



## Ministerul Mediului Agenția Națională pentru Protecția Mediului



### Agenția pentru Protecția Mediului Olt

#### ACORD DE MEDIU Nr....din.....

Ca urmare a solicitării depuse de **SC AGRİKILTİ SRL**, din Comuna Mihaiesti, Satul Mihaiesti, Nr.133, Cladire C21, Camera 21, Judetul Valcea, înregistrată la **A.P.M. Olt** cu nr. 83 din data de 05.01.2017, in baza H.G. nr.38/2015 privind organizarea si functionarea Ministerului Mediului, Apelor si Padurilor, in baza Ordonantei de urgenta a Guvernului nr.195/2005 privind protectia mediului, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr.265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare, a Hotararii Guvernului nr.445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului si a Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare, dupa caz, se emite:

#### ACORD DE MEDIU

pentru proiectul: „**Infiiintare ferma de ingrasare porcine in localitatea Ipotesti, Judetul Olt**” cu propunerea de amplasare în Comuna Ipotesti, Satul Ipotesti, Str. Principala, nr.FN, județul Olt, in scopul stabilirii conditiilor si a masurilor pentru protectia mediului, care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

#### **I.Descrierea proiectului, lucrarile prevazute in proiect, inclusiv instalatiile si echipamentele**

##### I.1.Amplasament

Localizarea geografica si administrativa: Investitia este amplasata in Judetul Olt, Comuna Ipotesti, Satul Ipotesti, Strada Principala nr. FN-intravilanul comunei, cu acces direct in DJ 546. Terenul in suprafata de 134.288 mp este proprietatea SC AGRİKILTİ SRL.

Amplasamentul fermei este pe un teren plat, fără pericol de inundabilitate fiind la o distanță de 1500 de metri fata de cursul de apă, apartinand de bazinul hidrografic al raului Olt.

Amplasamentul nu este în zona de arie protejată și nu are în apropiere monumente istorice, culturale, arheologice.

Vecinatati:

- N: Asociatia Agricola Coteana,
- S si E: teren agricol comuna Ipotesti,
- V: teren agricol.

##### I.2.Situatia existenta

Achizitionata in 2013 de SC Agrikilti SRL, ferma Ipotesti se afla in conservare in vederea readucerii in circuitul economic prin implementarea prezentului proiect de investitii.

Constructiile corpurilor halelor de productie, de la C1 la C13, se prezinta intr-o stare buna a fundatiilor si a cadrelor de beton armat, dar care datorita intemperiiilor au suferit unele coroziuni la elementele de



beton armat. Peretii de zidarie sunt in stare relativa corespunzatoare, acoperisurile partial degradate. Fiecare din cele 13 hale are o suprafata de 2164,50 mp.

S-au facut incercari de remediere de catre vechiul proprietar, dar acestea n-au fost finalizate.

Instalatiile de adapatare, de prelucrare si distributie a nutretului, de evacuare si colectare a dejectiilor, de iluminare, incalzire si aerisire sunt nefunctionale.

### I.3.Situatia proiectata

**Halele existente** vor fi supuse urmatoarelor lucrări de reabilitare pentru a se amenaja în vederea procesului de crestere si îngrășare porci:

- consolidarea cadrelor din beton armat prefabricate in zonele in care se demoleaza peretii transversali, desfacerea compartimentarilor interioare si a tamplariei aferente;
- refacerea pardoselii in zonele peretilor desfiintati;
- organizarea boxajului din interiorul halelor, in conformitate cu noua tehnologie, se vor amenaja 4 rânduri longitudinale de boxe separate de 2 alei cu lațimea de aproximativ 1m; boxele vor avea o zona cu pardoseala din beton si o zona cu pardoseala din elemente prefabricate tip gratar, asezate pe canalele de colectare dejectii, conform tehnologiei de crestere,
- **reamenajarea canalelor de preluare și stocare dejectii:**
  - total capacitate stocare sub halele 1-13 = 4 550 mc.
- **sistem boxare:**
  - boxe PVC / INOX colective dispuse in interiorul halei pe 4 randuri cu capacitate intre 20 – 30 porci /boxa,
  - usi cu deschidere in ambele sensuri,
  - sisteme de prindere si fixare in pardoseala,
  - panouri despartitoare din plastic / teava galvanizata.

Luând în calcul comportamentul natural al suinelor, boxa va avea zone separate pentru defecație, odihnă și hrănire. Boxele vor fi prevazute cu gratare din beton pe aproximativ 50 % din suprafata boxe astfel incat sa existe zone bine delimitate prin constructie. În general, zona aleasă pentru excreție este mai umedă, rece și joasă, în apropierea adăpătorilor și a canalelor de dejectii, expusă la curenții de aer și situată în apropierea altor boxe. Zona de odihnă este caldă, uscată și confortabilă.

- **Canalele colectoare traverseaza** fiecare boxa si sunt prevazute cu o conducta cu dop, prin intermediul careia se executa golirea cu vacuumarea emisiilor spre rețeaua exterioara de transport pentru slam,
- **Halele 1-4** se vor executa lucrari de consolidare, reabilitare si modernizare in totalitate. Interventiile asupra lor vor consta in:
  - refacerea canalelor si a gratarelor de colectare a dejectiilor,
  - refacerea pardoselilor betonate,
  - refacerea inchiderilor exterioare,
  - refacerea acoperisurilor si a invelitorilor,
  - montarea tamplariei,
  - montarea sistemelor de ventilare si incalzire,
  - montare echipamente tehnologice (linii adapare, furajare, hranitori, boxare, racire),
  - realizare instalatie electrice si iluminat interior,
  - se vor executa reparații sau consolidari la elementele de beton armat (stâlpi SB, grinzi GB, pane Pn, din b.a.) corodate, fisurate, segregate sau lovite și cu armătura dezvelită,
- **La Halele 5, 7-13** lucrarile vor consta in:
  - refacerea gratarelor peste santurile de colectare a dejectiilor,
  - montarea tamplariei,
  - montarea sistemelor de ventilare si incalzire,
  - refacerea /reparatia inchiderilor exterioare,
  - montare echipamente tehnologice (linii adapare, furajare, hranitori, boxare, racire),



- realizare instalatie electrice si iluminat interior,
- se vor executa reparatii sau consolidari la elementele de beton armat (stâlpi SB, grinzi GB, pane Pn, din b.a.) corodate, fisurate, segregate sau lovite și cu armătura dezvelită,
- **La Hala 6** lucrarile vor consta in:
  - refacerea canalelor si a gratarelor de colectare a dejectiilor,
  - montarea tamplariei,
  - montarea sistemelor de ventilare si incalzire,
  - refacerea /reparatia inchiderilor exterioare,
  - montare echipamente tehnologice (linii adapare, furajare, hranitori, boxare, racire),
  - realizare instalatie electrice si iluminat interior,
  - se vor executa reparatii sau consolidari la elementele de beton armat (stâlpi SB, grinzi GB, pane Pn, din b.a.) corodate, fisurate, segregate sau lovite și cu armătura dezvelită,
- La fiecare fiecare hala a fost prevazut cate un spatiu tehnic in care se va monta tabloul electric si automatizarea echipamentelor,
- Sunt prevazute montarea silozurilor cu o capacitate de min. 27 mc fiecare, in vecinatatea fiecarei hale.
- **LAGUNE DEJECTII :**
  - In cadrul incintei se vor realiza doua lagune cu un volum **total de 45.000 mc**. Lagunele au fost proiectate cu rampe si funduri pavate pentru a facilita indepartarea solidelor cu echipamentele conventionale din ferma. Etansarea si protejarea fundului si a pantelor lagunei se va executa cu **geomembrana HDPE (grosimea 2,0 mm)**.

