

RAPORT DE AMPLASAMENT

FERMA CRESTERE SI INGRASARE SUINE

**Carmistin Trading S.R.L.
Punct de lucru Urlati, str. Socului nr.1B**

1. INTRODUCERE

1.1. Context

Prezentul raport a fost intocmit de catre societatea Ecosafe Consulting S.R.L. Ploiesti la solicitarea Carmistin Trading si are ca scop evidențierea situației amplasamentului pe care se desfăsoara activitatea de **crestere si ingrasare a suinelor**, respectiv ferma zootehnica situată în orașul Urlati, str. Socului nr.1B, județul Prahova.

Raportul de amplasament s-a intocmit pentru a indeplini cerințele de prevenire, reducere și control al poluării, astfel încât să ofere informații relevante, de sprijin pentru solicitarea de emitere a autorizației integrate de mediu și este elaborat în conformitate cu prevederile Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, aprobat prin Ordinul ministrului agriculturii, padurilor, apelor și mediului nr. 36/2004.

• Obiectul principal de activitate

Conform Certificatului de înregistrare ONRC, societatea Carmistin Trading S.R.L. are sediul social în Sat Ceacu, Comuna Cuza Voda FN, clădirea C5, județul Calarasi.

Datele de identificare fiscală sunt: CUI31627515, J51/96/2022.

Obiectul principal de activitate este: *Inchirierea si subînchirierea bunurilor imobiliare proprii sau inchiriate – cod CAEN 6820.*

Conform Certificat constatator nr. 14634 din 23.05.2022, la punctul de lucru din localitatea Urlati, str. Socului, Nr. 1B, județul Prahova, se desfăsoara activitatea de *Cresterea porcilor - cod CAEN 0146.*

• **Capacitatea maxima de producție** a fermei este de 10500 capete/an, cu o capacitate maximă de adapostire de 3000 locuri și 3,5 cicluri de producție/an. Capacitatea de producție nu este strict legată de capacitatea de adapostire și poate varia în funcție de cererea pieței pentru purcei de diverse greutăți.

Conform prevederilor Legii nr.278 privind emisiile industriale, Anexa 1: Categorii de activități industriale pentru care este necesară obținerea autorizației integrate de mediu, activitatea se încadrează la Punctul 6.– Alte activități, subpunctul 6.6 – b) *Cresterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, având o capacitate mai mare de 2000 locuri pentru porci de producție (peste 30 de kg).*

Societatea funcționează în baza următoarelor acte de reglementare anexate:

- Autorizatia de gospodarie a apelor nr.26 din 09.02.2021 transferata de la Agronatura Geco S.R.L
- Autorizatia sanitar-veterinara nr.10 din 20.09.2021
- Autorizatia de securitate la incendiu nr. 112 din 21.11.2008

Obiectivul a functionat in baza Autorizatiei Integrate de mediu nr.230 din 15.06.2012 avand ca titular de activitate soceitatea Breeding Farm S.R.L. Ulterior, aceasta autorizatie a fost transferata catre Oltina Impex Prod S.R.L. si apoi catre Agronatura Geco S.R.L. Intre timp, autorizatia a expirat si se impune obtinerea unei noi autorizatii integrate de mediu de catre noul titular de activitate – Carmistin Trading S.R.L.

1.2. Obiective

Principalele obiective ale raportului de amplasament, in conformitate cu cerintele legale privind prevenirea si controlul integrat al poluarii sunt:

- stabilirea conditiilor de referinta pentru evaluarea ulterioare ale amplasamentului;
- furnizarea de informatii asupra caracteristicilor fizice ale terenului si a vulnerabilitatii acestuia;
- prezentarea rezultatelor unor investigatii anterioare in vederea atingerii scopurilor de respectare a prevederilor in domeniul protectiei mediului.

De asemenea, s-a avut in vedere realizarea urmatoarelor obiective specifice:

- identificarea zonelor cu potential de contaminare, prin revizuirea utilizarilor anterioare si actuale ale terenului;
- furnizarea de informatii suficiente care sa permita descrierea interactiunii dintre factorii de mediu relevanti pentru amplasamentul analizat.

Raportul se refera la intregul amplasament aferent fermei si la zonele invecinate acestuia, care pot afecta sau pot fi afectate de activitatile desfasurate pe amplasamentul analizat.

1.3. Scop și abordare

Prezentul raport a fost elaborat pe baza unor informatii si date anterioare si actuale privind calitatea mediului pe amplasament, disponibile la data elaborarii raportului. Raportul este structurat in urmatoarele capitole:

Capitolul 1 – Introducere;

Capitolul 2 – Descrierea amplasamentului – descrierea folosintelor actuale si incadrarea in mediu a amplasamentului;

Capitolul 3 – Istoricul amplasamentului – descrierea folosintelor anterioare ale terenului si ale zonelor din vecinata;

Capitolul 4 – Evaluarea amplasamentului – descrierea surselor de contaminare amplasamentului si a zonelor cu potential de contaminare;

Capitolul 5 – Analiza rezultatelor determinarilor privind calitatea solului/subsolului pe amplasament;

Capitolul 6 – Interpretarea rezultatelor si recomandarile pentru actiunile viitoare.

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

2.1. Localizarea amplasamentului

Terenul in suprafata de 11831 mp pe care se afla obiectivul analizat este situat in localitatea Urlati, Str. Socului, nr. 1B si este amplasat in intravilanul localitatii.

Vecinatatile amplasamentului sunt:

- la Nord – ferma porci Carmistin Trading 1A si Moara de faina de grau si porumb Oltina Impex Prod Com S.R.L.;

- la Vest – teren liber de constructii proprietate particulara;

- la Est – canal de irigatii, parc fotovoltaic, teren agricol;

- la Sud – teren agricol.

Orașul Urlați este situat în sud-estul județului Prahova, în zona de contact dintre Câmpia Română și dealurile subcarpatice, în zona colinară a Dealului Mare, pe valea Cricovului Sărăt.

Perimetru analizat se incadreaza in extremitatea nord – estica a judetului Prahova, care face parte din seria judetelor ce ocupa pantele sudice ale Carpatilor si se intinde pana la zona de campie. Din acest punct de vedere, el dispune de conditii fizico-geografice variate si de un insemnat potential economic.

Tehnica BAT referitoare la distanta adevarata fata de receptorii sensibili nu se poate aplica, deoarece ferma in forma ei actuala exista pe acest amplasament din anul 2010, cand ferma se afla practic in camp, mult in afara zonei rezidentiale. Inainte de anul 2010 pe teren au existat grajduri pentru cresterea procilor.

In ultimii 10 ani, la cca. 660 m nord-vest de limita incintei s-a dezvoltat o zona rezidentiala, iar pe partea stanga a DJ 102K exista cateva locuinte edificate ulterior la cca.350 m distanta, toate aflandu-se in interiorul zonei de protectie sanitara de 1000 m reglementata prin OMS nr.119/2014 pentru aprobatarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, cu modificarile si completarile ulterioare. (*art.11, lit.16. Complexuri de porci intre 1000 - 10.000 de capete*). Aceste ultime locuinte se afla si in interiorul zonei de protectie sanitara a silozurilor morii Oltina.

2.2. Dreptul de proprietate actual

Terenul pe care functioneaza ferma din str. Socului nr.1A, precum si terenul fermei existente pe str. Socului nr.1B sunt proprietatea societatii Agronatura Geco S.R.L.

Ambele ferme sunt operate de societatea Carmistin Trading S.R.L. in baza Contractului de inchiriere nr. CTR-KRT.20210906.1/06.09.2021. Mentionam ca societatea Carmistin Trading S.R.L. a deschis cate un punct de lucru la fiecare din adresele mentionate (Socului 1A si Socului 1B).

2.3. Utilizarea actuala a amplasamentului

Pe amplasament se desfasoara activitatea de crestere a suinelor (porcilor). Suprafata totala ocupata de incinta Carmistin Trading S.R.L. este de 11831 mp, din care:

- Suprafata construita 2464 mp
- Suprafete betonate FNC/SILOZURI 436 mp
- Suprafete trotuare FNC/HALA 427 mp
- Suprafata drum carosabil 1440 mp

Ferma are in componenta urmatoarele constructii/amenajari:

- 3 hale cu suprafata de 747 mp fiecare (5,45m x 48,3m) destinate cresterii porcilor;
- 3 buncare de furaje cu capacitatea de 8 to fiecare, amplasate la capatul fiecarei hale;
- 4 silozuri executate pe suprafete betonate din pereti modulari de 25cm grosime (10mx10m) cu capacitatea de 670 to fiecare pentru depozitare cereale;
- constructie in suprafata de 260 mp (18m x 15 m) avand destinatia: bucatarie furajera, birouri, filtru sanitar personal, put de apa forat;
- post transformare de 100 kW;
- rezervor inmagazinare apa potabila 10 mc;
- statie pompare apa potabila (2 electropompe A/R);
- retele de alimentare cu energie electrica, apa, retele canalizare, instalatii distributie furaje, instalatii de ventilatie, instalatii climatizare;
- sala necropsie si camera frigorifica pentru stocarea temporara a mortalitatilor;
- rampa pentru livrarea porcilor la abatorizat;
- cantar rutier pentru materiile prime receptionate;
- cantar pentru animale.

Zona aferenta halelor de productie este amenajata cu platforme betonate, fiecare hala fiind imprejmuita cu gard din plasa de sarma dispusa pe stalpi metalici, asigurandu-se astfel accesul controlat.

