: betoane, moloz, deșuri metalice;
- toate deșeurile periculoase, dacă se vor genera, vor fi stocate în spații betonate, acoperite, în containere adecvate;
- se va evita imprăștierea deșeurilor rezultate din demolari și construcții pe suprafața solului;



- gramezile de deseuri de construcții cu conținut de produse pulverulente vor fi stropite periodic pentru evitarea agrenării de pulberi;
- în cazul producerii de scurgeri de ulei/carburanți/alte produse chimice se va acționa imediat cu mijloace absorbante;
- apele uzate rezultate din cadrul organizării de șantier se vor evacua periodic prin grija furnizorului de containere sanitare.
- În perioada de funcționare, pe lângă respectarea tehnologiilor adoptate, se recomandă:
 - verificarea periodică a integrității structurilor subterane și supraterane, a rețelilor de canalizare, cu efectuarea la timp a lucrărilor de întreținere;
 - monitorizarea permanentă a scurgerilor din sistemele de colectare și stocare dejectii;
 - evitarea oricărui deversări accidentale de dejectii, ape uzate, deseuri care pot polua solul;
 - în cazul producerii acestor deversări accidentale, se impune eliminarea imediată, îndepărtarea efectelor acestora și reabilitarea condițiilor anterioare producerii poluării;
 - aprovizionarea cu cantități suficiente de materiale și substanțe de absorbție pentru intervenția imediată și eficientă în cazul producerii de scurgeri poluante.

Deșeurile generate Obiectivele și măsurile care trebuie urmărite și respectate în aceeași măsură pe toată perioada executării lucrărilor trebuie să se concretizeze prin:

- ✓ reducerea la sursă și colectarea selectivă a deșeurilor;
- ✓ cunoașterea cantităților și tipurilor de deșeurii, și gestionarea corespunzătoare a acestora planificarea încă din fazele inițiale și organizarea lucrărilor;
- ✓ dezvoltarea interesului și a responsabilității pentru menținerea unui mediu natural echilibrat și curat.

Pe suprafața propusă prin proiect se vor desfășura inițial activități de îndepărtare a copertei de sol de pe suprafața propusă pentru excavare în vederea realizării lucrărilor de fundare pentru amplasarea construcțiilor, betonare suprafețe platforme, realizare marcaje de semnalizare în incinta fermei.

În urma implementării proiectului pe suprafața amplasamentului vor rezulta următoarele tipuri de deșeurii: în perioada de construcție

- 17 05 04 - sol rezultat din lucrări de excavare în vederea realizării fundațiilor și amplasării conductelor de canalizare și alimentare cu apă, amplasării lagunelor;
- 17 04.07 - deșeurii metalice rezultate din realizarea construcțiilor;
- 17 01 01 - șlamuri de beton din perioada de construcție;
- 20 03 01 - deșeurii menajere generate de personalul care va lucra la implementarea investiției;
- 15 01 10* - recipiente vopseluri;
- 08 01 11* - deșeurii de vopsele și lacuri;
- 17 04 02 - țiglă metalică;
- 17 04 11 - cabluri electrice;
- 17 02 03 - materiale plastice;
- 17 02 01 - deșeurii de lemn;
- 17 01 03 - gresie/faianță (materiale ceramice).

✓ În perioada de funcționare:

- 20 03 01 - deșeurii municipale amestecate cu deșeurii menajere diverse - deșeurii care sunt preluate periodic de către societăți de salubritate. Acest tip de deșeurii vor fi depozitate în container tip europubelă amplasat în zonă special amenajată (platformă betonată și împrejmuită) care sunt periodic golite de către serviciul de salubritate cu care societatea are contract conform Hotărârii Guvernului României nr. 856/16.08.2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, deșeurile menajere se încadrează în categoria 20 (produse pe care deținătorul nu le mai utilizează);



- 15 01 01 și 15 01 02 – ambalaje de hârtie, plastic vor fi colectate selectiv și valorificate prin societăți de profil;
- 15 02 03 - absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție – echipamente de protecție folosite de angajați (mănuși, salopete, măști, etc);
- cod 15 01 10* – deșeuri de ambalaje provenite de la substanțele ce vor fi folosite pentru dezinsecție, dezinsecție, deratizare (DDD);
- deșeuri rezultate din activitatea de asistență veterinară: obiecte ascuțite: cod 18 01 01; deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infecțiilor: cod 18 02 02* (ambalaje de la antibiotice, seruri); deșeuri a căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infecțiilor: cod 18 02 03 (ambalaje); medicamente: cod 18 02 08;
- 02 01 02 – cadavrele vor fi preluate din ferma de o societate specializată sau vor fi transportate la un incinerator autorizat de pe raza județului. Acestea vor fi depozitate pe perioada menținerii în fermă într-o cameră prevăzută cu o ladă frigorifică;
- 20 03 04 – nămol de la curățarea bazinelor vidanjabile;
- 02 01 06 – dejectii animaliere (materii fecale, urină, inclusiv resturi de paie) colectate separat și tratate în afară incintei – dejectii suine – stocate în bazine, utilizate ca fertilizant natural după mineralizare;
- 20 01 21* – tuburi fluorescente;
- 16.01.17 – deșeuri metalice rezultate ca urmare a reparațiilor în perioada de funcționare;
- 10.01.03 – cenușă zburătoare de la arderea turbei și lemnului netrat.