*Pentru toate halele se vor realiza:*

- ridicarea parapetului ferestrelor existente conform cerintelor tehnologice,
- reamplasarea si redistribuirea uniforma a golurilor in fatadele halelor,
- dupa demontarea tamplariei, se inzidesc usile in doua canaturi din fatade,
- sistem ventilatie : -ventilatoare de coama cap. min. -12,500 m<sup>3</sup>/h;admisii de perete min 120 0 m<sup>3</sup>/h; sistem actionare/ deschidere admisii; computer control ventilatie,
- elementele de structura existente cat si cele ce au fost supuse consolidarii se vor finisa dupa finalizarea lucrarilor prin vopsire cu vopsele usor de intretinut,
- tavanele din placi ondulate se pastreaza in masura integritatii placilor din care sunt alcatuite,
- elementele de acoperis realizate din placi de tabla ondulate se vor izola cu spuma poliuretana,
- s-au prevăzut in treimea superioara a planului acoperişurilor, goluri noi de forma circulara pentru montarea unor ventilatoare de exhaustare a aerului viciat, având ø 820mm (numărul lor diferă in funcție de dimensiunile grajdurilor) si guri de admisie pentru introducerea aerului curat,
- ventilatia in cadrul halelor de porci urmeaza a se realiza atat in mod natural cat si artificial,
- s-a prevăzut refacerea racordurilor si a glafurilor din tabla zincata precum si a jgheaburilor semirotunde si a burlanelor cu sectiune circulara executate din tabla zincata direct pe şantier,
- s-a prevăzut refacerea trotuarului de garda din elemente prefabricate din beton aşezate pe un strat de nisip de 10 cm grosime din jurul grajdurilor (racordul dintre trotuar si grajd se va etanşa cu un dop de bitum,
- fiecare hala se va numerota si inscripţiona cu cifra corespunzătoare, aceasta făcându-se pe faţada aflată către calea principal de acces.

Elementele geometrice ale constructiilor rămân nemodificate.

***Fiecare hala va fi echipata cu:***

- **instalații automate de hrănire.** Hranirea porcilor de la hala 1-13 se face prin sistemul de alimentare automatizat, constand din tuburi care transfera hrana din silozurile metalice exterioare in hranitorile amplasate in boxe din plastic/inox o bucata la doua boxe, tot timpul la



dispozitia animalului. Stocarea hranei se face in silozuri metalice, amplasate cate unul in dreptul fiecarei hale capacitate de 27 mc,

- **instalații de adăpare.** Apa necesară va fi asigurată din sursa existentă printr-un branșament cu conducte de polietilenă PEHD cu De 63 x 5,7 mm ,va fi alimentat rezervorul propus, rezervor cu volum V=300mc. Pentru distributia apei catre cladirea filtru sanitar veterinar si catre halele apartinand fermei se va dota camera de pompare cu un grup de pompare apa cu caracteristici: Q=10-15mc/h si H=35-45 mc CA pentru fiecare din cele 2 pompe si un vas hidrofor cu membrana interschimbabila cu volum V=1000 litri. Se va realiza o retea ramificata de tevi PEHD  $\phi$  32mm 90 mm pentru alimentarea cu apa a halelor si a cladirii filtrului sanitar veterinar. Adăparea se va realiza prin intermediul a unor adapatori cu teava de inox -2 buc./boxa; teava pvc furtun si cuple rapide; chit de montaj cu apometru si regulator de presiune; chit de montaj cu sisteme de prindere si suspendare tevi la nivelul grajdului,
- **instalații de ventilație.** Sistemul de ventilare va asigura 125 mc aer pe fiecare kg carne prin intermediul: -ventilatoare de coama cap. min. -12,500 m<sup>3</sup>/h; admisii de perete min 120 0 m<sup>3</sup>/h; sistem actionare/ deschidere admisii; computer control ventilatie,
- **instalații de iluminat.** Iluminatul va fi asigurat atât natural cât și artificial, vor fi 5 linii de iluminat x 22 lampi de cate 2 tuburi de 36 w/rand. Instalatia de iluminat va sigura nivelul de iluminare aferent destinatiei fiecarei zone. Acționarea iluminatului se va face cu comutatoare sau întrerupătoare amplasate local sau centralizat. Toate incaperile vor fi prevazute cu prize normale de lucru, 230V/400V. Pozarea prizelor se va face ingropat sau aparent. Functie de destinatia incaperii unde se vor monta, prizele vor avea gradul de protectie corespunzator. Toate prizele se vor lega suplimentar la nulul de protecție. Instalatia de forta va cuprinde racordurile electrice la utilajele tehnologice, alimentarea cu energie electrica a pompelor, a tablourilor secundare ale incintei,
- **instalații de încălzire.** Pentru realizarea incalzirii halelor de ingrasare porcine vor fi folosite aeroteme cu functionare pe motorina prevazute in tehnologia de crestere-4 buc./hala,
- **sistem de monitorizare a microclimatului.** Racirea prin pulverizare - Pentru a depăși problemele create de temperaturile ridicate din perioada verii, este necesar utilizarea de pulverizatoare vapori apa deasupra spațiilor de cazare a porcilor cu greutate mai mare de 20 kg. Prin pulverizarea de apa la o presiune foarte ridicata se creaza un climat racoros fara a creste umditatea din hala. Rolul acestor pulverizatoare este să ajute porcii să-și regleze temperatura din interiorul corpului.

**Mărirea spațiului de depozitare fracție lichidă** prin impermeabilizarea a două lagune, una existenta si una care se va realiza, asigura un spațiu suplimentar de depozitare de 45 000 mc. Cele **2 lagune se vor compartimenta si se vor dota cu 4 mixere** pentru omogenizarea si prevenirea colmatarii si sedimentarii pe fundul lagunei.

*Colectarea dejectiilor* (fecala, urina, apa tehnologica) din adaposturi se face prin canalele cu perna de apa din boxe. Canalele pentru dejectii sunt prevazute cu o conducta ingropata cu dop care preia continutul din canal si le dirijeaza in canalele colectoare. La suprafata canalelor cu perna de apa, se formeaza o pelicula de sediment fin sub forma unei cruste semi-solide, sub care are loc o fermentatie anaeroba, iar gazele nocive rezultate (NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, CH<sub>4</sub>) sunt retinute la suprafata, sub gratare si prin sistemul de aerare cu caneluri, se realizeaza oxidarea si neutralizarea lor sub gratar, impiedicand poluarea aerului din compartiment.

Toate halele vor fi prevazute cu canale colectoare acoperite cu gratare din beton cu o **capacitate de aproximativ 350 mc / hala** . Canalele vor fi traversate de o conducta subterana prevazuta cu guri de golire si dopuri utilizata pentru evacuarea si transportul dejectiilor semilichide din hala catre conductele principale situate la capatul fiecarei hale. Din canalul principal, gravitacional, **dejectiile semilichide ajung in 2 bazine** de colectare existente, care vor fi prevazute cu pompe tacator si barbotare pentru a impingea dejectiile catre lagunele din incinta. Intre cele 2 bazine colectoare se va



prevede o conducta care sa permita transportul dejectiilor intre canale respectiv posibilitatea deversarii din bazine in oricare laguna in functie de necesitati. Se vor prevede 2 conducte prin care sa se transporte dejectiile de la bazinele colectoare catre cele 2 lagune.

Cele 2 lagune se vor echipa cu mixere cu actionare electrica pentru omogenizarea continutului si prevenirea scaderii capacitatii de stocare prin acumularea de solide.

Lagunele se vor impermeabiliza cu o folie speciala din polietilena de inalta densitate cu grosimea de 2 mm. Materialul este deosebit de rezistent la strapungere si intindere, are rezistenta la radiatia ultravioleta, la substantele chimice din dejectii, este rezistent la actiunea biologica a bacteriilor din dejectii si respecta toate normele si standardele impuse de autoritati in materie de mediu.

In interiorul halelor Halele 5,7,8,9,10,11,12 si 13 exista retea de canalizare tehnologica functionala pentru preluarea dejectiilor.

Pentru halele Halele 1,2,3,4 si 6 se va realiza o retea de canalizare tehnologica interioara pentru colectarea dejectiilor. Se vor utiliza conducte PVC cu diametre cuprinse intre Ø 200 mm si Ø 315 mm.

#### I.4. Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, produse si subproduse obtinute

Descrierea procesului tehnologic:

- Populare cu purcei 20-30kg,
- Imputuri: furaje, energie electrica, apa,
- Ingrasarea porcilor pana la 110 kg,
- Abatorizare,
- Valorificare dejectii.

Cresterea intensivă a porcilor in proiectul propus este: „totul plin - totul gol”.

*În procesul de crestere a porcilor se desfășoară următoarele activități:*

- pregătirea halelor pentru populare,
- popularea halelor,
- aprovizionarea cu furaje,
- hrănirea,
- adăparea,
- asigurarea microclimatului,
- depopularea halelor,
- managementul deeurilor.

Pregătirea halelor pentru populare: În situația primei utilizări sau după depopulare halele se pregătesc pentru repopulare cu porci în greutate de 20-30kg. Fiecare hală trebuie să fie curățată, dezinfectată și uscată. La prima utilizare, după modernizare, halele trebuie curățate de resturi de materiale de construcții și se execută o dezinfecție.