Incinta este amenajata cu cai de acces auto si pietonale, platforme betonate, rigole de preluare a apelor pluviale. Ferma a fost modernizata prin amenajari si dotari in sensul eliminarii riscului de contaminare a apelor subterane, mai ales ca alimentarea cu apa a fermei este asigurata din sursa proprie subterana.

Amenajarea spatiala a activitatilor pe amplasament asigura distante reduse si un numar minim de transporturi necesare.

Organizarea activitatilor in ferma si in afara acesteia se face tinand cont de conditiile climatice existente si de intervalul din zi, astfel incat disconfortul olfactiv si/sau fonic sa fie minim.

Ambele ferme ale Carmistin Trading (nr.1A si nr.1B) sunt deservite de personal calificat, avand un numar de 6 angajati (sef ferma, asistenta, 4 muncitori). In cadrul fermei, personalul este instruit pentru exploatarea instalatiilor de alimentare cu utilitati, sistemelor de hraniere, adapare si microclimat .

Seful de ferma raspunde de instruirea angajatilor cu privire la normele de protectia muncii.

Sunt intocmite toate documentele si procedurile necesare desfasurarii activitatii in siguranta pentru oameni si mediu:

- Plan de preventie si combatere a poluarilor accidentale;
- Plan de management al dejectiilor;
- Plan de interventie impotriva incendiilor.

Echipamentele sunt permanent inspectate, iar defectiunile se remediaza imediat de catre personalul fermei sau de catre echipa externa de mentenanță (in functie de amprenta de interventie).

Se intocmeste anual Programul de inspectie, intretinere si reparatii a echipamentelor si utilajelor din dotarea halelor de productie, bucatariei furajere, rezervoarelor de stocare dejectii, etc.

Materiile prime si materialele auxiliare utilizate in procesul de crestere si ingrasare porci sunt expuse in tabelul urmator:

Denumire	Activitate	Cantitati anuale	Mod de depozitare
Tineret porcin	Crestere si ingrasare	3000 capete/ciclu 3,5 cicluri/an	Hale de productie
Nutreturi combinate	Preparare hrana	1200 tone	Silozuri furaje
Produse uz terapeutic	Tratamente sanitari-veterinare	50 kg	Farmacie sanitara - veterinara
Produse dezinfectante	Igienizare spatii productie	100 kg	Magazie special amenajata
Apa	Adapare animale si preparare hrana Igienizare	5475 mc 4200 mc	Bazin stocare V = 10 mc

2.3.1. Procesul de productie

- Popularea halelor

Animalele sunt aduse in halele de ingrasare avand greutati cuprinse intre 20 si 30 kg, si varsta cuprinsa intre 10 si 12 saptamani. Camioanele care aduc animalele nu vor patrunde in incinta fermei, ci le vor descarca la intrare, de unde vor fi conduse catre cele doua hale de ingrasare prin intermediul unor culoare mobile. Un lot cuprinde 650 capete, fiind capacitatea de transport a unui camion.

Animalele sunt cazate in ferma cca. 14 saptamani, pana ajung la greutatea de 108-110 kg. Depopularea fermei se face intr-o perioada de 2-4 zile, in loturi de 200 capete.

Animalele sunt cazate in boxe, 22 la numar, cate 11 pe fiecare parte a culoarului central de vizitare. In fiecare boxa sunt cazate 30 de animale. Pentru cazurile in care sunt inregistrate imbolnaviri sunt prevazute doua boxe suplimentare pentru izolarea animalelor cu probleme.

- Prepararea hranei si ingrasarea

In perioada de cazare, pentru ingrasarea porcilor se utilizeaza trei retete de hranire aferente celor trei etape de ingrasare, astfel : 20 –33 kg, 33-60 kg, 60-110 kg. In timpul perioadei de ingrasare, animalele consuma cca. 240 kg furaj concentrat, ceea ce conduce la un spor mediu zilnic prognozat de 800 g/zi/animal, deci 80 kg/perioada/animal.

In retele de hranire se utilizeaza urmatoarele componente : porumb, orz, floarea soarelui, srot de soia si floarea soarelui, premix 5% (trei tipuri pentru fiecare reteta in parte). Procesul de preparare a hrane este complet automatizat si asistat de calculator.

Din buncările de stocare, furajele sunt preluate prin absorbtie pe tuburi metalice etanse si sunt transportate catre moara. Aici sunt macinate individual, iar prin refulare sunt transportate tot prin tuburi metalice in amestecator. La introducerea in amestecator sunt cantarite si dozate. Conform retetei, ultimul produs introdus este premixul 5%.

Amestecatorul este prevazut cu o baterie de filtrare cu 7 saci de desprafuire. Prin intermediul ciclonetului pe care sunt fixati sacii de desprafuire (suprafata de filtrare > 15 mp) se recupereaza in amestecator pulberile fine de macinis.

Dupa introducerea premixului urmeaza o amestecare de cca. 15 min., dupa care furajul finit este transportat prin intermediul unui s nec in buncarul de stocaj final din incinta bucatariei furajere cu o capacitate de 6 tone.

Din acest buncar furajul este transportat printr-o instalatie tip spirală pana in capatul halei de ingrasare, in buncarul de alimentare a liniei automate de hraniere. Aceasta este amplasat pe culoarul central al halei, cu distributie stanga-dreapta in cele 18 hraniitori.

Hraniitorile sunt de tip circular, fabricate din tabla de inox si plastic alimentar, cu patru posturi de hraniere si doua de adapare.

Necesarul mediu zilnic de hrana pe hala este de 1,1 tone, cu consumuri in functie de varsta de la 0,5 la 1,7 tone.

Consumul de furaje necesar pentru fiecare ciclu de productie este de cca. 343 tone, rezultand un necesar anual de 1200 tone furaje.

Necesarul mediu anual de furaje pentru productia fermei are urmatoarele cantitati de componente :

- porumb	450 tone ;
- orz	450 tone ;
- srot de soia	200 tone ;
- srot floarea soarelui	50 tone ;
- premix 5%	50 tone.

Porcii sunt alimentati in concordanta cu greutatea lor corporala pe sistemul de hrana permanenta. Pentru cresterea porcilor de la 30 kg pana la 105 kg greutate in viu este consumata aprox. 240 kg hrana, in care nivelele de nutrienti sunt cele mai importante.

Documentul BREF 2017 pentru cresterea intensiva a pasarilor si porcilor specifica nivelurile standard de calciu și fosfor digerabil aplicate hranei pentru porci in tarile Uniunii Europene. Trebuie mentionat insa ca aceste valori nu sunt preluate in BAT, datorita variabilitatii culturilor de cereale pe teritoriul UE, continutul de Ca si P din acestea fiind in stransa dependenta de conditiile pedo-climatiche ale zonei si de practicile din agricultura.

Nivelurile standard de calciu și fosfor digerabil aplicate hranei pentru porci la ingrasat, exprimate în cantitate totală per kg de hrana:

Parametrii nutritionali	Greutate porc in viu	
	30 – 45 kg	45 – 105 kg
Calciu (g/kg)	8 – 8,6	7,5 – 8,1
Fosfor adaos de fitaza (g/kg)	7,5 – 8,1	7,0 – 7,6
Fosfor digerabil (g/kg)	2,8 - 3	2,6 – 2,8

- Adaparea animalelor se va face cu apa din forajul de adancime (H=43m). Gospodaria de apa este dotata cu bazin de stocare de 10 mc si hidrofor pentru asigurarea presiunii atat in hala cat si in filtrul sanitar.

Boxele sunt dotate cu patru suzete de adapare, din care doua situate pe pereti lateralii si doua incastrate in harnitoare.

Pe conducta principala de alimentare cu apa, in interiorul halei este amplasat un dozator de medicamente pentru aplicarea tratamentelor sanitari-veterinare preventive sau curative.

Consumul zilnic de apa pentru adapare in perioada in care ferma este populata este de cca. 15 mc.

In perioadele urmatoare depopularii, se spala si se dezinfecțeaza halele, iar necesarul este de cca. 25 mc/zi pentru o perioada de trei zile.

Conform BREF 2017 pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor (fara a fi preluate in BAT), consumul de apa este:

Greutate (perioada de productie)	Consum apa (l/cap/zi)
Tineret de la 20 la 50 kg	5,4 – 6,6
Porci la ingrasare de la 50 la 100 kg	11- 14
Porci la ingrasare de la 20 la 100 kg	7 - 9

- Colectarea dejectiilor

Fiecare din cele trei hale ale fermei are amenajat sub cota pardoselii un bazin de colectare dejectii de 1750 mc capacitate, care permite stocarea dejectiilor timp de 5-6 luni, pana la maturarea completa.

Bazinele sunt construite pe fundament de argila compactata, iar exteriorul este imbracat cu geomembrana PEHD, care asigura protectia mediului subteran.

Bazinele sunt vidanjate de doua ori pe an, gunoiul de grajd fermentat complet fiind transportat si imprastiat pe terenuri agricole ca ingrasamant natural, de catre personalul fermei, in baza contractului incheiat cu Agronatura Geco S.R.L.

Din punct de vedere al protectiei mediului, balegarul este cel mai important reziduu ce este administrat intr-o ferma. Cantitatea anuala de balegar de porc, urina si mixtura de dejectii care sunt produse variaza cu categoria de productie, continutul de nutrienti al hranei, sistemul de adapare aplicat si metabolismul tipic diverselor stadii de productie.