• **Evidența gestiunii deșeurilor va ținută de către titularii proiectului** conform H.G. nr. 856/2002 pentru *Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase* este obligatorie menținerea unei evidențe a deșeurilor pentru toți agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane juridice sau fizice.

Gospodărirea deșeurilor

Gospodărirea deșeurilor rezultate din **perioada de construcție** se va face astfel:

- deșeurile menajere (cod deșeu 20 03 01) vor fi colectate europubele destinate acestui tip de deșeu, situate pe amplasamentul fermei - vor fi colectate selectiv în europubele amplasate pe o platformă betonată și vor fi preluate de către o firmă specializată în baza contractului de prestări servicii încheiat.
- deșeuri metalice (cod deșeu 17 04 02 și 17 02 07) rezultate de la realizarea acoperișurilor – vor fi colectate selectiv și predate unei unități specializate în reciclarea metalelor feroase și neferoase;
- șlamuri de beton (cod deșeu 17 01 01) – care se vor depozita temporar pe o platformă betonată după care se vor utiliza la amenajarea drumurilor interioare iar surplusul se evacuează împreună cu deșeurile menajere prin contractul cu serviciul de salubritate;
- solul rezultat din lucrări de excavare (cod deșeu 17 05 04) va fi utilizat la amenajări pe amplasament sau va fi depozitat în zone indicate de primăria comunei Râmnucu Sărat;
- recipiente vopseluri (15 01 10*) și deșeuri de vopsele, grund și lacuri (08 01 11*) – vor fi eliminate prin contract cu o firmă specializată în colectarea deșeurilor periculoase;
- deșeuri de lemn (17 02 01) – vor fi comercializate către comunitatea locală ca lemn de foc;
- cabluri electrice (17 04 11) – vor fi colectate selectiv și eliminate prin intermediul unui operator economic specializat în gestiunea unui astfel de deșeu;
- materiale plastice (17 02 03) – vor fi colectate selectiv și eliminate prin intermediul unui operator economic specializat în gestiunea unui astfel de deșeu;
- gresie (materiale ceramice) (17 01 03) – eliminate prin similarea cu deșeuri din construcții și demolări conform legislației în vigoare.

Gospodărirea deșeurilor rezultate din **perioada de funcționare** se va face astfel:



- deșeurile menajere (cod deșeu 20 03 01) - vor fi colectate selectiv în europubele amplasate pe o platformă betonată, amenajată în incinta fermei, și vor fi preluate de către o firmă specializată în baza contractului de prestări servicii încheiat;
- deșeurii metalice (16.01.17) – vor fi colectate selectiv și predate unei unități specializate în reciclarea metalelor feroase și neferoase;
- deșeurii de ambalaje (hârtie, carton plastic) (15 01 01 și 15 01 02) – vor fi colectate selectiv și predate unei unități specializate în gestionarea acestei categorii de deșeurii;
- cadavre de animale (02 01 02) – eliminate prin contract cu un operator economic autorizat pentru gestionarea acestor deșeurii – stocare temporară pe amplasament într-o ladă frigorifică cu capacitatea de 1000 l;
- deșeurii rezultate din activitatea de asistență veterinară (18 01 01, 18 02 02*, 18 02 03 și 18 02 08) – în situația în care se va opta pentru contractarea serviciului de asistență veterinară aceste deșeurii vor fi eliminate de firma care asigură prestarea serviciului în situația în care va fi angajat un medic veterinar atunci deșeurii vor fi eliminate de pe amplasament prin intermediul unui operator economic autorizat să preia aceste deșeurii, pe baza unui contract de prestări servicii încheiat cu S.C. FERMA DE PURCEI GRASUTI S.R.L.;

Potrivit prevederilor *Regulamentului (CE) 1069/2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman* și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1774/2002, „gunoiul de grajd” destinat utilizării în agricultură, inclusiv prin aplicarea pe soluri fără prelucrare, ca fertilizator organic/ameliorator despre care autoritatea competentă nu consideră că prezintă un risc de răspândire a oricăror boli transmisibile grave, este **subprodus de origine animală** și intră sub incidența Regulamentului, fiind încadrat ca material de categoria 2.