La finalul ciclului de producție, după o depopulare de porci ajunși la greutatea de abatorizare se execută mai multe operații:

- se scoate de sub tensiune rețeaua electrică,
- se umezește întreaga suprafață de igienizat cu apă,
- suprafața se curăță de materiile organice aderente cu jet de apă sub presiune (10 atm),
- se efectuează reparațiile necesare la sistemul de furajare și adăpare,
- se aplică dezinfectantul. Dezinfectia, deratizarea se execută cu o firmă specializată pe bază de contract,
- se face o verificare riguroasă a funcționării sistemelor de hrană, adăpare și de menținere a microclimatului.

Popularea halelor: Se achiziționează porci (tineret pentru îngrășat) de la furnizori autorizați la o greutate medie de 20 – 30 kg. Popularea halelor se face pe boxe și rânduri. Capacitatea maximă de populare este :

- Capacitate/hala = 2400capete,





- Capacitatea totala a celor 13 hale =31.200 capete/serie,
- Capacitate pe an=3,2 serii/an x 31.200 =99.840 capete/an.

Conform Directivei 2008/120/CE toate animalele trebuie sa beneficieze de un spatiu corespunzator pentru o buna dezvoltare:

- porcii intre 20-30 kg de 0,3mp,
- porcii intre 30 - 50 kg de 0,40mp,
- porcii intre 50 -85 kg de 0,55mp,
- porcii intre 85 -110 kg de 0,65mp,
- porcii peste 110 kg. de 1 mp.

Compartimentarea halelor se va efectua prin aranjarea boxelor pe 4 rânduri/hală.

**Halele nr.1-13** au pe rand 20 boxe cu dimensiunea de 5,8m x 4m/boxa si 2 alei de acces de 1m latime, ce permit accesul porcilor si personalului la 2 randuri de boxe/pe culoar; capacitate 2400 capete/hala.

Halele vor avea: podea alcătuită parțial cu grătare cu spălare cu jet în canalele de dedesubt (**BREF 4.6.1.7.**); podea alcătuită în întregime de grătare cu spălare cu jet în canale cu nivel permanent de dejecții lichide (**BREF4.6.1.2.**).

Aprovizionarea cu furaje. Materia prima care intra in compozitia furajelor va fi asigurată de la producătorii de profil de pe piata, va fi transportată in fermă cu autovehicule apartinand tertilor si se va depozita in silozuri prin descarcare directă. Se reduc astfel pierderile de materii prime deoarece întregul sistem este etanș; 13 silozuri din tabla galvanizata de 27 mc fiecare destinate depozitarii furajelor solide pentru fiecare hala.

Hranirea. Prin sistemul de alimentare automatizat, constand din tuburi care transfera hrana din silozurile metalice exterioare in hranitorile amplasate in boxe, tot timpul la dispozitia animalului. Stocarea hranei se face in silozuri metalice, amplasate cate unul in dreptul fiecarei hale. În cadrul proiectului s-a prevăzut achiziția unor instalații de furajare având front de furajare suficient și control automatizat astfel încât toate animalele să aibă acces la furajare la intervale potrivit nevoilor fiziologice.

Furajele vor fi stocate in buncarele din tabla galvanizata tratata electrostatic, de 27 mc – 1 buncăr/hală. Umplerea buncarului se va face cu autobuncăre dotate cu sistem de descarcare pneumatic sau sistem de incarcare cu snec.

Furajele sunt distribuite in hala cu ajutorul unui sistem de transport furaj compus din teava de PVC si transportoarelor cu noduri pe lanț. Extragerea furajului din buncar este controlata de senzori de preaplin pentru ultimul hranitor din hala. Hranitorile sunt din plastic / inox - 1 buc intre 2 boxe.

#### Managementul nutrițional.

Furajarea porcului este de tip fazial și se face cu rețete echilibrate din punct de vedere proteino-vitamino-mineral. Se întâlnesc 3 perioade:

- perioada I de la 30 kg până la 50-60 kg -nutret complet STARTER;
- perioada II de la 50- 60kg până la 80-90 kg -nutret complet crestere;
- perioada III (finisare) de la 80 - 90kg până la sacrificare -nutret complet finisare.

*Imbunătățirea caracteristicilor hranei prin:*

- aplicarea nivelurilor scăzute de P utilizând fitaze pentru creșterea digestibilității și/sau fosfați anorganici digerabili -furaje cu P,
- utilizarea altor aditivi autorizați pentru hrana animalelor.

Furajele utilizate la creșterea porcilor vor avea conținut scăzut de proteină brută fiind suplimentată optim cantitatea de aminoacizi (lysina, metionină, threonină, triptofan). Cele mai bune tehnici recomandă următorul conținut de proteină crudă (% în alimentație):

Categoria de animale	Faza	Conținutul proteinei crude (% în furaj)	Observații
Porci la	25 - 50kg	15-17	Hrana cu aminoacizi adecvat



îngrășare	50-110	14-15	echilibrați și optim digestibili
-----------	--------	-------	----------------------------------

Pentru fosforul din alimentație, o bază a celor mai bune tehnici disponibile este aceea de a hrăni animalele prin diete succesive (hrănirea pe etape) cu conținut scăzut de fosfor total. În aceste diete, trebuie folosite alimente bogate în fitază și/sau fosfați anorganici integral digerabili, pentru a asigura cantitatea suficientă de fosfor digerabil. *Cele mai bune tehnici disponibile în creșterea intensiva a pasărilor și porcilor* recomandă următorul conținut de fosfor total (% în alimentație):

Categoria de animale	Faza	Conținutul total în fosfor (% în furaj)	Observații
Porci la îngrășare	25 - 50kg	0,45 – 0,55	Hrana cu fosfor digestibil adecvat utilizând fosfați sau fitaze anorganice puternic digestibile
	50 – 110Kg	0,38 - 0,49%.	

În Ferma de porcine Ipotești se vor respecta prevederile BAT utilizându-se furaje cu conținut de fosfați anorganici.

Consumul de furaj în funcție de greutate

Categoria de animale	U.M	Recomandare BAT	Halele suine
Porci la sacrificare	Kg/cap/zi	1,5 – 3,1	2,7-3,1

**Adăparea.** Sistemul de adăpare va fi racordat la sursa de apă existentă, sursa de apă fiind suficientă pentru a asigura necesarul de apă pentru întreg amplasamentul. Sistemul de adăpare va fi alcătuit din 4 linii pentru fiecare hală. Adăpătorile sunt cu suzete de inox în număr de 2 - /boxă. Recomandarea BAT de a nu restricționa accesul la apă va fi respectat.

**Asigurarea microclimatului.** Pentru ca porcii să se dezvolte normal și în timp tehnologic optim pentru fiecare hală de producție este necesar să se asigure un microclimat propice dezvoltării și creșterii în greutate. Conform sisteme de adăpost pentru porcine, standarde de fermă:

- temperatura optimă 18-22<sup>0</sup>C,
- umiditate 60 –70 %,
- viteza curenților de aer: vara 0,4 m/s; iarna 0,2 m/s.

Concentrația maximă a poluanților degajați:

- Dioxid de carbon = 1000 ppm,
- NH<sub>3</sub> = 20ppm,
- H<sub>2</sub>S = 0,5 ppm.

Pentru menținerea microclimatului fiecare hală este dotată cu sistem de ventilație, sistem de încălzire și un sistem de răcire.

**Sistemul de ventilație-** halele vor fi dotate cu sisteme automatizate de ventilație. În funcție de temperatura și umiditatea din adăpost și condițiile meteorologice de afară, computerul care controlează sistemul va regla ventilatoarele și admisia de aer proaspăt astfel încât să asigure microclimatul necesar.

Sistemul de ventilație cuprinde:

- ventilatoare de coama -12500 m<sup>3</sup>/h,
- admisii de perete- 120 m<sup>3</sup>/h,
- sistem acționare/ deschidere admisii,
- computer control ventilație.

**Sistemul de încălzire.** Încălzirea artificială a grajdului va fi necesară doar în condiții de temperaturi extrem de scăzute și se va realiza prin folosirea a 4 aeroterme pe motorină /hală, care au rolul de a ridica temperatura în hală.



*Sistemul de răcire.* Sistemul de răcire este compus din:

- teava otel cu diuze de racire,
- chit de prindere si fittinguri,
- pompa si contactori inalta presiune,
- chit de filtre.