Conform BREF 2017 pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor (tabel 3.39), cantitatile de reziduuri produse intr-o ferma de ingrasare a suinelor de tipul obiectivului studiat sunt :

Categorie porcine	Productie (kg/cap/zi)			Productie (mc/cap)	
	balegar	urina	slam balegar	lunar	anual
porci la finisat 85-100 kg	2-4,1	1- 2,1	3 – 7,7	0,09 –0,26	1,1 – 3,1

Gunoiul de grajd sau balegarul este un ingrasamant organic complet, continand toate elementele nutritive necesare plantelor. Conform Codului de bune practici agricole pentru protectia aplelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole, compozitia chimica a gunoiului de porcine este:

Tipul de gunoi	Compozitia chimica (%)					
	Apa	Materii org.	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO
Gunoi proaspat de porcine	72	25	0,45	0,19	0,60	0,18
Gunoi fermentat 3-4 luni	77	17	0,55	0,25	0,70	0,70
Gunoi fermentat complet (mranita)	79	14	0,98	0,58	0,90	0,88

Materialele organice reziduale care provin de la animale (balegar, namol, dejectii semilichide) se aplica pe terenurile agricole, fiind o sursa bogata de elemente nutritive pentru culturi si in acelasi timp de protectie a solului impotriva degradarii. Acest ingrasamant organic este ieftin si la indemana fiecarui producator agricol. Cateva din efectele pozitive ale utilizarii acestor deseuri sunt :

- contin intregul complex de nutrienti necesar plantelor cultivate ;
 - constituie un ingrasamant universal, corespunzator pentru toate plantele de cultura si toate tipurile de sol ;
 - procesele de mineralizare a materiei organice nu sunt rapide, datorita aportului de material vegetal folosit la asternut, astfel ca nitrati sunt eliberati treptat ;
 - contribuie la imbunatatirea starii structurale a solului, la cresterea capacitatii calorice si a rezervelor accesibile de apa ;
 - are o actiune stimulativa asupra activitatii macro si microorganismelor din sol.
- **Intretinere microclimat, iluminat, aerare spatii productie**

In activitatea de ingrasare a suinelor sporul de crestere in greutate este maxim cand temperatura mediului ambiant este de 18-20°C. In afara zonei de confort termic, atat sporul de crestere cat si gradul de valorificare a hranei se modifica. Daca temperatura creste sau scade cu 10°C fata de zona de confort termic, sporul de crestere scade cu 30%, iar consumul specific de furaje creste cu 60%.

Pe langa temperatura, un alt factor important il constituie umiditatea aerului. In conditii normale de crestere, umiditatea relativa a aerului trebuie sa fie cuprinsa intre 60-70%. Umiditatea prea ridicata sau prea scazuta influenteaza negativ starea de sanatate.

Incalzirea halelor de productie se realizeaza prin doua modalitati: natural si artificial.

Incalzirea naturala se realizeaza in conditiile popularii halelor cu animale, care degaja o temperatura suficienta pentru mentinerea unui climat propice in hala, in conditiile unei temperaturi exterioare situata intre 5 si 20°C.

Incalzirea artificiala se realizeaza pe timpul iernii, cu cate 2 aeroterme pentru fiecare hala. Aerotermele au 1500 mc/h capacitate si ridica temperatura halei cu cate 5°C.

Incalzirea birourilor si a celorlalte incaperi, precum si prepararea apei calde sunt asigurate cu o centrala termica electrica moderna, cu camera de ardere etansa, functionare automatizata, cu boiler.

Aerisirea halelor este realizata prin 3 ventilatoare exhaustoare, cu posibilitatea reglarii si fixarii puterii de absorbtie, amplasate in fiecare hala la nivelul solului (cota pardoselii) pentru evacuarea emisiilor din asternut si din bazinul de dejectii.

Ventilatia halelor se realizeaza natural in proportie de 80%, prin peretii laterali tip cortina si fantele de aerisire practicate in acoperis, precum si cu 4 ventilatoare pe fiecare hala.

- **Igienizare**

Activitatea de crestere a animalelor implica un strict control al intrarilor/iesirilor din ferma din punct de vedere sanitar, pentru a elimina riscul de imbolnavire a animalelor. In acest sens, intrarea si iesirea oricaror persoane se face numai prin filtrul sanitar amenajat in acelasi corp de cladire cu bucataria furajera, dar izolat de aceasta.

Filtrul sanitar este compus din trei spatii delimitate intre ele, avand urmatoarele destinații:

- vestiar haine de strada;
- grup sanitar (dus + WC);
- vestiar echipament de ferma.

Igienizarea halelor se face la sfarsitul fiecarui ciclu de crestere si cuprinde atat suprafetele interioare si exterioare ale halelor de productie, cat si instalatiile de hranire si adapare.

Perioada de igienizare dureaza o saptamana, iar operatiunile efectuate sunt:

- umectarea suprafetelor cu apa;
- indepartarea partii groziera cu pompa cu presiune medie, curatire cu perii, maturi, etc.;

- decontaminare prin apsersare de solutie dezinfectanta.

Inainte de repopularea halelor, intreg sistemul de adapare se clăstesc foarte bine, se verifică presiunea la fiecare suzeta și se remediază toate defectiunile care duc la pierderi de apă.

Dezinsectia, deratizarea și dezinfecția sunt asigurate conform contract nr. CTR-KRT.20210913.1/13.09.2021 încheiat cu societatea Alexsoft Pas Events S.R.L.

• **Aplicare tratamente sanităt-veterinare**

Tratamentele sanităt-veterinare preventive sau curative sunt aplicate prin intermediul dozatorului de medicamente amplasat pe conducta principală de alimentare cu apă. Asistența sanităt-veterinara a animalelor este asigurată în baza contractului de prestare servicii nr. CTR-KRT.20220117.1 din 17.01.2022 încheiat cu societatea Mihalcea Vet Consulting S.R.L.

• **Depopularea halelor**

La sfârșitul fiecarui ciclu de producție, animalele sunt evacuate din halele de producție prin intermediul acelorasi culoare mobile prin care sunt aduse în ferma. La ieșirea din ferma sunt încarcate în camioane. Depopularea fermei se face în 2-4 zile, în loturi de cîte 170-200 capete.

2.3.2. Dotari

Zona de creștere a porcilor

▪ **Hale pentru creșterea porcilor** (3 buc.) – au dimensiunile exterioare de 15,45mx48,30m și o suprafață de 747 mp. Suprafața utilă a celor trei hale asigură un necesar de 0,65mp pentru fiecare animal matur (conform Ord. 76/2005 al Președintelui Autorității Naționale Sanitar Veterinare și pentru siguranța alimentelor privind aprobarea normei sanităt-veterinare care stabilește standardele minime pentru protecția porcinelor).

Podeaua este construită, în totalitate, din placi de beton având fante de scurgere cu dimensiuni de 17mm și lungimea de 300mm conform normativelor de specialitate în vigoare.

Animalele sunt căzute în 22 de boxe/hala cîte 11 pe fiecare parte a culoarului central de vizitare. Pentru cazurile în care sunt înregistrate imbolnaviri, sunt prevăzute două boxe suplimentare pentru izolare animalelor bolnave.

Pe culoarul central de vizitare este poziționat sistem de hrănire automată, fiecare boxă fiind dotată cu hrânitoare circulare.

Hrana este transportată din buncarul de cap de grăjd, automat în hrânitoare pe masura ce acestea se golesc.

Fiecare boxă este prevăzută cu patru suzete pentru adapare, două poziționate pe peretele opus hrânitoarei iar două sunt incorporate pe partile laterale ale acesteia.

Sistemul automat de hrănire conține pe coloana centrală dozatorul de medicamente pentru situațiile în care se impune medicație preventivă sau curativă a animalelor.

Pentru fiecare adapt, sunt realizate construcții tip hala, cu regim de înălțime P, cu fundații directe de beton armat, structura de cadre de lemn, placă cota 0,00 din beton armat, acoperis din ferme de lemn, pereti tip sandwich termoizolant, învelitoare din tabla. Închiderile laterale sunt completează cu pereti cortina din prelata cauciucată pe cele două laturi lungi ale construcției. Pardoseala este construită din grătare de beton 3mx1m ce facilitează eliminarea igienică a dejectiilor rezultate în trei baze vidanjabile pentru fiecare fermă.

Hala este prevăzută cu bazin de stocare a dejectiilor amplasat imediat sub hala. Dejectiile se scurg din hala în bazin, fără a mai fi necesară curătirea acestora zilnic.

Ventilația halei se realizează cu 7 ventilațoare, din care 3 la cota pardoselii.

Modul de preparare al hranei este complet automatizat, asistata de calculator. Din buncarele de stocaj, avand o capacitate de 28 to, prin absorbtie prin tuburi metalice, etanse, componente furajere (porumb, orz, srot de soia si srot de floarea soarelui) sunt transportate catre moara, fiind macinate individual. Dupa macinare, prin refulare, sunt transportate prin tuburi metalice in amestecator.

La introducerea in amestecator sunt cantarite si amestecate. Ultimul produs introdus este premixul 5%.

Dupa introducerea premixului urmeaza o ultima amestecare de circa 15 min. dupa care furajul finit este transportat prin snek in buncarul de stocaj final din incinta bucatariei furajere cu o capacitate de 6 to. Din acest buncar furajul este transportat printr-o instalatie de transport de tip spirala pana in capatul grajdului, in buncarul ce alimenteaza linia automata de hranire de tip spirala amplasata pe culoarul din centrul halei, cu distributia stanga – treapta in cele 18 hranitoare amplasate cate una in fiecare baxa.

Hranitoarele sunt de tip circular, fabricate din tabla de inox si plastic alimentar cu patru posturi de hranire si doua de adapare. In perioada ingrasarii animalele au hrana la discretion.