Subprodusele de origine animală generate pe amplasament vor fi gestionate în conformitate cu Regulamentul 1069/2009 și cu normele de aplicare ale acestuia, inclusiv în ceea ce privește colectarea, depozitarea, utilizarea/eliminarea și asigurarea trasabilității de la locul de generare la locul de utilizare finală/eliminare.

Încadrarea dejecțiilor animaliere ca subproduse de origine animală se poate face numai în condițiile utilizării certe a acestora în agricultură, fără prelucrare, ca fertilizatori organici/amelioratori de sol, în baza documentelor emise de autoritatea competentă pentru aplicarea prevederilor regulamentelor din domeniul suproduselor animaliere care atestă conformitatea cu cerințele acestora și cu respectarea prevederilor BAT 19+22 (stabilite prin Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor).

În toate cazurile, aplicarea pe sol a dejecțiilor animaliere ca fertilizatori organici/amelioratori de sol se poate face numai în condițiile conformării cu reglementările privind bunele practici în agricultură, în vigoare (respectiv cu Ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor și al Ministrului Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale nr. 1.182/1.270/2005 completat și modificat prin Ordinul nr. 990/1809/2015, privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole).

Operatorul colectează, identifică și transportă subprodusele de origine animală fără întârzieri nejustificate, în condiții care să prevină riscurile pentru sănătatea publică și animală și/sau efecte potențial dăunătoare asupra mediului.

În situațiile în care dejecțiile solide și lichide provenite de la animale de fermă sunt incinerate/coincinerate, depozitate în depozite de deșeurii sau utilizate într-o instalație de producere a biogazului ori a compostului, atunci când aceste materii au fost contaminate astfel încât prezintă riscuri pentru sănătatea publică și animală și/sau efecte potențial dăunătoare asupra mediului, precum și în cazurile în care nu există/nu au fost emise documentele specifice pentru încadrarea acestora ca subproduse de origine animală, acestea vor fi încadrate/clasificate și gestionate ca deșeurii, potrivit legislației specifice.



Dejecțiile solide și lichide provenite de la animalele de fermă utilizate în agricultură ca fertilizatori organici / amelioratori de sol vor fi încadrate ca subproduse de origine animală, în condițiile furnizării probelor corespunzătoare cu privire la utilizarea certă și conformă cu prevederile Regulamentului (CE) 1069/2009 (contracte și planuri de împrăștiere dejecții pe baza planurilor de fertilizare și a studiilor pedologice întocmite pentru terenurile pe care se aplică dejecțiile) și a documentelor emise de autoritatea competentă pentru aplicarea Regulamentului (CE) 1069/2009 (DSVSA).

Aceasta încadrare se face în condițiile furnizării probelor corespunzătoare cu privire la utilizarea certă și conformă (contracte și planuri de împrăștiere dejecții pe baza planurilor de fertilizare și a studiilor pedologice întocmite pentru terenurile pe care se aplică).

Diferențele dintre gunoiul de grajd generat și cantitățile utilizate ca fertilizatori în agricultură vor fi încadrate/ clasificate și gestionate potrivit legislației în domeniul deșeurilor, astfel:

- Dejecții animaliere (materii fecale, urina, inclusiv resturi de paie) colectate separat – cod 02 01 06. Provin din procesul de reproducție, creștere și îngrășare porci și sunt colectate în bazinele de sub halele de producție. De aici sunt evacuate gravitațional în chesonul stăcii de pompare, de unde sunt vidanțate periodic și descărcate în laguna de depozitare, care are o capacitate de 3062,5 mc. Periodic, la cea. 4-6 luni, dejecțiile sunt vidanțate și împrăștiate pe terenuri agricole ca fertilizant natural.

- deșeuri de ambalaje provenite de la substanțele ce vor fi folosite pentru dezinsecție, dezinsecție, deratizare (15 01 10*) - vor fi eliminate prin contract cu o firmă specializată în colectarea deșeurilor periculoase;

- deșeuri de echipamente de protecție (15 02 03) – vor fi eliminate prin contract cu o firmă specializată;

- nămol de la curățarea bazinelor vidanțabile (20 03 04) – nămolul din bazinele de stocare a dejecțiilor va fi eliminat odată cu acestea și va fi gestionat în același mod;

- tuburi fluorescente (20 01 21*) – eliminate prin contract cu o societate comercială care are ca scop gestionarea deșeurilor DEEE;

- cenușă

- la arderea turbei și lemnului netrat (10.01.03), stocare pe amplasament în container – eliminare ca deșeu nepericulos.

Precolectarea primară a deșeurilor se va realiza în recipiente etanșe de dimensiuni mici, amplasate în zonele de producere (birouri, ateliere).

Precolectarea secundară se va realiza în pubele acoperite amplasate pe o platformă betonată și îngrădită.