*Iluminatul.* Halele urmeaza a beneficia de doua tipuri de iluminat:

- iluminat natural prin faptul ca pe lateralele grajdului sunt realizate ferestre (admisii aer),
- iluminat artificial ambiental suficient pentru asigurarea operatiunilor de intretinere a echipamentelor din interior chiar si in timpul noptii. Este proiectat ca nivelul de iluminare sa fie generat de leduri amplasate pe 5 linii /hala sigilate in tavan care să asigure iluminatul necesar unei bune dezvoltări (cerințele minime privind iluminatul prevad o intensitate de 50 lucsi).

*Supraveghere stare generala de sanatate animale.* Administrarea medicamentelor se face prin intermediul apei potabile. Se utilizează un medicator, prevazut cu o pompa de dozare. Perioada de administrare și cantitatea sunt stabilite de medicul veterinar. Medicamentele vor fi achizitionate de la distribuitori autorizati si vor fi depozitate in conditii de siguranta in spatiul special amenajat.

Depopularea halelor. La atingerea greutateii optime porcii sunt livrați pentru abatorizare.

Depopularea se face pentru întreaga hală, indiferent de greutatea corporală pe care o au unele animale rămase în urmă cu creșterea, deoarece după dezinfectie urmează o nouă populare. După depopulare, are loc evacuarea dejectiilor, curățirea, spălarea, igienizarea hala intră în perioada de vid sanitar.

Managementul dejectiilor. Toate halele vor fi prevazute cu canale colectoare acoperite cu gratare din beton cu o capacitate de aproximativ 350 mc/ hala. Canalele vor fi traversate de o conducta subterana prevazuta cu guri de golire si dopuri utilizata pentru evacuarea si transportul dejectiilor semilichide din hala catre conductele principale situate la capatul fiecărei hale. Din canalul principal, gravitacional, dejectiile semilichide ajung in 2 bazine de colectare existente, (pozitionate in partea de nord a fermei cate unul la capatul fiecarui sir de hale) care vor fi prevazute cu pompe cu tocător si barbotare cu putere 15kw Q=250mc/h pentru a împinga dejectiile catre lagunele din incinta.

Intre cele 2 bazine colectoare se va prevedea o conducta care sa permita transportul dejectiilor intre canale respectiv posibilitatea deversarii din bazine in oricare lagună in functie de necesitati. Se vor prevedea 2 conducte care prin care sa se transporte dejectiile de la bazinele colectoare către cele 2 lagune.

In cadrul fermei se vor amenaja din pamant 2 lagune pentru depozitarea dejectiilor semilichide rezultate din procesul de crestere, cu o capacitate totala cumulata de cca.45.000 mc / tone. (22500mc/lagună). Lagunele au fost proiectate cu rampe si funduri pavate pentru a facilita indepartarea solidelor cu echipamentele conventionale din ferma. Lagunele se vor impermeabiliza cu o folie specială din polietilena de inalta densitate cu grosimea de 2 mm.

Lagunele vor fi dotate cu:

- *Sistem de drenaj* - se foloseste pentru controlul etanseitatii lagunei si este realizat din tuburi riflante de drenaj. Acestea se conecteaza la un tub de PVC, care este scos la nivelul marginii superioare al lagunei si care se poate verifica in cazul unor scurgeri de purin. In cazul in care aceste scurgeri există, acestea se pot evacua prin succiune,
- *Sistem golire laguna* (2 buc)-este realizat din teava PVC cu diametru de min 140 mm, mufe si robineti necesari pentru controlul dejectiilor si incarcarea acestora in utilaje specializate de transport.Se monteaza pe marginea celor 2 lagune prevazute in proiect. Sistemul este necesar pentru a facilita incarcarea dejectiilor semilichide in laguna in echipamentele specializate de transport,
- *Sistem mixare*-pentru omogenizare si mentinerea dejectiilor intr-o stare semilichidă care sa permita transportul in câmp fara a fi necesară separare mecanica sunt necesare 2 mixere care sa





agite dejectiile din laguna. Se vor monta 2 mixere la fiecare laguna cu capacitatea de min. 12 kw din inox, sistem ridicare – coborâre mixer.

Sub aspect legislativ, utilizarea dejectiilor în agricultură este reglementată prin Ordinul nr. 990 din 16 iunie 2015 pentru modificarea și completarea Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor și al ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale nr. 1.182/1.270/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole. Odata cu inceperea activitatii se vor incheia contracte cu detinatorii de terenuri pentru preluarea ingrasamentului si imprastierea acestuia in câmp. Conform Avizului de Gospodărire a Apelor nr.6/2017 emis de SGA Olt este necesară o suprafață de **970,82 ha**.

*Transportul dejectiilor și împrăștierea lor se va face cu respectarea legislației în vigoare atât în ceea ce privește utilajele de transport cât și autorizațiile necesare.*

## **II.Motivele si considerentele care au stat la baza emiterii acordului; calitatea si concluziile/recomandarile raportului privind impactul asupra mediului si ale participarii publicului.**

Proiectul se incadreaza in prevederile Hotararii Guvernului nr.445/2009, anexa 1, pct.17, lit. b). Procedura de evaluare de mediu pentru proiect s-a derulat cu respectarea prevederilor legislative aplicabile:

- H.G. nr.445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, cu modificarile si completarile ulterioare,
- O.M. nr.135/10.02.2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluarii impactului asupra mediului pentru proiecte publice si private,
- O.M. nr. 863/2002 privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului,
- Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale.

Decizia de emitere a fost luata in urma verificarii documentatiei depuse si a amplasamentului, in urma consultarii publicului si a autoritatilor publice competente membre ale Colectivului de Analiza Tehnica, pe baza recomandarilor si a concluziilor raportului privind impactul asupra mediului. Decizia de emitere a acordului de mediu se bazeaza pe respectarea prevederilor legale privind:

- masurile ce se impun pentru protectia aerului, apei, solului, si gestionarea deseurilor,
- valorile limita de emisie, compararea cu prevederile documentului de referinta asupra Celor Mai Bune Tehnici Disponibile in cresterea intensiva a porcilor,
- respectarea cerintelor comunitare transpuse in legislatia natioanala,
- masuri adecvate pentru supravegherea emisiilor, inclusiv obligativitatea de a raporta autoritatii competente pentru protectia mediului datele de supraveghere,
- utilizarea eficienta a energiei,
- regimul de functionare in diferite situatii,
- masuri speciale cu scopul de a preveni si/sau reduce poluarea, atunci cand autoritatile competente pentru protectia mediului le considera necesare.

Tehnicile BAT relevante:

Compararea cu tehnicile BAT arata ca halele de productie ca sistem de adapostire este conform, fara masuri suplimentare de conformare *pentru porci la îngrășat*:

<b>Cerinta BAT</b>	<b>Ferma Ipotești</b>	<b>Mod de conformare</b>
Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale	O hală cu pereți din zidarie, acoperis cu izolare termică cât mai bună (tablă peste panouri izolatoare cu spuma poliuretanică, tip “sandwich” de 5cm cu fetele din folie kraft din aluminiu. Podea parțial acoperită cu grătare de	Conform cu BAT 8 pct. C



Un sistem de aspirat pentru evacuarea frecventă a dejecțiilor lichide (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).	beton, cu sistem de evacuare cu vacuum (conducta prevazuta cu guri de golire si dopuri ).	Conform cu BAT 30 pct. a1 și a7
---	---	---------------------------------

*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:*

<b>Cerinta BAT</b>	<b>Ferma Ipotești</b>	<b>Mod de conformare</b>
a.Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili.	a.Se vor utiliza furaje cu conținut mic de proteină crudă.	Conformare cu BAT 3, pct a
b.Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.	b. Hrănirea este fazială, aplicându-se rețete specifice pentru fiecare fază (starter, creștere, finisare)	Conformare cu BAT 3, pct b
c. Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute.	c. Furajele conțin aminoacizi în cantități controlate pentru reducerea proteinei brute. (lysină, metionină, triptofan).	Conformare cu BAT 3, pct c
d Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul	d.Se utilizează aditivi autorizați în UE care reduc azotul	Conformare cu BAT 3, pct d

Furajele utilizate la creșterea porcilor vor avea conținut scăzut de proteină brută fiind suplimentată optim cantitatea de aminoacizi (lysină, metionină, threonină, triptofan). Cele mai bune tehnici recomandă următorul conținut de proteină crudă (% în alimentație):

Categoría de animale	Faza	Conținutul proteinei crude (% în furaj)	Observații
Porci la îngrășare	25 - 50kg	15-17	Hrana cu aminoacizi adecvat echilibrați și optim digestibili
	50-110	14-15	

*Pentru creșterea intensivă a porcilor, 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:*

<b>Cerinte BAT</b>	<b>Ferma Ipotești</b>	<b>Mod de conformare</b>
a.Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice perioadei de producție.	a.Hrana este alcătuită dintr-un amestec de furaje care răspunde nevoilor animalelor în ceea ce privește aportul de fosfor, în funcție de greutatea animalului și/sau etapa de producție.	Conformare cu BAT 4, pct a



b. Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc fosforul total excretat (de exemplu fitază).	b. Se adaugă în furaje fitaze pentru a îmbunătăți eficiența hranei pentru animale, prin ameliorarea digestibilității fosforului fitic sau prin influențarea florei gastrointestinale.	Conformare cu BAT 4, pct b
--	---	----------------------------

În Ferma de porcine Ipotești se vor respecta prevederile BAT utilizându-se furaje cu conținut de fosfați anorganici.