Moara are o capacitate de 1,8 to/ora, iar necesarul mediu zilnic de hrana este de 1,3 to (cu consumuri in functie de varsta de la 0,5 la 2,1 to).

▪ **Bazinele de dejectii** (3 buc.) sunt amplasate sub halele de ingrasare a porcilor, fiecare avand dimensiuni interioare 14,95m respectiv 47,80m si o adancime de 2,45m, inscriindu-se intr-un volum de 1750 mc.

Constructia bazinelor este din beton armat si s-a facut pe un fundament de argila compactata, in acest fel evitandu-se infiltrarea in sol si apoi in panza de apa freatica a apei in amestec cu dejectii, in cazul in care apar fisuri in fundatia halei. Exteriorul bazinului este imbracat cu o geomembrana care asigura protectia solului de posibile surgeri din bazin precum si infiltrarea apei din sol in bazin.

Materialele organice care provin de la animale (gunoi de grajd, namol de la porci) si cele de origine vegetala trebuie aplicate, de regula, pe terenuri agricole deoarece sunt o sursa bogata de elemente nutritive pentru culturi si in acelasi timp de protectie a solului impotriva degradarii.

Este importanta valoarea ridicata de fertilizare a gunoiului de grajd si a dejectiilor pe unitatea de volum. Daca acestea sunt bogate in nutrienti, atunci pentru producatorii agricoli devine rentabila utilizarea lor in locul ingrasamintelor minerale, care sunt mai putin accesibile din cauza preturilor ridicate. Acest ingrasamant organic este ieftin si la indemana fiecarui producator agricol si in plus, poate fi completat cu ingrasamante chimice pentru completarea necesarului optim de nutrienti pentru culturile agricole.

Prin urmare administrarea dejectiilor pe terenuri agricole are rol de ingrasamant natural, neexistand efecte negative asupra factorilor de mediu (apa, sol)

Evacuarea dejectiilor se face prin vidanjare de doua ori pe an. Acestea sunt transportate si imprastiate de catre personalul Carmistin Trading pe terenuri agricole apartinand (arendante) societatii Agronatura Geco S.R.L. pe baza contractului incheiat intre cele doua societati. Perioadele din an propice pentru aceasta actiune este toamna dupa recoltare si primavara inainte de insamantare.

Zona de depozitare si preparare a hranei

▪ **Silozurile de stocare** a cerealelor sunt 3 bucati si au capacitate de depozitare pentru cerealele aferente unui an de productie, adica 670 tone de porumb si 670 tone de orz. Sunt realizate din tabla galvanizata si sunt dotate cu sisteme de aerare si incarcare mecanica din mijlocul de transport precum si cu benzi transportoare pentru alimentarea silozurilor de consum aflate in incinta bucatariei furajere.

Caracteristicile constructive ale acestor silozuri sunt:

- capacitate 600 - 800 tone;
- inaltime utila 12,90m;
- diametrul 9,8 m;
- cuva de receptie cereale dreptunghiulara cu dimensiuni 5,30mx2,91m;
- s nec de alimentare din cuva si benzi transportoare de alimentare a buncarului de cereale.

▪ **Bucataria furajera** este amplasata pe o suprafata betonata de 260mp (18mx15m).

Obiectivul consta intr-o constructie care are urmatoarele caracteristici constructive si functionale:

1. Buncare (4 buc.) pentru porumb, srot soia, srot floarea soarelui si respectiv orz. Dimensiunile sunt: D= 3,28m si h= 4,2m, capacitatea = 28 tone fiecare. Sunt construite din tabla zincata si sunt prevazute cu capac, scara de acces pe capac, rampa de interventie, usita de vizitare, tubulatura de acces a sondei de aspiratie si ventilatie, 5 picioare de sprijin de 1,8m.

2. Bucataria furajera cu S= 134,70m si P=50,64mp cuprinde:

- rastel pentru saci cu Premix;
- buncar de Premix;
- 4 sonde de aspiratie de diametru 120mm;
- tubulatura de aspiratie si refulare de diametru 120mm;
- amestecator H 1500 cu dimensiunile 1,55m x 1,55m x 3,3 m prevazut cu o baterie cu 7 saci de desprafuire. Turatia motorului este 3000 rot/min. Prin intermediul ciclonetului pe care sunt fixati sacii de desprafuire (cu o suprafata de filtrare de peste 15mp) se recupereaza in amestecator pulberile fine de macinis.

- moara cu ciocane NB 37, cu dimensiunile 1,2m x 0,91m x 1,36 m si productivitate de 3t/h. Aici are loc si amestecarea componentelor furajere macinate cu PREMIX. Este prevazuta cu 4 filtre tip sac pentru reducerea poluarii atmosferei;

- transportor cu spirala de diametru 75mm pentru transportul premixurilor la amestecator este compus din spirala de transport propriu-zisa, unitate de antrenare si dozare, inclusiv cutia de alimentare, tubulatura flexibila si gura de evacuare;

- trei doze tensiometricede 1 tonă;
- un deviator in "Y" actionat de la sol pentru incarcat cei 2 saci TREVIA de produs finit ;
- buncar de furaje finite – 2,18 x 2,18 x 3,9 m
- transportor melc inclinat de diametru 102mm pentru golire produs finit;
- un computer de cantarire – dozare WDC 25 cu 16 relee care gestioneaza si comanda intregul proces de macinare, dozare si amestecare, precum si transportul de materiale intre utilajele componente ale bucatariei furajere, timpii de macinare, amestecare, etc, precum si sincronizarea sau defazarea – toate sunt riguros controlate si comandate de care acesta.

- tablou electric cu unitati de comanda, protectie si intrerupator principal.

Bucataria furajera este un sistem complex pentru pregatirea furajelor, cu ajutorul careia se pot obtine productivitati de pana la 10 t/h cu o mare precizie de dozare a componentelor.

Incalzirea bucatariei furajere se face cu instalatie cu tunuri de aer cald, electrice.

3. Depozitele 1 si 2 cu suprafete de 8,17mp respectiv 12,78mp

4. Camera de comanda cu suprafata de 8,17mp de unde se fac operatiile de dozare furaje, alimentare buncare, cantarire si alimentare hale de crestere.

5. Spatii administrative (birou, vestiare pentru femei si barbati, grupuri sanitare si hol de acces). Incaperea destinata supraveghetorului adaposteste echipamentele de control computerizat al procesului. In aceasta zona este si spatiul sanitari destinat acestui supraveghetor.

Incalzirea spatiilor si prepararea apei calde menajere se realizeaza cu centrala electrica proprie cu puterea de 56 kW.

Zona activitatii auxiliare

▪ **Filtru sanitar personal** este amplasat astfel incat sa se asigure atat protectia sanitara cat si o circulatie a personalului conform cu reglementarile in vigoare si procedurile proprii. Este dotat cu 2 cai de acces si este compus din 3 spatii delimitate intre ele avand urmatoarele destinatii: vestiar haine strada, dus si Wc, vestiar echipament ferma.

▪ **Filtru dezinfectie auto** este amplasat in zona de acces in ferma, unde sunt amenajate 2 bazine pentru dezinfectare roti autovehicule, de cca. 20 cm adancime, care reprezinta filtrul sanitar auto.

▪ **Depozitul de deseuri menajere** este amenajat pe platforma betonata adiacenta halelor de productie, avand o suprafata de cca. 10 mp. Deseurile sunt depozitate in containere tip europubele

▪ **Camera frigorifica** si camera necropsie pentru gestionarea mortalitatilor

2.3.3. Utilitati

▪ **Alimentarea cu apa** se realizeaza din sursa proprie, cu put forat.

Pentru asigurarea necesarului cantitativ si calitativ de apa al obiectivului, a fost executat un foraj cu adancimea $H = 43$ m, $Nhs = 9$ m, $Nhd = 12$ m, tubat cu coloana PVC de 160 mm. Debitul de exploatare a forajului este de max. 2,3 l/s.

Forajul este echipat cu electropompa Lowara SC 409C, avand caracteristicile: $Q_{max} = 40$ mc/h, $P = 0,9$ kW, $H_{max} = 51,2$ mCA si vas hidrofor $V = 300$ l, $P = 10$ bar.

Folosinta de apa mai cuprinde:

- bazin de stocare din fibra de sticla $V = 10$ mc, amplasat in cabina subterana a forajului impreuna cu instalatia de tratare si grupul de pompare;

- grup pompare echipat cu 2 electropompe tip Pedrollo, avand caracteristicile: $Q_{max} = 18$ mc/h (2×9 mc/h), $P = 1,5$ kW;

- instalatie de tratare prin filtrare/dedurizare tip Kinetico pe baza de saruri si rasina.

Deoarece parametrii fizico – chimici si bacteriologice ai apei din foraj, asigura conditiile impuse de normativele specifice cresterii suinelor, nu se impune o tratare suplimentara a apei captate.

Zona de protectie sanitara cu regim sever este realizata prin construirea unei cabine cu suprafata de 8,5mp si adancimea de 2,4m, amplasata sub cladirea bucatariei furajere.

Spalarea si igienizarea halelor se realizeaza la sfarsitul fiecarui ciclu de productie, dureaza o saptamana si este asigurata de personalul fermei.

Dezinsectia, deratizarea si dezinfecția sunt asigurate conform contract nr. CTR-KRT.20210913.1/13.09.2021 încheiat cu societatea Alexsoft Pas Events S.R.L.

Apa potabilă pentru consumul personalului se aprovizionează cu recipiente dozatoare furnizate de firme specializate.