Deșeurile curente, cât și cele specifice vor fi precolectate și depozitate pe o platformă amenajată. Platforma va fi parțial betonată și parțial acoperită cu un strat de balast. Deșeurile vor fi depozitate pe sorturi și vor fi predate periodic, pe bază de contract, agenților economici atestați pentru acest gen de activitate (colectare și preluare).

Din activitatea care va fi realizată în fermă va rezulta o cantitate de 11042,47 m³/an dejecții de la suine (cod 02 01 06). Structurile prevăzute pentru gestionarea pe amplasament a acestor dejecții sunt:

Din activitatea care va fi realizată în fermă va rezulta o cantitate de 10112,25 m³/an dejecții de la suine (cod 02 01 06). Structurile prevăzute pentru gestionarea pe amplasament a acestor dejecții sunt:

✓ Bazinul de dejecții este construit pe un fundament de sol compactat, planșeul și peretii acestuia fiind izolați ermetic de o geomembrană; planșeul este realizat dintr-o singură turnare – în acest fel evitându-se pătrunderea în sol și apoi în pânza freatică a apei în amestec cu dejecții. În cazul unor eventuale fisuri în fundația adăpostului. Bazinele de sub hale au o adâncime de 0,80/0,85 m, și o suprafață egală cu cea a halelor, având un volum util care să asigure reținerea în bazin a dejecțiilor pentru o perioadă cea. 1 / 3 săptămâni, când se golesc prin conducte de PVC către bazinul exterior. Evacuarea dejecțiilor se realizează mai frecvent decât perioada de 21 zile recomandată de BREF, fapt care conduce la o acumulare mult mai mică de mirosuri neplăcute



și/sau amoniac în interiorul adăposturilor. Pereții bazinului de dejecții sunt din beton dublu armat cu o grosime de min. 25 cm și o acoperire a armăturii de 5 cm pe interior pentru protecție anticorozivă și 3 cm pe exterior.

✓ Scroafele de reproducție produc în medie 5,1-5,8 mc dejecții pe an. În cadrul fermei sunt găzduite 1400 de scroafe/an, 24 vieri pentru reproducție, 6400 purcei permanent în creșă și 320 de scroafe înlocuire/an sunt eliminate anual o cantitate de cca. 10000-13000 mc dejecții/fermă/an. Dejecțiile sunt stocate 9 luni pentru bazificare în bazinele betonate exterioare, după care pot fi împrăștiate ca îngrășământ natural pe terenurile agricole. Bazinele betonate semi-îngropate exterioare au o capacitate de stocare de cca 11.000 mc, acoperind volumul de dejecții rezultat din fermă de reproducție.

✓ Bazinele betonate semi-îngropate sunt o construcție din beton armat, cu dimensiunile în plan de 48,00m /18,00 m și o suprafață construită de 865,00 mp fiecare.

✓ Bazinele au 5 compartimente din care un compartiment tampon unde se colectează dejecțiile pentru distribuire către compartimentele de stocare, 3 compartimente pentru stocarea dejecțiilor și un compartiment pentru pompe.

✓ Bazinul, cu o adâncime de 3 - 3,2 m este semiîngropat, cota superioară a acestuia aflându-se la 1,00 m față de cota terenului amenajat. Pereții bazinului au o grosime de 25/30cm și se vor hidroizola cu folie bituminoasă termosudabilă protejată de o membrană HDPE. Placa ce constituie fundul bazinului, cu o grosime de 25/35cm, se va turna pe un strat de 8 cm de beton de egalizare și se va hidroizola împotriva infiltrațiilor din pământ cu folie bituminoasă termosudabilă protejată de un strat de mortar de ciment M100 cu o grosime de 2-3 cm. Sub placa de beton de egalizare se prevede o folie de polietilenă pentru a împiedica scurgerea laptelui de ciment.

Conform codului de bune practici agricole după perioada de fermentare și mineralizare dejecțiile vor fi utilizate ca fertilizant pe terenuri agricole.

Conform codului de bune practici agricole aprobat prin Ordinul nr. 1182/2005, în vederea realizării instalațiilor și spațiilor de depozitare este necesar să se respecte următoarele condiții:

- amplasamentul și zona în care se construiește se aleg în funcție de rețeaua hidrografică din vecinătate și de prezența pădurilor;
- spațiile de depozitare să fie situate în apropierea terenurilor agricole;
- capacitatea pentru depozitare să fie proiectată în funcție de numărul existent de animale;
- asigurarea unei etanșeități perfecte a spațiilor pentru depozitare, a instalațiilor, a rețelelor de pompare și mijloacelor de transport;
- materialele utilizate la construcție să fie corespunzătoare, iar instalațiile să fie fiabile și de calitate.