Consumul de furaj în funcție de greutate:

Categoria de animale	U.M	Cerinte BAT	Halele suine Ipotești
Porci la sacrificare	Kg/cap/zi	1,5 – 3,1	2,7-3,1

### Adăparea

Pentru creșterea intensivă a porcilor pentru utilizarea eficientă a apei se vor utiliza următoarele tehnici:

Cerinte BAT	Ferma Ipotești	Mod de conformare
a Menținerea unei evidențe a utilizării apei.	a. Apa se contorizează.	Conformare cu BAT 5 pct.a
b Detectarea și repararea scurgerilor de apă.	b. Se controlează zilnic pentru detectarea scurgerilor și se repară prevenindu-se pierderile.	Conformare cu BAT 5 pct.b
c Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor.	c Spălarea se face cu jet sub presiune cea ce reduce consumul de apă.	Conformare cu BAT 5 pct.c
d Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (ad libitum).	d. Sistem de adăpare automat etans care asigură continuu necesarul de apă; apa este disponibilă fără restricții;	Conformare cu BAT 5 pct.d
e Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.	e. Echipamentul de furnizare a apei este verificat periodic	Conformare cu BAT 5 pct.e

### Asigurarea microclimatului

Pentru creșterea intensivă a porcilor pentru a reduce emisiile de pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT constau în utilizarea următoarelor tehnici:

Cerinte BAT	Ferma Ipotești	Mod de conformare
a. Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor. - alimentarea <i>ad libitum</i> ; - proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în	- porcii sunt alimentați <i>ad libitum</i> ; - sistemul de ventilație poate opera la viteze mici, ventilatoarele având turație variabilă.	Conformare cu BAT 11 pct a3, pct a6



adăpost.		
----------	--	--

### III. Măsuri pentru prevenirea și reducerea, și unde este posibil, compensarea efectelor semnificative asupra mediului

#### Alimentarea cu apă.

Conform Avizului de Gospodărire a Apelor nr.6/28.02 2017 emis de SGA OLT, alimentarea cu apă a halelor modernizate se va face prin racordare la sursa existentă constituită din 2 foraje cu H=120m, Q=3l/s, NHs=50m; NHd=75m, echipate cu pompe tip Grundfos cu Q=10mc/h, H=120mCA. Apa va fi înmagazinată într-un rezervor semiîngropat cu V=300mc.

*Rețelele de distribuție* – conducte de PEHD cu Dn=32 - 110mm și L=370m

#### **Necesarul total de apă**

$$Q_{zi \text{ max.}} = 249,86 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{zi \text{ med.}} = 156,72 \text{ mc/zi}$$

#### **Bilanțul consumului de apă (mii mc/an)**

Proces tehnologic	Sursa de apă	Consum Total	Apa prelevată din sursă		
			Total	Consum menajer	Apa subterana
Consum biologic porci	Gospodărie apă existentă	47465	47465		47465
Igienizare hale	Gospodărie apă existentă	9360	9360		9360
Igienico-sanitar	Gospodărie apă existentă	378		378	378
<b>TOTAL</b>	Gospodărie apă existentă	57203	56825	378	57203

#### Managementul apelor uzate

- ape uzate menajere - rezultate de la personalul angajat se colectează prin conducte de canalizare din tuburi PVC cu diametre cuprinse între Dn 32 mm și Dn 110 mm și sunt descărcate într-un bazin cu V=20mc și se vidanjează periodic. Vidanjarea se va realiza cu o firmă specializată pe baza de contract de prestări servicii (Contract vidanjare nr.251/24.022017 SC YMY ECOLOGIC PARTENER SRL). Apele vor fi transportate și epurate în stația de epurare aparținând Drăgănești Olt.

Volumele și debitele de ape uzate menajere evacuate

$$Q_{zi \text{ max ev.}} = 0,86 \text{ m}^3/\text{zi}; (0,009 \text{ l/s});$$

$$Q_{zi \text{ med ev.}} = 0,72 \text{ m}^3/\text{zi}; (0,008 \text{ l/s}).$$

- ape uzate tehnologice - rezultate de la spălarea/igienizarea halelor sunt evacuate odată cu dejectiile. Sistemul de canalizare din hale este compus din canale longitudinale situate de-a lungul halelor în care sunt amplasate conducte cu guri și dopuri. Apele de spălare împreună cu dejectiile sunt evacuate prin guri la ridicarea dopurilor în colector care le direcționează gravitațional spre cele 2 bazine situate la capătul halelor. Bazinele sunt dotate cu pompe toacător care le pompeză în cele 2 lagune.

#### Bilanțul apelor uzate:

Sursa	Total ape uzate	Ape uzate evacuate
-------	-----------------	--------------------



Apelor uzate	Generate (maxim)		Menajere		Industriale	
	mc/zi	mc/an	mc/zi	mc/an	mc/zi	mc/an
Ape uzate menajere	0,72	262,8	0,72	262,8		
Ape uzate tehnologice de la igienizare	32,055	11700	-	-	32,055	11700
Total ape uzate	32,775	11962,8	0,72	262,8	32,05	11700

### Aerul

In timpul realizării investiției; conform proiectului în faza de construcție se vor efectua:

- lucrări de renovare la cele 13 hale,
- montarea echipamentelor,
- lucrări de amenajare a celor 2 lagune.

Principalii poluanți care apar în timpul executării acestor lucrări sunt :

- pulberi în suspensie și sedimentabile de la lucrările de construcții, care nu pot fi cuantificate,
- gaze arse de la motoarele echipamentelor utilizate,
- oxizi de azot și ozon de la sudură.

Realizarea efectivă a obiectivelor presupune activități de transport materiale, săpături, realizare umpluturi, zidărie, văruire, montaj utilaje și echipamente. Ca urmare a utilizării de echipamente ce includ combustia apar emisii de poluanți care constau în pulberi în suspensie și sedimentabile de la lucrările de construcții, care nu pot fi cuantificate. Emisiile fiind fugitive nu se pot compara cu limitele impuse de Ordinul 492/1993. *Impactul în această fază va fi negativ minor.*

In timpul funcționării s-au identificat următoarele surse pentru noul obiectiv:

- surse fixe, nederijate – ventilatoarele aferente halei,
- surse mobile – mijloace de transport auto.

Aceste surse generează următorii poluanți:

Poluant	Locul generării
Amoniac	Halele de porci, stocarea și imprastierea dejecțiilor
Metan	Halele de porci, stocarea dejecțiilor
Protoxid de azot (N <sub>2</sub> O)	Halele de porci, stocarea și imprastierea dejecțiilor.
Dioxid de carbon (CO <sub>2</sub> )	Halele de porci, stocarea dejecțiilor Arderea carburanților în motoarele mijloacelor de transport
Miros (NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S)	Halele de porci, stocarea și imprastierea dejecțiilor
Praf (pulberi sedimentabile)	Gestionarea furajelor. Mijloace de transport
NO <sub>x</sub> , CO, SO <sub>2</sub> , NMVOC,	Mijloace de transport

Excreția de azot este direct legată de consumul de proteină crudă.

Emisia de NH<sub>3</sub> diferă dacă dejecțiile sunt solide sau lichide. Pot să existe și procese intermediare în care N se pierde ca NO, N<sub>2</sub>O și N<sub>2</sub>.

Principala sursă de emisie în activitatea desfășurată o constituie dejecțiile, fie ca sunt în hala, stocate sau imprastiate.