Condițiile de calitate a apei potabile folosite în interiorul incintei sunt cuprinse în STAS 1342-91, iar valorile limită admise pentru indicatorii specifici activității de creștere a porcilor sunt următoarele:

Indicatori	U.M.	Valori admise	Valori exceptionale admise
<i>Chimici</i>			
pH	unit. pH	6,5 – 7,4	8,5
Culoare	grade	15	30
Turbiditate	grade	5	10
Amoniac	mg/l	0	0,5
Azotiti	mg/l	0	0,3
Reziduu fix (min –max)	mg/l	100 – 800	300-1200
CCO _{Cr}	mgO ₂ /l	3	5
CCO _{Mn}	mgO ₂ /l	2,5	3
<i>Organoleptici</i>			
Miros	grade, max	2	-
Gust	grade, max	2	-
<i>Bacteriologici</i>			
Nr. total de bacterii la 37°C	nr./100 cm ³	< 300	-
Nr. probabil bacterii coliforme	nr./100 cm ³	< 10	-
Nr. probabil coliformi fecali	nr./100 cm ³	< 2	-
Nr. probabil de streptococi	nr./100 cm ³	< 2	-

În activitatea de îngrasare a suinelor apa este utilizată în următoarele procese:

1. Prepararea hranei, unde consumul de apă pentru porcii la finisat/kg alimente ingerate difera în funcție de varsta și de ratia de furaje, dar per total crește. Astfel, conform BREF 2017 pentru creșterea intensivă a pasarilor și porcilor, dar fără a fi preluat în BAT, se menționează necesarul de apă pentru creșterea porcilor între 50 – 100 kg ca fiind de 11-14 l/animal/zi (Spania).

2. Întretinere și curatenie, consumul fiind direct influențat de sistemul halelor de creștere. Pardoselele cu grătare, ca cele prevăzute și pentru această fermă, folosesc mai puțină apă, respectiv 100 l/cap/an (conform BREF 2017, fără preluare în BAT).

▪ **Evacuarea dejectiilor** se realizează prin vidanjarea bazinelor subterane aferente fiecarei hale în parte. Aceste bazine sunt prevăzute cu cinci guri de golire, amplasate două pe o latură și una pe cealaltă latură a bazinului de dejectii.

Vidanjarea dejectiilor, transportul si imprastierea se face de catre Carmistin Trading pe pe terenuri agricole aflate in arenda Agronatura Geco S.R.L., pe baza contractului incheiat intre cele doua societati si anexat prezentei documentatii.

▪ Evacuarea apelor uzate

Apel menajere generate pe amplasament de la cladirea administrativa se colecteaza prin canalizarea proprie si sunt colectate intr-un bazin vidanjabil V=10 m. Acestea sunt evacuate periodic in abza contractului de prestari servicii nr.53/09.03.2022 incheiat cu societatea Totdeauna Impecabil S.R.L.

Apel pluviale sunt preluate prin rigole perimetrale si deversate in spatiile verzi din incinta fermei.

▪ Alimentarea cu energie electrică

Energia electrica este asigurata in baza Contractului de inchiriere nr.CTR-KRT.20210906.1/06.09.2021 incheiat cu societatea Agronatura Geco S.R.L.

Ferma este alimentata cu curent trifazic necesitand o putere instalata de 85 kW. Alimentarea cu energie electrica se face din reteaua de distributie din zona, de la un post trafo dimensionat prin blocul de protectie si masura (BPMT).

Reteaua electrica de joasa tensiune

Punctul principal de distributie a retelelor de energie electrica il constituie cutia de distributie de joasa tensiune din cadrul PTZ – 1000 kVA, care asigura racordarea la joasa tensiune a firidei principale de bransament de la ferma. Aceasta firida este punctul central de distributie, care asigura racordurile la gospodaria de apa si la statiai bucatariei furajere.

Caburile electrice de joasa tensiune pentru aceste racordari sunt montate ingropat.

Iluminatul exterior

Iluminatul exterior al fermei si al aleilor principale, care face legatura cu cabina de poarta, este realizata cu cablu electric subteran 1kV si stalpi metalici avand H=6 m echipati cu lampi cu vaporii de mercur LVM de 250 W la 220 V.

Priza de pamant exteroara

Priza de pamant exteroara se compune din mai multe subansambluri de priza de pamant dispersate pe arealul obiectivului si anume:

- priza de pamant aferenta putului de apa;
- priza de pamant aferenta bucatariei furajere;
- priza de pamant aferenta PTZ – 1000 kVA.

Rezistenta de dispersie a fiecarui ansamblu artificial de priza de pamant este de maxim 4 ohmi.

Retele exterioare de medie tensiune

Obiectivul este dotat cu un post de transformare 100 kV in cabina de zid din incinta fermei. Pentru racordarea postului de transformare PTZ 100 kV s-a prevazut o retea de medie tensiune disposta pe stalpi din beton armat.

In interiorul postului de transformare exista:

- transformatorul 100 kV- 20/0,4 kV;
- aparate de masura a energiei active consumate;
- cutia de distributie pe partea de joasa tensiune;
- celule de racordare.

Din cutia de distributie a PTZ – 100 kVA sunt alimentate toate firidele de bransament ce se vor monta pe zidurile exterioare ale obiectelor care sunt consumatoare de energie electrica.

Ferma de ingrasare suine este dotată cu un generator de energie electrică cu puterea de 400 kW, utilizat pentru situații de avariere a sistemului de alimentare cu energie electrică din rețeaua națională.

▪ **Alimentarea cu energie termică**

Alimentarea cu energie termică se realizează astfel:

- in halele de producție, cu aeroterme alimentate cu motorina (numai în perioadele cu temperaturi scazute);

- incalzirea birourilor și a celorlalte încăperi, precum și prepararea apei calde sunt asigurate cu o centrală termică electrică modernă, cu cameră de ardere etansă, funcționare automatizată, cu boiler.

▪ **Alimentarea cu gaze naturale -** Nu există rețea de distribuție a gazelor.

2.4. Utilizarea terenului din vecinatarea amplasamentului

Societatea este amplasată în intravilanul orașului Urlati, în zona cu profil industrial, cu destinația *zona mixtă: unități agricole/unități industriale și depozite*.

Vecinatatile amplasamentului sunt:

- la Nord – ferma porci Carmistin Trading 1A și Moara de faina de grau și porumb Oltina Impex Prod Com S.R.L.;

- la Vest – teren liber de construcții proprietate particulară;

- la Est – canal de irigații, parc fotovoltaic, teren agricol;

- la Sud – teren agricol.

În ceea ce privește utilizarea viitoare a terenului din vecinatarea obiectivului analizat, aceasta se va încadra în continuare în prevederile P.U.G. al orașului Urlati.

2.5. Utilizarea substanelor chimice pe amplasament

Prin natura proceselor tehnologice desfasurate în cadrul obiectivului analizat, pe amplasament nu este necesară utilizarea de alte substanțe și preparate chimice în afara medicamentelor utilizate cu scop preventiv sau curativ pentru creșterea animalelor și a celor folosite la igienizarea halelor de producție.

Medicamentele utilizate cu scop preventiv sau curativ pentru creșterea animalelor sunt gestionate de către medicul veterinar și sunt depozitate în farmacia veterinară. Cantitatea anuală utilizată este de cca. 50 kg.

Detergentii, produsele biocide și cele dezinfecțante utilizate la igienizarea halelor de producție sunt depozitați în recipiente de la furnizor, în magazine special destinate. Cantitatea anuală utilizată este de cca. 350 kg.

Preparatele chimice utilizate pe amplasament și caracteristicile lor conform Fiselor tehnice de securitate anexate sunt prezentate în tabelul următor:

Denumire	Cantitate, t/an	Nr. CAS	Nr. CE	Fraze de pericol
Biocid Racumin Paste		5836-29-23	227-424-0	H302 – Tox. acut 4 H412 – Acvatic cronic 3 H360d – Tox. repr. 1A
Dezinfectant Viragri Plus VT49		NA	NA	H314- Cor. piele 1B H335 – STOT SE 3

Dezinfectant Divosan Forte VT6	0,35	NA	NA	H242 – Perox. org. CD H314 – Cor. piele 1A H335 – STOT SE 3 H332 – Tox. acut. 4
Detergent EnduroSuper VE3		NA	NA	H314- Cor. piele 1A H290 – Cor. metal. 1 H318 – Lez. oc. 1

2.6. Topografia si drenarea terenului

Zona analizata este amplasata in partea sud - estica a orasului Urlati. Din punct de vedere morfologic, orasul Urlati este pozitionat in Campia Ploiestiului, care reprezinta o componenta a Campiei Romane. Din punct de vedere topografic, amplasamentul se afla pe un teren relativ plat, cu o usoara inclinatie de la Nord la Sud.

Cea mai mare parte a amplasamentului este constituita de suprafata verde (73% din suprafata totala). Zonele ocupate cu cladiri reprezinta 14%, iar cele protejate prin betonare sau asfaltare 13%.

2.7. Geologie și hidrogeologie

- *Geomorfologie*

Din punct de vedere morfologic, zona amplasamentului apartine Campiei inalte a Ploiestilor, la contactul cu Dealurile Subcarpatice, fiind situata in partea de nord-est a acestei unitati de relief, a carei altitudine este de aproximativ 150 m.

- *Geologie*

Din punct de vedere *geologic*, faza de eroziune din Cuaternar a conferit reliefului infatisarea lui actuala. Fragmentarea generala a reliefului, consecinta a adancirii si largirii vailor principale, precum si formarea unor depresiuni au dus la individualizarea unor unitati de relief mai mari sau mai mici.

Din punct de vedere structural, zona apartine Avanfosei Carpatice si anume flancului intern, in apropierea contactului cu Unitatea pericarpatica.