Evidența gestiunii deșeurilor va ținută de către șeful de fermă. Conform H.G. nr. 856/2002 pentru *Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase* este obligatorie menținerea unei evidențe a deșeurilor pentru toți agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeurii, persoane juridice sau fizice.

Deși este considerat deșeu, materialul organic rezultat din dejecțiile suinelor este, în realitate, o materie primă secundară - rezultată din tehnologia de creștere a păsărilor - utilizabilă, cu bune rezultate, atât ca îngrășământ organic de calitate bună cât și pentru obținerea biogazului.

Limita de încărcare pentru terenurile arabile după decembrie 2010 este de 170 kg/ha. Conform Ordinului MMGA nr. 1182/2005 unde în anexa 8 este indicat numărul de animale de diferite specii care produc anual o cantitate de dejecții corespunzătoare la 170-210 kg N, suprafața de teren (ha) necesară pentru un animal crescut în sistem intensiv este de 0,0588 ha pentru scroafe gestante; 0,2222 ha pentru scroafe cu purcei; 0,0669 ha pentru vieri și 0,0649 pentru porci. Necesarul de teren agricol pentru împrăștierea dejecțiilor produse de fermă într-un an este de 1143,88 ha. Suprafața va fi asigurată prin contracte de fertilizare.

Faze de creștere	Suprafața de teren corespunzătoare	Suprafața de teren corespunzătoare
------------------	------------------------------------	------------------------------------



a animalelor în ferma analizată	cantității de dejecții produsă anul de diferite categorii de animale din fermă Ordinului MMGA nr. 1182/2005 (ha)	cantității de dejecții produsă de diferite categorii de animale din fermă (ha)/an
scroafe gestante	0,0588	$(0,0588/365) \times 230 \times 1400 = 51,87$ ha
scroafe cu purcei	0,2222	$(0,2222/365) \times 60 \times 1400 = 51,13$ ha
vieri	0,0669	$0,0669 \times 24 = 1,60$ ha
tineret	0,0649	$(0,0649/365) \times 70 \times 36000 = 448,07$ ha
TOTAL		552,67 ha

Evidența gestiunii deșeurilor va ținută de către șeful de fermă. Conform H.G. nr. 856/2002 pentru *Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase* este obligatorie menținerea unei evidențe a deșeurilor pentru toți agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeurii, persoane juridice sau fizice.

Deși este considerat deșeu, materialul organic rezultat din dejecțiile suinelor este, în realitate, o materie primă secundară - rezultată din tehnologia de creștere a păsărilor - utilizabilă, cu bune rezultate, atât ca îngrășământ organic de calitate bună cât și pentru obținerea biogazului.

Limita de încărcare pentru terenurile arabile după decembrie 2010 este de 170 kg/ha. Conform Ordinului MMGA nr. 1182/2005 unde în anexa 8 este indicat numărul de animale de diferite specii care produc anual o cantitate de dejecții corespunzătoare la 170-210 kg N, suprafața de teren (ha) necesară pentru un animal crescut în sistem intensiv este de 0,0588 ha pentru scroafe gestante; 0,2222 ha pentru scroafe cu purcei; 0,0669 ha pentru vieri și 0,0649 pentru porci. Necesarul de teren agricol pentru împrăștierea dejecțiilor produse de fermă într-un an este de 1143,88 ha. Suprafața va fi asigurată prin contracte de fertilizare

b). Monitorizarea

b1. Monitorizarea în perioada de execuție

În timpul lucrărilor de construcție se va urmări modul de transport al agregatelor și materialelor pulverulente (ciment, var, nisip), dotarea organizării de șantier cu facilități igienico-sanitare și, nu în ultimul rând, gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate.

Se va monitoriza refacerea amplasamentului organizării de șantier, îndepărtarea diferitelor resturi de materiale de construcție care vor rezulta în urma lucrărilor de construcție.

Pentru un management bun al lucrărilor, în cadrul organizării de șantier se va impune adoptarea următoarelor măsuri:

- Marcarea limitelor cadastrale ale amplasamentului în vederea respectării perimetrului afectat de construcție.
- Amenajarea corespunzătoare a drumurilor de acces la șantier.
- Semnalizarea lucrărilor înainte de zona șantierului cu panouri de avertizare, obligând conducătorii auto să reducă viteza și să acorde o atenție specială circulației în zona.
- Elaborarea de planuri și grafice de lucru care să țină cont de timpii de rulare și punere în opera a materialelor de acoperire (beton, ciment) corelandu-se programele de lucru ale bazelor de producție cu cele ale utilajelor din amplasamentul lucrărilor.

De asemenea, se va ține seama de prognoza meteo pentru zona respectivă, dat fiind schimbările de climă și condiții atmosferice înregistrate pe teritoriul României în ultimii 15 ani. Se va elimina astfel posibilitatea rebutării sârmelor de material deja preparat cu urmărirea a descărcării acestuia și nepunerii în opera în timp util.