Pe amplasamentul fermei:

- dejecțiile din hala,





- fose, bazine de stocare.

In afara amplasamentului fermei:

- imprastierea dejectiilor pe terenul de aplicare.

*Impactul generat în timpul funcționării fermei nu aduce efecte suplimentare semnificative privind poluarea aerului din zona adiacentă obiectivului.*

Masuri de diminuare a impactului in timpul realizarii investitiei:

- utilizarea de echipamente performante și verificate tehnic pentru a reduce consumul de combustibil,
- operatiile tehnologice care produc mult praf (excavarea, descărcarea diverselor materiale) vor fi reduse in perioadele cu vânt puternic,
- drumurile de acces până la obiectiv vor fi permanent stropite cu apă pentru a se reduce praful,
- masinile de transport materiale pulverulente vor fi prevazute cu prelate in scopul reducerii emisiilor de praf,
- stabilirea, pe cât posibil, functie si de locatia de aprovizionare cu materii prime si eventual de depozitare temporară a acestora, a unor rute de transport optime atât din punct de vedere al distantei, cât si al zonelor sensibile traversate, pentru a minimiza impactul indus de emisiile gazoase generate de transport,
- graficul de lucru al utilajelor va fi optimizat în asa fel incat emisiile de noxe gazoase sa fie cât mai reduse, iar impactul generat asupra calitatii aerului sa fie minim.

Masuri de diminuare a impactului in timpul funcționării:

- asigurarea unei distanțe adecvate între fermă și receptor (BAT 13,pct a),
- reducerea temperaturii dejectiilor prin reducerea temperaturii interioare- sistem de răcire,
- evacuarea frecventă a dejectiilor către lagunele acoperite cu crustă naturală,
- menținerea animalelor și asuprafetelor uscate și curate,
- evacuarea frecventă a dejectiilor către lagune,
- aplicarea unei diete cu conținut mic de proteină crudă și fosfor,
- funcționarea continuă a ventilatoarelor pentru evitarea acumulării de poluanți în hală,
- utilizarea în hale a substanțelor care leagă amoniacul,
- transportul dejectiilor in timpul zilei când este mai puțin probabil ca oamenii sa fie acasă si evitarea sfârșiturilor de săptămână si a zilelor de sărbătoare publică, luând in considerare directia vantului raportată la casele oamenilor din vecinatate.

#### Sol, subsol, ape subterane

Impactul potential in timpul realizarii proiectului:

Surse potențiale de poluare a solului pot fi:

- pierderi de produse petroliere (motorină, ulei) de la utilaje și care prin precipitații sau spălări pot să ajungă pe sol,
- depozitări neconforme de materiale care deși nepericuloase pot să deterioreze calitatea solului,
- depozitări neconforme de deșeuri.

Impactul potential in timpul functionarii:

Surse potențiale de poluare a solului pot fi:

- pierderi de produse petroliere (motorină, ulei) pe alei de la autovehiculele care deservesc activitățile din fermă și care prin precipitații sau spălări pot să ajungă pe sol,
- pierderi de ape uzate în cazul înfundării căminelor aferente halelor și care pot deversa în afară pe sol,
- depozitarea neconformă de substanțe utilizate la igienizarea, deratizarea și dezinsecția halelor,
- depozitări neconforme de deșeuri,



- neetanșeități la lagune și la rețelele de canalizare.

Măsuri pentru diminuarea impactului:

*In timpul realizării investiției:*

- pământul decopertat se va stoca separat: în vederea reutilizării (în scopul refacerii unor suprafețe deteriorate),
- stocarea materialelor necesare lucrărilor pe suprafețe betonate,
- depozitarea în spații acoperite a materialelor ce sunt degradate de intemperii,
- în timpul lucrărilor de construcție deșeurile generate vor fi depozitate în locuri special amenajate pentru a nu afecta calitatea solului,
- gestionarea deșeurilor în conformitate cu natura lor fără a fi depozitate temporar pe teren,
- executarea lucrărilor cu personal calificat pentru a reduce pierderile,
- circulația se va face obligatoriu pe aleile existente pentru a se evita degradarea inutilă a terenului.

*În timpul funcționării:*

- respectarea programelor de întreținere și reparații a utilajelor și echipamentelor și verificări periodice pentru eliminarea pierderilor de combustibil și lubrifianți pe sol,
- interzicerea accesului în incinta fermei a autovehiculelor cu defecțiuni mecanice,
- gestiunea corespunzătoare a deșeurilor, substanțelor utilizate pentru igienizare, deratizare, dezinsecție,
- utilizarea materialelor absorbante în cazul pierderilor de produse petroliere pe alei; se interzice spălarea cu apă a petelor de ulei sau motorină,
- verificarea impermeabilității la lagunele de stocare dejecții,
- aplicarea cerințelor BAT la furajarea animalelor pentru a limita conținutul de azot și fosfor în dejecții,
- asigurarea continuă a unor suprafețe de teren suficientă pentru aplicare fertilizării cu dejecții,
- livrarea dejecțiilor se va face numai deținătorilor de studii pedologice elaborate de OSPA,
- se vor utiliza aditivi pentru reducerea emisiilor de compuși gazoși și odorizanți, creșterea valorii de fertilizare, accelerarea proceselor de stabilizare prin fermentare a dejecțiilor și distrugerea microorganismelor patogene, numai cu condiția să nu inducă poluanți suplimentari în dejecții, cum ar fi metale, pesticide.

### Zgomotul

Atat pe durata implementării proiectului cât și la funcționare se va respecta încadrarea în prevederile ordinului MS 119/2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației. Se va respecta încadrarea în prevederile STAS 10009/1988 privind nivelul de zgomot la limita zonei funcționale conform Ordin 119/2014.

Spațiul considerat	Limita	Nivel zgomot echivalent, $L_{ech}$ (dB)	Valoarea curbei de zgomot $C_z$ , (dB)	Nivelul de zgomot de varf, $L_{10}$ (dB)
Incinta industrială	La limita zonelor funcționale	65	60	-
Stradă de categoria tehnică IV – servirea locală	Bordura trotuarului	60	65	80
Parcaje auto	La limita zonelor funcționale	90	85	-
	În interiorul zonelor funcționale	90	85	-



Gospodarirea deșeurilor

In timpul execuției lucrărilor de construcții rezultă deșeurile de construcții, gestionate de firma constructoare (pământ excavat, deșeurile din construcții, deșeurile menajere) care se vor elimina astfel încât la terminarea lucrărilor amplasamentul să fie curat.

In timpul realizării lucrărilor de construcție:

Denumirea deșeurilor	Cantitatea prevăzută a fi generată to	Cod deșeu	Managementul deșeurilor t/an			Mod de stocare temporară
			Valorificată	Eliminată	Rămă să în stoc	
Pământ excavat	25200	17 05 04	25200	-	-	Se va folosi pentru realizarea taluzelor lagunelor iar stratul vegetal în zonele verzi ale amplasamentului
Deșeurile din activitatea de construcție	1	17.01.07		1		Prin agenți specializați Container metallic și se elimină prin grija constructorului pe depozite conforme
Deșeurile menajere	0,3	20.03.99		0,3		Prin agenți specializați tomberon

In timpul funcționării rezultă deșeurile:

- deșeurile de porc,
- deșeurile de țesuturi animale,
- ambalaje de la medicamente și vaccinuri,
- deșeurile de medicamente,
- deșeurile de la tratamente,
- ambalaje de la substanțele utilizate la igienizare contaminate cu substanțe periculoase,
- deșeurile metalice din activitatea de mentenanță,
- deșeurile de echipamente electrice și electronice,
- deșeurile menajere.