In cadrul perimetrlui obiectivului analizat si in zonele adiacente ce formeaza ansamblul structural al regiunii sunt descrise formatiuni apartinand Miocenului superior, Pliocenului si Cuaternarului.

Miocenul superior este reprezentat prin depozite Sarmatiene, in facies de molasa, in cadrul carora au fost separate urmatoarele subdiviziuni stratigrafice:

- Sarmatianul superior, alcătuit din calcare olitice, grezocalcare slab cimentate, calcare organogene si calcare lumaselice, cu rare intercalatii de nisipuri si argile cenusii-gslbui;
- Sarmatianul mediu, reprezentat prin marne nisipoase cenusiu-gslbui, cu intercalatii de nisipuri si de gresii nisipoase, in bancuri metrice, cu concretiuni trovantiforme;
- Sarmatianul inferior, alcătuit dintr-o alternanta de marne cenusii masive si de gresii cenusii-galbui friabile, in bancuri metrice.

Pliocenul este reprezentat prin toate etajele sale, in faciesuri caracteristice avanfosei pericarpatici:

- Romanianul – alcătuit dintr-o alternanta de marne si argile nisipoase cu intercalatii de nisipuri grosiere, care trec treptat spre partea superioara la nisipuri si pietrisuri mediugranulare cu rare intercalatii argiloase;

• Dacianul – reprezentat in partea inferioara prin nisipuri si gresii cu rare intercalatii de argile (Getian), iar la partea superioara prin marne nisipoase, nisipuri si argile cu intercalatii de carbuni;

• Pontianul – caracterizat prin predominanta argilelor si nisipurilor argiloase cu intercalatii de marne si gresii calcaroase;

• Meotianul – dispus in continuitate de sedimentare peste depozitele calcaroase Sarmatian superioare, debutand printr-un banc de gresii ruginii-calcaroase peste care urmeaza o alternanta marno-argiloasa cu frecvente intercalatii de nisip si gresii galbui.

Formatiunile Cuaternarului apartin din punct de vedere geomorfologic Campiei inalte, la contactul cu Dealurile Subcarpatice. In cadrul arealului analizat si in zonele adiacente ce formeaza ansamblul structural al regiunii sunt descrise formatiuni apartinand Pleistocenului si Holocenului:

• Holocenul – reprezentat de depozitele terasei inferioare si sesului aluvial al raului Teleajen;

• Pleistocenul – reprezentat de depozitele groziere (pietrisuri si conglomerate slab cimentate), ale stratelor de Candesti (Pleistocen inferior), depozitele aluvionare ale teraselor superioare si medii ale raului Teleajen (Pleistocen mediu superior).

• *Solul*

Conditiiile pedogenetice generale au fost favorabile dezvoltarii solurilor brune luvice, solurilor luvice mai mult sau mai putin pseudogleizate si pe unele locuri, chiar a solurilor brune acide.

Solurile cele mai evoluate, argilo-iluviale luvice, se gasesc pe podurile teraselor mai vechi ale Teleajenului, ca si pe unele culmi mai largi si povarnisuri domoale, ferite de eroziune.

Unele sesuri aluviale cu soluri luvice, evoluate slab si mijlociu, ca si terasele inferioare ale Teleajenului, constituie cele mai bune terenuri pentru agricultura din aceasta regiune. Pe porniturile tinere, formate din material sarac in carbonati, care ocupa suprafete destul de intinse, sunt soluri brune si regosoluri, la care se adauga soluri gleice, pseudogleice si, local, chiar de mlastina.

• *Hidrogeologie*

Subcarpatii externi vin in contact cu campia in lungul unei linii ce trece si prin localitatea Urlati. Aceasta linie este marcata de o sensibila deviere, de ordinul a catorva sute de metrii intre campie si zona colinara. Acest contact morfologic corespunde, intre Valea Cricovului Sarat si Valea Buzaului, cu limita structurala intre zona interna, cutata, a avanfosei (Subcarpari) si zona externa, necutata (campia) a acesteia. Aceasta suprapunere se datoreaza faptului ca in zona de curbura a avanfosei s-au manifestat la inceputul Cuaternarului, cele mai noi deformatii cunoscute in Carpati, care corespund fazei valahe.

In imediata vecinatate a contactului cu Subcarpatii se contureaza campia subcolinara, sub forma unei fasii inguste ce margineste spre sud ultimele coline. Spre exterior, catre S si SE se formeaza campia de subsidenta, in care s-au acumulat cele mai tinere depozite din regiune, dispar terasele Prahovei, Teleajenului si Cricovului, ca o consecinta a proceselor neotectonice de scufundare, persistente pana la Holocen.

Din datele de cunoastere geologica si hidrogeologica de care dispunem pana in prezent, se poate aprecia ca in zona Ploiesti – Urlati – Mizil, in orizonturile poros – permeabile ale formatiunilor Cuaternare si Pliocen superioare care iau parte la alcatuirea geologica a zonei,

sunt generate strate acvifere care, dupa modul de alimentare, pot fi grupate in strate acvifere freatice si strate acvifere de adancime.

2.8. Hidrologie

Principalul curs de apa in zona amplasamentului studiat este raul Cricovul Sarat, afluent de stanga al Raului Prahova, acesta fiind situat in partea estica a cursului de apa la distante variabile de albia minora.

Sub raport hidrologic, zona cercetata face parte din bazinul hidrografic al raului Prahova, punctul de confluenta dintre acesta si Cricovul Sarat fiind in zona de vest a comunei Adancata, jud. Ialomita.

La Urlați, Cricovul Săratiese din spațiul Subcarpatic (Dealul Mare- Istrița pe stânga; dealul Arionești, care reprezintă sectorul sud-estic al dealului Bucovel, pe dreapta) spre câmpia înaltă de glacis subcarpatic a Ploieștilor și a Istriței (subdiviziune a Câmpiei Munteniei).

Trebuie menționat că formarea acestei câmpii de glacis este strâns corelată cu dealurile la poalele cărora se află. Forma ei alungită, urmând rama externă a dealurilor subcarpatice, reprezintă rezultatul depunerilor aluvionare în conuri de dejecție ale Prahovei, Teleajenului, Cricovului Sărat și ale numeroaselor organisme torrentiale ; apoi dezvoltarea acestor conuri de dejecție și aglutinarea lor.

Este importanta extensia spațiului analizat, anume Valea Cricovului Sărat la Urlați, la Sud de podul de la Jercălăi, mai exact între cartierul Orzoaia de Jos din Nord și limita sudică a intravilanului, unde valea se deschide spre Câmpia Ploiești-Istrița. Aceste delimitări sunt necesare, deoarece spațiul este caracterizat de o oarecare omogenitate și de o diferențiere atât față de valea râului din amonte (de la Jercălăi spre izvor), cât și față de valea râului din aval de intravilan. Intrebarea noastră din prima parte nu se aplică acestor spații exterioare.

Valea râului, la Urlați, cuprinde: talvegul, albia minoră, albia majoră, 3 perechi de terase, versantul drept (dealul Arionești), versantul stâng(Dealul Mare)

Terasele sunt fosta albie a râului, rămasă suspendată în urma procesului de eroziune de fund.

De cele mai multe ori, ca și în cazul de față, această eroziune de fund este declanșată odată cu scăderea nivelului de bază / coborârea nivelului apei în care se varsă agentul moderator (râul). În cazul nostru, retragerea Lacului Pontic spre bazinul actual al Mării Negre a însemnat cauza declanșatoare a adâncirii albiei minore a Cricovului Sărat și a formării teraselor. De altfel, terasele însese ne oferă indicul retragerii în trepte a Lacului Pontic. Nu avem o retragere constantă și continuă, mai departe putându-ne gândi că factorii ce au determinat această retragere (eustatism/epirogeneză /variații paleoclimatice) nu au acționat linear, ci oscilant, cu paroxisme.

2.9. Conformarea cu legislatia privind autorizarea activitatii desfasurate pe amplasament

▪ Acte de reglementare pentru alimentarea cu apa

Alimentarea cu apa a fermei din str. Socului nr.1B se realizeaza din sursa proprie subterana, din foraj de medie adancime: H = 43 m; NHs = 9 m; NHd = 12 m, Q inst. = 2,3 l/s.

Pentru exploatarea folosintei de apa, societatea detine:

- Autorizatia de gospodarire a apelor nr.26 din 09.02.2021 transferata de la titularul anterior al activitatii, societatea Agronatura Geco S.R.L.

- Abonament de utilizare/exploatare a resurselor de apa nr.PH1023/2021 incheiat intre AN Apele Romane si Agronatura Geco S.R.L.

▪ **Acte de reglementare pentru securitate la incendiu**

Autorizatia de securitate la incendiu nr. 112/21.11.2008.

▪ **Alte autorizatii care reglementeaza functionarea societatii**

Autorizatie sanitara veterinara nr. 10/20.09.2021.

2.10. Programul de monitorizare

Conform ultimei Autorizatii integrate de mediu nr. 230 din 15.06.2012, transferata catre ultimul titular, evaluarea calitatii mediului pe amplasament s-a realizat pe baza urmatorului program de monitorizare a factorilor de mediu:

▪ Imisii

- indicatori: amoniac, pulberi in suspensie, hidrogen sulfurat;
- puncte de prelevare: 2, la limita amplasamentului spre zona de sud;
- frecventa: semestrial;
- conformare AIM: STAS 12574-87 – Aer in zone protejate.