- Asigurarea pazei și securității utilajelor și instalațiilor din cadrul organizării de șantier.
- Asigurarea utilitatilor necesare bunei desfășurări a lucrărilor (sursa de alimentare cu apă potabilă, locuri pentru servirea mesei, grupuri sociale, containere pentru strângerea deșeurilor).



- Pentru autovehiculele care asigură transportul pamantului, al betoanelor sau altor materiale, se vor prevedea puncte de curățire manuală sau mecanizată a pneurilor de pamant sau a altor reziduuri din șantier.
- Procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul umpluturilor de pamant, vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va realiza o umectare mai intensă a suprafețelor. O atenție deosebită se va acorda punerii în opera a stratului de formă în cazul pulverizării de var praf.
- La sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, cu care ocazie se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele.
- Se recomandă să se realizeze verificarea pulberilor în suspensie și a pulberilor sedimentabile, precum și a zgomotului.
- Se va asigura o supraveghere permanentă a lucrărilor de execuție pentru sesizarea eventualelor poluări accidentale și acționarea rapidă în caz de incident pentru eliminarea pericolelor de poluare a solului și subsolului.
- Eventualele preparate periculoase vor fi depozitate în locuri special amenajate, pentru a reduce la minim riscul producerii unei poluări accidentale a mediului aerian.
- Se recomandă refacerea amplasamentului/amplasamentelor care vor fi eliberate de construcții, umplerea cu pamant a gropilor rezultate și nivelarea terenului, unde va fi posibil terenul liber se va înșămanta cu gazon.
- Titularul pe toată perioada derulării lucrărilor prevăzute în proiect printr-un expert atestat pentru elaborarea studiilor de biodiversitate/evaluare adecvată:
- Va realiza monitorizarea permanentă a impactului lucrărilor/activității desfășurate asupra cadrului natural, în special asupra speciilor menționate în formularele standard ale ROSPA0145 și ROSCI0259 "Valea Călmățuiului". Monitorizarea se va realiza prin determinarea condițiilor înainte începerii lucrărilor, în timpul desfășurării activității și după încheierea ei, pentru a determina dacă s-au modificat caracteristicile mediului. Se va ține cont de determinările și concluziile Studiului de evaluare adecvată, respectiv de descrierea stării de conservare a siturilor de importanță comunitară.
- Va anunța, în maxim 2 ore, autoritățile competente pentru protecția mediului (A.P.M. și G.N.M.-C.J.) cu privire la orice incident care poate să genereze un impact negativ asupra ariilor naturale protejate.

b2. Monitorizarea în timpul funcționării pe factori de mediu: aer, apă, sol/subsol, deșeurii.

➤ **Monitorizarea factorilor de mediu**

- Emisii în aer din surse dirijate (funcționarea centralei termice)
 - punct de prelevare: cosul de evacuare gaze arse;
 - indicatori monitorizați: CO, SO₂, NO_x, pulberi;
 - valori limita la emisie: cf. Ordinului MAPPM nr.462/1993;
 - frecvență: anuală.
- Emisii difuze în aer și mirosuri
 - punct de prelevare: la limita balelor și la limita lagunei de depozitare deșeurilor, spre intravilan, pe direcția predominantă a vântului;
 - indicatori monitorizați: NH₃, CH₄;
 - valori limita la emisie: conform Concluziilor BAT 2017 în domeniul creșterii intensive a porcilor și pasărilor;
 - frecvență: anuală.
- Apă uzată (menajeră)
 - puncte prelevare: bazin vidanjabil ape menajere;
 - indicatori monitorizați: conform contract operator;
 - valori limita: prevederile HG 352/2005 (NTPA 002/2005 și contract operator);
 - frecvență: la fiecare vidanjabare.
- Apă subterană



- puncte prelevare: 2 foraje monitorizare;
- indicatori monitorizati: pH, azot amoniacal, azotati, azotiti, cloruri;
- valori limita: valorile probelor martor de la punerea in functiune a forajelor;
- frecventa: semestrial.
- **Sol**
- punct prelevare: 2 puncte in vecinatatea lagunei de depozitare dejectii;
- indicatori monitorizati: Cu, Zn, N total, P total;
- frecventa: anual.
- **Zgomot**
- punct prelevare: limita de sud-est a incintei, spre intravilanul satului Stalpu;
- indicatori monitorizati: nivelul de presiune acustica continuu echivalent ponderat A;
- frecventa: anual.