In timpul funcționării:

Denumirea deșeurilor	Cantitate prevăzută a fi generată to/an	Stare fizică	Cod deșeu	Codul privind pericolul	Managementul deșeurilor t/an			
					Valorificată	Eliminată	Rămă să în stoc	Mod de stocare temporară
Deșeurile de porc	73008	SS	02.01.06	-	73008 (R10)			Se stochează temporar în lagune Se utilizează ca fertilizant
Deșeurile de țesuturi animale	79	S	02.01.02	-		79 (D10)		Se depozitează temporar în camera frigorifică și se elimină
Ambalaje de hârtie/carton de	1,7	S	15.01.01	-	1,7 (R12)			Se depozitează în spații închise și se valorifică



la medicamente si vaccinuri								prin agenți economici autorizați
Ambalaje de materiale plastice de la medicamente si vaccinuri	0,2	S	15 01 02	-	0,2 (R12)			Se depozitează în spații închise și se valorifică prin operatori autorizați
Obiecte ascuțite	0,02	S	18 02 02*	H9		0,02 (D9)		Se depozitează în spații închise și se elimină prin operatori autorizați
Deseuri de la tratamente	0,13	S	18.02 .02*	H9		0,13 (D10)		Se depozitează în spații închise și se elimină prin operatori autorizați
Ambalaje de la substantele utilizate la igienizare	1,3	S	15 01 10*	H14	1,3 (R12)			Se depozitează în spații închise și se elimină prin operatori autorizați
Deseuri metalice din activitatea de mentenanță	0,5	S	02 01 10	-	0,5 (R4)			Se depozitează pe platforme betonate și se valorifică prin operatori autorizați
Deseuri de echipamente electrice si electronice	0,050	S	16 02 14	-	0,050 (R7)			Se depozitează pe platforme betonate și se valorifică prin operatori autorizați
Leduri	50buc/an	S	16 02 16		50 buc/an (R7)			Se depozitează temporar în butoaie metalice și se reciclează prin operatori autorizați
Deseuri menajere	6,0	S	20 03 01	-		6,0 (D1)		Se depozitează temporar în containere și se elimină prin operatori autorizați

*Impactul potential in perioada de exploatare a investitiei:*

In cadrul activitatilor ce se vor desfasura, vor fi generate diverse tipuri de deseuri solide. Conform legislatiei in vigoare, deseurile generate se vor colecta selectiv, codificate conform HG 856/2002 si gestionate corespunzator. Deseurile menajere vor fi predate periodic unui operator autorizat.

*Masuri de protectie a mediului pe perioada de exploatare:*

Deseurile rezultate din activitate se vor colecta si depozita separat, fiind interzis a se amesteca cu diferite categorii de deseuri.

Aplicarea dejectiilor pe terenurile agricole se va face respectand prevederile BAT, tinand cont de :

- tipul de sol,
- conditii climatice,
- precipitatii si sistem de irigatii,
- cartarea pedologica si agrochimica,
- rotatia culturilor.

Nu se vor aplica dejectii pe teren in urmatoarele situatii:

- pe terenurile in panta,
- in apropierea cursurilor de apa sau a lacurilor (se vor lasa benzi de sol nefertilizat cu laimea de minim 10 m),



- pe terenurile acoperite cu zapada, inghetate, inundate sau cu exces de umiditate.
- Aplicarea dejectiilor pe terenurile agricole se va face numai dupa ce acestea au parcurs o perioada de fermentare de minim 6 luni si corectare a ph-ului,
- Aplicarea dejectiilor pe terenurile agricole se va face tinandu-se cont de directia vantului raportata de zonele de locuinte.

#### IV. Conditii care trebuie respectate

##### *În timpul realizării proiectului:*

- ✓ În perioada de construcție, măsurile de eliminare/diminuare a impactului se referă strict la respectarea prevederilor legale de protecție a mediului în activitatea de construcții. Aceste prevederi cuprind reglementări privind organizarea de șantier, gestiunea deșeurilor de construcții și menajere, stocarea carburanților și alimentarea utilajelor, semnalizarea șantierului, instruirea personalului.
- ✓ Toate conductele, racordurile și facilitățile de colectare trebuie să fie impermeabile și etanșe.
- ✓ Toate dopurile/obturatoarele și racordurile trebuie să fie rezistente la trecerea aerului/etanșe.
- ✓ Conductele trebuie instalate doar de către personal autorizat și trebuie să existe un plan al instalațiilor pentru utilizarea și întreținerea ulterioară.
- ✓ Respectarea cailor de acces pentru utilaje.
- ✓ Respectarea locului de parcare și de reparații curente pentru utilajele terasiere și de transport utilizate.
- ✓ Respectarea planurilor de execuție.
- ✓ Manipularea cantităților de deșeuri generate numai în spațiul special destinat și amenajat.
- ✓ Se va anunța APM Olt despre orice eveniment care ar putea conduce la emisii poluante în mediu în etapa de execuție a proiectului
- ✓ Se vor respecta prevederile Avizului de gospodărire a apelor nr. 1608/21.02.2017 eliberat de Administrația Națională “Apele Române” – Administrația bazinală de Apa Olt.

##### *În perioada de exploatare/operare:*

- ✓ Respectarea proiectului care a stat la baza avizării și a tuturor măsurilor impuse prin Raportul privind Studiul de evaluare a impactului asupra mediului.
- ✓ Respectarea tuturor măsurilor impuse prin actele de reglementare emise de alte instituții publice.
- ✓ Respectarea tehnologiilor de producție.
- ✓ Respectarea BAT/BREF și a legislației de mediu în vigoare.
- ✓ Deșeurile generate vor fi gestionate conform prevederilor Legii nr. 211 / 2011 (Republicată) privind regimul deșeurilor și a H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.
- ✓ Respectarea modului de gestionare selectivă a deșeurilor de la producere până la eliminare/valorificare conform legislației în vigoare.
- ✓ Cadavrele animaliere vor fi stocate în agregat frigorific și incinerate în incineratorul propriu, în condiții specifice impuse de normele sanitar-veterinare.
- ✓ Deșeurile medicale vor fi preluate de către o firmă autorizată pentru eliminarea/incinerarea deșeurilor periculoase.
- ✓ Deșeurile generate pe amplasament vor fi stocate astfel încât să se prevină orice contaminare a solului.
- ✓ Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza conform prevederilor legale în vigoare.
- ✓ Se va stabili procedura scrisă pentru acțiune, investigație, comunicare și raportare în caz de neconformare efectivă sau potențială, inclusiv luarea de măsuri pentru reducerea oricărui impact produs și pentru inițierea și aplicarea de măsuri preventive și corective.





- ✓ Se va stabili procedura scrisa pentru evidenta, investigarea, comunicarea si raportarea sesizarilor privind protectia mediului incluzand luarea de masuri corective si de prevenire a repetarii.
- ✓ Dejecțiile animaliere rezultate – in cazul in care vor fi aplicate pe terenuri agricole – vor respecta graficul stabilit, precum si Codul Bunelor Practici Agricole.
- ✓ Exploatarea halelor, se va realiza numai după obținerea revizuirii autorizației integrate de mediu.
- ✓ Se va implementa un program strict de verificare și întreținere a echipamentelor și instalațiilor (inspecții periodice pentru detectarea și remedierea/prevenirea potențialelor avarii).
- ✓ La nivelul societatii va exista un registru pentru eventualele reclamații referitoare la disconfortul creat, urmare cărora conducerea societatii va lua masurile necesare.
- ✓ Se impune respectarea prevederilor OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei sălbatice, modificata si completata de OUG nr. 154/2008, precum si prevederile OUG 195/2005 cu modificările ulterioare, aprobata prin Legea 154/2006 – Cap. VIII – Conservarea biodiversității si arii naturale.
- ✓ Se va evita afectarea habitatelor din Ariile naturale protejate din vecinatate sau alte amplasamente.

#### **Plan de monitorizare a mediului**

##### *În perioada de realizare a proiectului:*

- ✓ Controlul calității execuției lucrărilor conform caietului de sarcini privind calitatea lucrărilor de construcții și montaj.
- ✓ Utilizarea, pentru realizarea lucrărilor, a materialelor și instalațiilor de cea mai bună performanță.
- ✓ Gospodărirea și ținerea evidenței gestiunii deșeurilor rezultate din activitatea de construcții conform Legii 211/2011 și HG nr. 856/2002.

##### *În perioada de exploatare/operare:*

Operatorul va respecta prevederile Ordinului nr. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă.

S-a realizat un plan de monitorizare pentru următorii factori de mediu apa freatica, aer, zgomot si deșeuri

Monitorizarea se va face la nivel de fermă și va consta în :

Monitorizarea aerului și a zgomotului .