▪ Apa

- indicatori: pH, materii in suspensie, CBO5, CCO-Cr, azot amoniacal, detergenti sintetici;
- puncte de prelevare: bazin betonat vidanjabil V = 10 mc;
- frecventa: inaintea fiecarei vidanjari;
- conformare AIM: HG 188/2002 – NTPA 002, completata cu HG 352/2005.

▪ Apa subterana

- indicatori: pH, CCO-Mn, amoniu, azotiti, azotati, turbiditate, conductivitate, substante extractibile cu solventi organici;
- puncte de prelevare: forajul de monitorizare A1 (H = 20 m);
- frecventa: semestriala;
- conformare AIM: Legea nr.458/2002, privind calitatea apei potabile, modificata si completata.

▪ Sol

- indicatori: cupru, zinc, hidrocarburi din petrol;
- puncte de prelevare: S1 – 5 m distanta fata de peretele halei nr.1 si S2 – 5 m distanta fata de peretele halei nr.2;
- frecventa: anual;
- conformare: Ordinul nr.756/1997.

▪ Zgomot

- puncte de prelevare: la limita amplasamentului, spre zona de sud;
- frecventa: anual;
- conformare: SR EN 10009/2017.

Raportul anual de mediu (RAM) cuprinde date privind:

- activitatea de producție în anul încheiat: producția obținută, modul de utilizare a materiilor prime, a materiilor auxiliare și a utilităților (consumuri specifice, eficiență energetică);
 - impactul activității asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului, subsolului, pânzei freatici, nivelul zgomotului (date de monitorizare sau estimate);
 - date de monitorizare a emisiilor pe factori de mediu;

- raportarea EPRTR;
- planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență, revizuit/actualizat;
- sesizări și reclamații din partea publicului și modul de rezolvare a acestora.

Alte raportări:

- situația gestiunii lunare și anuale a deseuriilor;
- poluari accidentale, odata cu producerea lor.

2.11. Incidente provocate de poluare

Până la data elaborării prezentului raport, pe amplasamentul analizat nu au avut loc incidente/accidente care să conduca la poluarea mediului. În cursul vizitelor pe teren nu au fost identificate eventuale poluari accidentale ale amplasamentului ca urmare a activităților desfasurate pe amplasamentul analizat în prezentul raport.

2.12. Specii sau habitate sensibile sau protejate care se află în apropiere

În conformitate cu legislația în vigoare, Legea nr. 5/2000 privind amenajarea teritoriului național – Secțiunea a III-a, zone protejate, OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatici și HG nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone, în zona amplasamentului analizat nu există suprafete impadurite, habitate ale speciilor de plante și de animale incluse în Cartea Rosie, rute de migrare a pasărilor și animalelor și nici zone specifice speciilor de fungi/ciuperci.

Gradul de ocupare a terenului cu spații verzi este de 73% din totalul suprafeței incintei.

Arealul obiectivului analizat este situat în zona de silvostepă puternic modificată ca urmare a dezvoltării antropice, caracterizată prin prezenta masivă a culturilor agricole printre care se gasesc dispersate areale restranse cu pajistă stepică.

Flora existentă este de tip ruderală, cu unele componente din flora naturală. Predominante sunt speciile ierboase din zonele uscate de pajiste, speciile lemnăsoase de arbori și de arbusti, parte din acestea fiind ornamentali. De asemenea, se gasesc și specii ierboase specifice zonelor umede, cu surplus de apă.

Fauna din zona analizată este slab reprezentată, putându-se menționa cîteva mamifere mai răspândite, ca rozatoarele (popandoul și harciogul), precum și iepurele de camp, sobolanul de apă. Pasările sunt mult mai bine reprezentate, astfel: ciocarlanul, gugustiucul, vrabia de casă și vrabia de camp, caneparul, graurul, stancuta, precum și cioara. Se mai pot menționa soparla, iar dintre insecte: lacuste, cosasi, greieri, calugarita.

Amplasamentul analizat și vecinătatile acestuia formează o zonă unde nu se pot evidenția particularități distincte ale faunei ca urmare a acțiunilor antropice istorice, reprezentate de activități diverse.

2.13. Conditii de constructie

Principalele construcții existente pe amplasamentul analizat sunt prezentate în cele ce urmează.

- **Hale pentru creșterea porcilor** (3 bucati), au dimensiunile exterioare de 15,45mx48,30m și o suprafață de 714mp. Suprafața utilă a celor trei hale asigură un necesar de 0,65mp pentru fiecare animal matur (conform Ord. 76/2005 al Președintelui Autorității

Nationale Sanitar Veterinare si pentru siguranta alimentelor privind aprobarea normei sanitare veterinare care stabileste standardele minime pentru protectia porcinelor).

Podeaua este construita, in totalitate, din placi de beton avand fante de scurgere cu dimensiuni de 17mm si lungimea de 300mm conform normativelor de specialitate in vigoare.

Animalele sunt cazate in 22 de boxe/hala cate 11 pe fiecare parte a culoarului central de vizitare. Pentru cazurile in care sunt inregistrate imbolnaviri, sunt prevazute doua boxe suplimentare pentru izolarea animalelor bolnave.

Constructiile sunt tip hala, cu regim de inaltime P, cu fundatii directe de beton armat, structura de cadre de lemn, placa cota 0,00 din beton armat, acoperis din ferme de lemn, pereti tip sandwich termoizolante, invelitoare din tabla. Inchiderile laterale sunt completate cu pereti cortina din prelata cauciucata pe cele doua laturi lungi ale constructiei. Pardoseala este din gratare de beton 3mx1m ce faciliteaza eliminarea igienica a dejectiilor rezultate in trei bazine vidanjabile pentru fiecare ferma.

Bazinele de stocare a dejectiilor sunt amplasate sub fiecare hala; dejectiile se scurg din hala in bazin, fara a mai fi necesara curatirea acestora zilnic.

▪ **Bazinele de dejectii** (3 buc.) sunt amplasate sub halele de ingrasare a porcilor. Fiecare bazin are dimensiuni interioare 14,95m respectiv 47,80m si o adancime de 2,45m, inscriindu-se intr-un volum de 1750mc.

Constructia acestuia s-a facut pe un fundament de argila compactata, in acest fel evitandu-se infiltrarea in sol si apoi in panza de apa freatica a apei in amestec cu dejectii, in cazul in care apar fisuri in fundatia halei. Exteriorul bazinului este imbracat cu o geomembrana care asigura protectia solului de posibile surgeri din bazin precum si infiltrarea apei din sol in bazin.

▪ **Silozurile de stocare** a cerealelor sunt 4 bucati si au capacitate de depozitare pentru cerealele aferente unui an de productie, adica 670 tone de porumb si 670 tone de orz. Sunt realizate din tabla galvanizata si sunt dotate cu sisteme de aerare si incarcare mecanica din mijlocul de transport precum si cu benzi transportoare pentru alimentarea silozurilor de consum aflate in incinta bucatariei furajere.

▪ **Bucataria furajera** este amplasata pe o suprafata betonata avand suprafata de 260mp (18mx15m). Obiectivul consta intr-o constructie care are urmatoarele caracteristici constructive si functionale:

➤ 4 buncare pentru porumb, srot soia, srot floarea soarelui si respectiv orz, cu D= 3,28m si h= 4,2m, capacitatea = 28 tone fiecare. Sunt construite din tabla zincata si sunt prevazute cu capac, scara de acces pe capac, rampa de interventie, usita de vizitare, tubulatura de acces a sondelor de aspiratie si ventilatie.

➤ Bucataria furajera cu S= 134,70m si P=50,64mp cuprinde:

- rastel pentru saci cu "PREMIX"
- buncar de "PREMIX";
- 4 sonde de aspiratie de diametru 120mm;
- tubulatura de aspiratie si refulare de diametru 120mm;

- amestecator H 1500 prevazut cu o baterie cu 7 saci de desprafuire. Prin intermediul ciclonetului pe care sunt fixati sacii de desprafuire (cu o suprafata de filtrare de peste 15mp) se recupereaza in amestecator pulberile fine de macinis.

- moara cu ciocane NB 37, cu dimensiunile 1,2m x 0,91m x 1,36 m si productivitate de 3 tone/h; este prevazuta cu 4 filtre tip sac pentru reducerea poluarii atmosferei;

- transportor cu spirala de diametru 75mm pentru transportul premixurilor la amestecator este compus din spirala de transport propriu-zisa, unitate de antrenare si dozare, inclusiv cutia de alimentare, tubulatura flexibila si gura de evacuare;

- trei doze tensiometrice de 1 to;
- un deviator in "Y" actionat de la sol pentru incarcat cei 2 saci TREVIA de produs finit ;
- buncar de furaje finite – 2,18 x 2,18 x 3,9 m
- transportor melc inclinat de diametru 102mm pentru golire produs finit;
- un computer de cantarire – dozare WDC 25 cu 16 relee care gestioneaza si comanda intregul proces de macinare, dozare si amestecare, precum si transportul de materiale intre utilajele componente ale bucatariei furajere, timpii de macinare, amestecare, etc, precum si sincronizarea sau defazarea – toate sunt riguros controlate si comandate de care acesta.
- tablou electric cu unitati de comanda, protectie si intrerupator principal.

Bucataria furajera este un sistem complex pentru pregatirea furajelor, cu ajutorul careia se pot obtine productivitati de pana la 10 to/h cu o mare precizie de dozare a componentelor.

- Depozitele 1 si 2 cu suprafete de 8,17mp respectiv 12,78mp
- Camera de comanda cu suprafata de 8,17mp de unde se fac operatiile de dozare furaje, alimentare buncare, cantarire si alimentare hale de crestere.
- Spatii administrative (birou, vestiare pentru femei si barbati, grupuri sanitare si hol de acces). Incaperea destinata supraveghetorului, adaposteste echipamentele de control computerizat al procesului. In aceasta zona este si spatiul sanitari destinat acestui supraveghetor.