➤ **Monitorizarea parametrilor de proces**

Monitorizarea activitatii se va desfasura prin urmatoarele masuri:

- Se vor inregistra datele privind activitatea de reproducie si crestere a purceilor referitoare la: numarul de animale, cresterea in greutate, consumul de hrana, compozitia hranei, medicamente, vaccinuri, combustibili, consumul de apa, consumul de energie electrica, cantitatile de deseuri generate.
- Se va tine evidenta iesirilor: porci, ape uzate vidanajate, dejectii, deseuri preluate.
- Se vor monitoriza parametrii de proces ai sistemului automatizat pentru asigurarea microclimatului in halele de productie.
- Se va tine evidenta reviziilor si reparatiilor efectuate in instalatii.
- Se va monitoriza sistemul de drenaj al lagunei de depozitare dejectii lichide.
- Monitorizarea factorilor de mediu se va realiza cu laboratoare specializate si acreditate

RENAR

Pentru eficiență energetică

- izolarea corespunzătoare a clădirilor;
- optimizarea funcționării sistemului de ventilație din hală;
- aplicarea iluminării cu energie redusă.

Pentru siguranța instalației.

Societatea va întocmi Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;

În cazul producerii unui accident se va notifica imediat GNN – C J Buzău, APM Buzău.

- ❖ Niciun material utilizat/deșeu generat în activitățile de pe amplasament să nu ajungă pe sol sau în apele de suprafață, ce va conduce la diminuarea riscului de poluare a solului, subsolului și apelor subterane.
- ❖ Depozitarea temporară a deșeurilor generate și a altor materiale, în locurile special amenajate prin proiect, se va face astfel încât să se evite antrenarea lor de către apele meteorice și ceea ce va conduce la diminuarea riscului de poluare a aerului, solului, subsolului și a apei subterane ;
- ❖ Este strict interzisă aruncarea deșeurilor generate pe sol sau în cursurile de apă; acestea vor fi colectate selectiv în locurile special amenajate prin proiect și vor fi evacuate de pe amplasament în vederea valorificării/eliminării prin firme autorizate, ceea ce va conduce la un risc minim de poluare a solului, subsolului și apelor subterane.
- ❖ Dotarea locației cu materiale absorbante specifice pentru compuși petrolieri - scăpați accidental de la autovehiculele de transport materii prime și materiale și deșeurile rezultate din activitate - și utilizarea acestora în caz de nevoie, ceea ce va conduce la un risc minim de poluare a solului, subsolului și apelor subterane.
- ❖ Utilizarea unor utilaje și transport moderne, fără grad de uzură avansat, care vor avea o stare tehnică corespunzătoare, cu revizia tehnică efectuată în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii poluante în gazele de eșapament, fără scurgeri accidentale



de motorină și lubrifianți conduce la un efect pozitiv asupra calității solului, subsolului și a apei subterane ;

❖ Utilizarea unor utilaje și transport moderne, fără grad de uzură avansat, care vor avea o stare tehnică corespunzătoare, cu revizia tehnică efectuată în ceea ce privește nivelul de zgomot va conduce la un risc minim de poluare privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor;

❖ Circulația rutieră se va desfășura cu respectarea restricțiilor de viteză și tonaj impuse de indicatoarele rutiere aflate pe acest traseu pentru atenuarea vibrațiilor datorate traficului existent pe perioada desfășurării activității; se va urmări – permanent – ca deplasările autovehiculelor grele să se facă numai în intervalul orar de 7-19; se va limita viteza de deplasare a vehiculelor grele pe străzile localității la 15 km/h, iar în incinta amplasamentului la 5 km/h; se vor monta indicatoare de circulație/avertizoare cu limitare de viteză pe tot parcursul menționat, ceea ce va conduce la un risc minim de poluare privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor;

❖ Se va urmări – permanent – starea/integritatea caselor, a gardurilor și a drumului aflate pe traseul pe care sunt făcute deplasările auto grele și se vor face intervenții prompte ori de câte ori nivelul vibrațiilor pot – potențial - influența în mod negativ integritatea/calitatea construcțiilor și a drumurilor.

❖ Utilajele de transport vor fi dotate cu prelate de protecție, contra antrenării pulberilor de materii prime și materiale; Circulația rutieră se va desfășura cu respectarea restricțiilor de viteză pentru a respecta nivelul de zgomot echivalent măsurat conform SR ISO 10009/2017 corabotat cu Ordinul nr. 119/2014;

❖ Spălarea utilajelor sau a autovehiculelor se va face numai în unități autorizate, ceea ce va conduce la diminuarea riscului de poluare a solului, subsolului și a apei subterane;

❖ Repararea și întreținerea utilajelor, efectuarea schimburilor de ulei, se va face numai în locuri special amenajate sau în unități autorizate, ceea ce va conduce la diminuarea riscului de poluare a solului, subsolului și a apei subterane;

❖ Respectarea programului de revizii și reparații pentru utilaje și echipamente, pentru asigurarea stării tehnice bune a vehiculelor, utilajelor și echipamentelor, ceea ce va conduce la diminuarea riscului de poluare a solului, subsolului și a apei subterane și la un risc minim de poluare privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor;

❖ Operațiile de întreținere și alimentare a vehiculelor se vor efectua pe amplasament în locații cu dotări adecvate, ceea ce va conduce la diminuarea riscului de poluare a solului, subsolului și a apei subterane.