Monitorizarea deșeurilor

Monitorizarea apei freatică

Poluantul	Monitorizare	Frecvența	Locul prelevării probei	Momentul
AER (Hala de suine)				
Amoniac	STAS 10812-76	La cerere	La limita incintei	- în funcționare normală; - la depopulare
Pulberi PM10	SR EN 14902:2006	La cerere	La limita incintei	- în funcționare normală; - la depopulare
Pulberi totale, mg/Nmc	SR EN 13284-1:2008	La cerere	Centrala termică	- în funcționare normală;
CO mg/Nmc	SR EN 15058; SR ISO 10396			
Oxizi de sulf (SO <sub>x</sub> ) exprimați în SO <sub>2</sub> ,mg/Nmc	SR EN 14212:2005			
Oxizi de azot (NO <sub>x</sub> ) exprimați în NO <sub>2</sub> , mg/Nmc	SR EN 14211:2005			
Substanțe org. exprimate COT,mg/Nmc	SR EN 12619; SR EN 13526			



APA				
pH	SR.ISO10523-97	Semestrial	Forajele de observație	-
CCO-Cr	SR ISO 6060-96			
P <sub>tot</sub>	STAS10064-75			
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	SR:ISO7150-1/2001			
NO <sub>2</sub>	SR 26777:2002EN			
NO <sub>3</sub>	APHA			
ZGOMOT				
Zgomot	SR ISO 1996-2:2008	La cerere	La limita incintei	- în funcționare normală; - la depopulare
DEȘEURI				
Deșeuri	evidența	lunar	Pentru toată Ferma Ipotesti	- în funcționare normală

- Monitorizarea emisiilor prin: prelevare de probe de la sistemul de ventilație hala de către un laborator independent în vederea întocmirii rapoartelor.

### Obligațiile titularului

Respectarea prevederilor **Legii nr. 278/2013** privind emisiile industriale, urmărindu-se în special:

- luarea măsurilor pentru a preveni poluarea în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile,
- să nu se producă nici o poluare semnificativă,
- să fie evitată producerea de deșeuri, potrivit prevederilor legale în vigoare; în cazul în care se produc deșeuri, ele sunt valorificate, iar dacă acest lucru este imposibil tehnic sau economic, sunt eliminate, astfel încât să se evite sau să se reducă orice impact asupra mediului,
- luarea măsurilor necesare pentru utilizarea eficientă a energiei,
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora,
- luarea măsurilor necesare pentru minimizarea impactului asupra mediului produs de condițiile anormale de funcționare,
- luarea măsurilor necesare pentru ca în cazul încetării definitive a activității să se evite orice risc de poluare și să se readucă amplasamentul la o stare satisfăcătoare,
- operatorul asigură reprezentanților autorității competente pentru protecția mediului întreaga asistență necesară pentru a le permite să desfășoare orice inspecție a instalației, prelevare de probe, culegerea oricăror informații necesare pentru îndeplinirea atribuțiilor de serviciu,
- la finalizarea proiectului, titularul are obligația de a solicita **autorizația integrată de mediu pentru obiectivul realizat**, conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale și ale Ordinului nr. 818/2003 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu,
- la finalizarea proiectului, titularul are obligația de a înștiința autoritatea de mediu în vederea efectuării unui control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor prezentului acord. Procesul verbal întocmit în această etapă se anexează și face parte integrantă din procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

În cazul încetării definitive a activității **se dezafectează instalația** respectând următoarele:

- Titularul de proiect are obligația ca în cazul încetării definitive a activității să ia măsurile necesare pentru dezafectarea instalațiilor, evitarea oricăror surse de poluare și de aducere a amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea lor,



- Dezafectarea, demolarea instalației și construcțiilor se va face obligatoriu pe baza unui proiect de dezafectare,
- Titularul activității are obligația să asigure resursele necesare pentru punerea în practică a planului de închidere și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația financiară,
- În cazul încetării activității și/sau schimbării destinației terenului, titularul are obligația de a analiza calitatea factorilor de mediu pe amplasament (sol, freatic, etc.) pentru a constata gradul de poluare cauzat de activitate și necesitatea oricărei remedieri a amplasamentului,
- În cazul în care titularul de activitate urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de: dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, acesta are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului. Autoritatea competentă pentru protecția mediului informează titularul cu privire la obligațiile de mediu care trebuie asumate de părțile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente.

**Respectarea prevederilor legislative:**

- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare,
- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale,
- Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor republicata,
- O.U.G. nr. 47/2005 aprobată prin Legea nr. 73/2006 privind reglementari de neutralizare a deșeurilor de origine animală,
- Ordinul nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările aduse de O.M. nr. 592/2002,
- OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare,
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, modificată și completată prin O.U.G. nr. 38/2016,
- Ordinul MMP nr.794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje,
- Ordinul M.A.P.P.M. nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare,
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător,
- Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,
- Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, modificată prin Legea nr. 301/2015,
- H.G. nr. 1408/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase, cu modificările ulterioare,
- Legea nr. 105/2006 pentru aprobarea O.U.G. nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare,
- Legea nr. 86/2000 pentru ratificarea Convenției privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și la accesul în justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25 iunie 1998,
- H.G. nr. 188/2002 privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările aduse de H.G. nr. 352/2005 și H.G. nr. 210/2007,
- H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase,
- H.G. nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate,



- H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori,
- H.G. nr. 878/2005 privind accesul publicului la informația privind mediul,
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate,
- STAS 10009/1988 privind acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot,
- Respectarea recomandărilor documentelor de referință pentru cele mai bune tehnici pentru creșterea intensivă a păsărilor și porcilor (ILF), H.G. nr. 964/2000, cu modificările ulterioare privind aprobarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, O.M. nr. 242/2005, pentru aprobarea organizării Sistemului Național de monitoring al solului, Codul bunelor practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole, aprobat prin Ordinul 1182/2005, O.M. nr. 1234/2006 care aprobă Codul de bune practici în fermă, O.M. MMGA/MAPDR nr. 296/2005 privind aprobarea Programului cadru de acțiune tehnică pentru elaborarea programelor de acțiune în zone vulnerabile la poluarea cu nitrați din surse agricole.

## V. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată

Autoritatea competentă pentru protecția mediului a asigurat și garantat accesul liber la informație al publicului și participarea acestuia la luarea deciziei în procedura de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu, astfel:

- cererea de solicitare a acordului de mediu a fost adusă la cunoștința publicului prin anunț public în mass-media locală (Eveniment de Olt din 13.02.2017), afișare la sediul Primăriei Ipotesti în data de 10.02.2017, afișare pe pagina de internet A.P.M. Olt în data de 14.02.2017, afișare la sediul titularului cu nr. 07/10.02.2017,
- îndrumarul și lista de control pentru etapa de definire a domeniului evaluării și de realizare a Raportului privind studiul de realizare a impactului asupra mediului fost adus la cunoștința titularului cu nr.1535/20.02.2017,
- în data de 08.03.2017 a fost depus cu nr. 2088 Raportul de Evaluare a Impactului asupra Mediului,
- raportul privind impactul asupra mediului au fost disponibile pentru consultare atât la sediul A.P.M. Olt, cât și pe pagina de internet a A.P.M. Olt,
- ședința de dezbatere publică a fost mediatizată prin publicare în mass-media de către titular (Ziarul Eveniment de Olt din 10.03.2017), afișare la sediul Primăriei Ipotesti și Coteana în data de 14.03.2017, publicare pe pagina de internet a A.P.M. Olt în data de 10.03.2017,
- publicul interesat a avut posibilitatea exprimării opiniilor în cadrul ședinței de dezbatere publică, care a avut loc în data de 11.04.2017, la sediul Primăriei Ipotesti,
- în urma ședinței CAT din 28.04.2017 pentru parcurgerea etapei de analiză a calității Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, s-a luat decizia de emitere a Acordului de Mediu,
- anunțul privind decizia de emitere a acordului de mediu a fost adus la cunoștința publicului prin publicare în mass-media locală de către titular (Eveniment de Olt din 03.05.2017), afișare la sediul Primăriilor Ipotesti și Coteana în data de 02.05.2017, publicare pe pagina de internet a A.P.M. Olt în data de 04.05.2017.

Documentația de susținere a solicitării a fost accesibilă spre consultare pe toată durata derulării procedurii la sediul **A.P.M. Olt** și la sediul **titularului**.

În perioada legală privind procedura de consultare a publicului **nu au fost înregistrate comentarii/opinii/observații/proponeri** legate de proiect.



Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului proiectului, iar răspunderea pentru corectitudinea lucrărilor revine autorului acestora, conform art. 21 din OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.

În cazul în care proiectul suferă modificări, titularul este obligat să notifice în scris autoritatea publică pentru protecția mediului emitentă asupra acestor modificări.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

**DIRECTOR EXECUTIV,  
Ec. Dorel ȘTEOMLEGA**

**ȘEF SERVICIU A.A.A.  
Ing. Marius POPA**

**Întocmit  
Ing. Paul PUIU**