❖ Stocarea motorinei sau a uleiurilor proaspete și uzate se va face numai în recipiente omologate și depozite amenajate, ceea ce va conduce la diminuarea riscului de poluare a solului, subsolului și a apei subterane;

❖ Evitarea antrenării pulberilor în timpul operațiilor de descărcare a materiei prime și înființarea și întreținerea unei perdele vegetale de arbori și arbuști, conduce la un risc minim de poluare a aerului;

❖ Elaborarea unor instrucțiuni de exploatare la darea în folosință a fermei și instruirea personalului, cu prevederea soluțiilor de intervenție în caz de accidente sau defecțiuni, conduce la diminuarea riscului de poluare a aerului, solului, subsolului, apelor de suprafață și a apei subterane și la un risc minim de poluare privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor;

În conformitate cu prevederile art. 15, alin. 2, lit. a), din O.U.G. nr. 195/2005, privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, titularul are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare, precum și modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării.

Prevederile prezentului act se pot revizui în condițiile specificate în art. 41 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, în



cazul în care se constată apariția unor elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei notificări.

La finalizarea lucrărilor, titularul proiectului notifică A.P.M. Buzău în vederea efectuării unui control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor prezentului acord de mediu. Procesul-verbal încheiat de A.P.M. Buzău la verificarea respectării prevederilor prezentului acord de mediu se anexează și face parte din procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului.

Înainte de punerea în funcțiune a investiției, titularul este obligat să depună la A.P.M. Buzău solicitarea și să obțină autorizație integrată de mediu conform prevederilor art. 14, alin. (2) din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul acord de mediu nu dă dreptul beneficiarului să înceapă activitatea. Efectuarea activității se va realiza numai în condițiile solicitării și obținerii autorizației de mediu.

Prezentul acord de mediu nu exclude obligația solicitării și obținerii și a altor autorizații sau avize, prevăzute de legislația în vigoare.

- Responsabilitatea asupra datelor prezentate în memoriul de prezentare și în Raportul la studiul de impact revine în totalitate titularului de proiect.

- Titularul proiectului este responsabil de legalitatea și autenticitatea actelor prezentate în copii la dosarul de solicitare a acordului de mediu.

- În cazul în care decizia de emiterie a aprobării de dezvoltare sau decizia de respingere a emiterii aprobării de dezvoltare nu se emit în termen de 5 ani de la emiteria prezentei decizii a etapei de încadrare, titularul proiectului este obligat să se adreseze APM Buzău în vederea confirmării faptului că acordul de mediu (decizia etapei de încadrare) nu este depășit (art. 18, alin. (13) din Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului).

Nerespectarea prevederilor prezentei decizii a etapei de încadrare se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

Prezentul acord este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei decizii, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acesteia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.

Orice persoană care face parte din publicul interesat și care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanțial, actele, deciziile ori omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, potrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Se poate adresa instanței de contencios administrativ competente și orice organizație neguvernamentală care îndeplinește condițiile prevăzute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, considerându-se că acestea sunt vătămate într-un drept al lor sau într-un interes legitim.

Actele sau omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă în instanță odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu ori, după caz, cu decizia de respingere a solicitării de emiterie a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării aprobării de dezvoltare.

Înainte de a se adresa instanței de contencios administrativ competente, persoanele prevăzute la art. 21 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului au obligația să solicite autorității publice emitente a deciziei prevăzute la art. 21 alin. (3) sau autorității ierarhic superioare revocarea, în tot sau



ACORD DE MEDIU nr. 11 din 12.12.2022 SC FERMA DE PURCEI GRĂSUȚI SRL.
în parte, a respectivei decizii. Solicitarea trebuie înregistrată în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoștința publicului a deciziei.

Autoritatea publică emitentă are obligația de a răspunde la plângerea prealabilă prevăzută la art. 22 alin. (1) în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate. Procedura de soluționare a plângerii prealabile prevăzută la art. 22 alin. (1) este gratuită și trebuie să fie echitabilă, rapidă și corectă.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul acord de mediu conține 112 pagini.

Director Executiv,
Madalina Elena ION

Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații,

 Mirela MARIN



Șef serviciu C.F.M.

Sanda – Cătălina POSTOLACHE



Întocmit,

Elena BADIU



Ioana DIACONESCU