▪ **Filtru sanitar personal**, amplasat in aceeasi cladire, astfel incat sa se asigure atat protectia sanitara cat si o circulatie personalului conform cu regelementarile in vigoare si procedurile proprii. Este dotat cu 2 cai de acces si este compus din 3 spatii delimitate intre ele avand urmatoarele destinații: vestiar haine strada, dus si Wc. vestiar echipament fermă.

▪ **Filtru dezinfecție auto** este amplasat la intrarea in amplasament, fiind format din 2 bazine cu adancimea de 20 cm..

▪ **Depozitul de deseuri menajere** este amenajat pe platforma betonata adiacenta halelor de productie, avand o suprafata de cca. 10 mp. Deseurile sunt depozitate in containere tip europubele.

Constructiile se incadreaza in categoria de importanta „C” – constructii de importanta normala conform HG nr. 766/1997 (anexa 3).

Conform tabelului 5 din Normativul pentru proiectare antiseismica a constructiilor de locuinte, social-culturale, agrozootehnice si industriale, indicativ P100-1/2006 si STAS 1010/1980, constructiile se incadreaza in Clasa de importanta este III- importanta normala.,

Pe amplasamentul analizat nu sunt utilizate materiale de constructie cu continut de azbest.

3. ISTORICUL TERENULUI

3.1. Folosinte anterioare ale terenului

Conform datelor furnizate de beneficiar, in zona amplasamentului analizat a functionat Societatea Agricola ZIMBRUL care a vandut terenul si cladirile catre S.C. PANTRANS LUCIA SRL. La randul sau, societatea Pantrans Lucia a vandut o parte din acest teren si doua dintre constructii (cu destinatie de "grajd") catre societatea Breeding Farm S.R.L. Aceasta a demolat constructiile si a construit ferma care face obiectul prezentei documentatii, pe care in anul

2014 a inchiriat-o catre Oltina Impex Prod S.R.L. In anul 2021, atat ferma de porci din str. Socului nr.1A, cat si cea din str. Socului nr.1B au fost inchiriate de societatea Carmistin Trading S.R.L., care a deschis puncte de lucru la aceste adrese.

Prin urmare, amplasamentul analizat a avut ca destinatie anterioara tot cresterea animalelor, activitati agricole, timp de aproximativ 90 de ani.

3.2. Folosinte anterioare ale zonelor din vecinata

Societatea este amplasata in intravilanului orasului Urlati si are in vecinata terenuri agricole, moara de faina de grau si porumb, parc fotovoltaic, alta ferma de porci. Ambele ferme de porci si moara functioneaza pe amplasament in configuratia actuala de cca.10 ani.

Nu sunt disponibile informatii cu privire la incidente/accidente cu impact asupra calitatii mediului inregistrate pe amplasamentele societatilor invecinate.

4. EVALUAREA AMPLASAMENTULUI

4.1. Surse potențiale de contaminare a amplasamentului

In vederea stabilirii starii mediului, in limitele obiectivului analizat a fost efectuata o evaluare a amplasamentului. Sursele potențiale de contaminare a terenului asociate activitatilor care se desfasoara in cadrul fermei, care au fost evidențiate cu ocazia evaluarii amplasamentului, constau in:

- adăpostirea porcilor - emisii in atmosfera;
- depozitarea dejectiilor – emisii in atmosfera;
- colectarea si evacuarea apelor uzate si a celor pluviale – emisii in apa, sol;
- aplicarea pe sol a dejectiilor semilichide – emisii in apa, sol;

In cele ce urmeaza sunt prezentate detalii privind aceste surse, masurile de preventie a poluarii terenului si impactul potential al surselor asupra solului si subsolului amplasamentului analizat.

In cele ce urmeaza sunt prezentate detalii privind aceste surse, masurile de preventie a poluarii terenului si impactul potential al surselor asupra solului si subsolului amplasamentului analizat.

Emisii in atmosfera

Conform Documentului de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile in domeniu (BREF), in cadrul fermelor de crestere a porcilor exista mai multe surse potențiale de poluare pentru aerul din zona amplasamentului:

- Adăpostirea animalelor – poluanți emisi in aer: amoniac, metan, pulberi, miros neplacut

Emisiile de poluanți sunt evacuate în atmosferă din fiecare hala de productie prin 7 ventilatoare, din care trei la cota pardoselii. Ventilatoarele au functionare automata in functie de temperatura din hale si disloca diferite volume de aer, in functie de necesar.

- Depozitarea furajelor si prepararea hranei – praf (pulberi sedimentabile, PM 10), zgromot;
- Depozitarea dejectiilor – amoniac, metan, miros, pulberi
- Aplicare dejectii pe sol - amoniac, metan, miros, pulberi.

Conform Documentului de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile in domeniul cresterii intensive a porcilor si pasarilor, nivelul emisiilor determinate de imprastierea dejectiilor pe camp depind de compositia chimica a acestora si de tehnica de aplicare. Compositia chimica variaza in raport de dieta de furaje si de metoda de tratament si depozitare inainte de imprastierea pe sol.

Emisiile de amoniac

Productia maxima posibila este de 10500 capete, deci nivelul emisiilor de amoniac este conform BAT: 10500 capete x 3,6 kg NH₃/cap/an = 37800 kg/an.

Se mentioneaza ca in ferma se utilizeaza pentru stocarea dejectiilor bazine tip fosa adanca in combinatie cu tehnici de management nutritional, ceea ce implica utilizarea limitei superioare mentionata in nota (7) din subsolul tabelului 2.1 "BAT-AEL pentru emisiile de amoniac in aer provenite din fiecare adapost pentru porci" din Decizia de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017.

Emisiile de metan in ferma se calculeaza utilizand metoda IPPC si sunt pentru capacitatea maxima: 10500 x 0,02 kgCH₄/cap = 210 kg/an.

Emisiile de pulberi PM10 in ferma se calculeaza utilizand metoda IPPC si sunt pentru capacitatea maxima: 10500 x 0,34 kgPM10/cap = 3570 kg/an.

Decizia de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 nu specifica BAT-AEL pentru metan si pulberi.

Fata de cele mai sus mentionate, precizam ca obiectivul este prevazut cu urmatoarele instalatii si echipamente:

- Incalzirea spatiilor de productie este asigurata pe timpul iernii cu aeroterme alimentate cu motorina, 2 buc/hala. Incalzirea birourilor si a celorlalte incaperi este asigurata cu instalatie si prepararea apei calde se face cu o centrala electrica moderna, cu functionare automatizata, cu boiler.

- Aerisirea si microclimatul halelor se realizeaza natural, prin peretii laterali tip cortina si fantele de aerisire practicate in acoperis. Aerul viciat din hala este evacuat cu 4 ventilatoare/hala.

- Ventilatia bazinelor de stocare dejectii de sub Hale este asigurata prin 3 guri de ventilatie (exhaustoare) amplasate la cota pardoselii in fiecare hala, cu posibilitatea reglarii si fixarii puterii de absorbtie.

- Prepararea hranei se realizeaza cu utilaje automatizate si computerizate, dotate cu echipamente de ventilatie:

- tubulatura de aspiratie si refulare φ 120 mm;
- alimentare moara prin ciclonet echipat cu 7 filtre tip saci de desprafuire.

- Nivelul de zgomot produs de utilajele componente ale bucatariei furajere se incadreaza in valori sub 65 dB.

- Ferma nu are in dotare parc auto, iar in incinta nu se va desfasura trafic auto. Descarcarea animalelor din camioane se va face la intrarea in ferma, de unde vor fi dirigate catre hale prin intermediul unor culoare mobile.

Mentionam ca amplasamentul fermei se afla in intravilanul orasului Urlati si se invecineaza la sud, est si vest cu terenuri agricole, iar la nord cu Ferma de porci Carmistin Trading 1° si Moara de faina si grau a societatii Oltina Impex Prod Com S.R.L. Destinatia terenului este *zona mixta: unitati agricole/unitati industriale si depozite*.

Pe partea stanga a DJ 102 K, la cca. 350 m est de limita amplasamentului exista 3 locuinte care s-au construit ulterior in interiorul zonei de protectie sanitara a fermei - 1000 m,

cf. OMS 119/2014, cat si in interiorul zonei de protectie sanitara a silozurilor morii – 200 m, cf. OMS 119/2014.

Emisii in sol, ape subterane si apa de suprafata

Conform Documentului de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile in domeniu (BREF):

- Emisiile din facilitatile de stocare si transport a dejectiilor care contamineaza solul sau apele subterane si de suprafata, au loc din cauza utilizarii unor echipamente de stocare inadecvate sau datorita greselilor de operare si pot fi considerate de natura accidentală. Echipamentele adecvate, urmarirea si corectitudinea operatiunilor pot preveni surgerile din facilitatile de stocare.

- Emisiile in apele de suprafata au loc prin descarcarea de ape uzate provenite din surse diverse dar, sunt premise in mod normal numai emisiile din sistemele de tratare a dejectiilor gen laguna . Emisiile din aceste surse contin N si P, dar poate apare si o crestere a nivelului de consum biochimic de oxigen.

- Imprastierea pe teren a dejectiilor este activitatea responsabila pentru emisiile de numerosi compusi in sol, ape subterane si de suprafata. Desi tehniciile de tratare a gunoiului sunt disponibile, aplicarea gunoiului pe teren este inca cea mai utilizata tehnica. Gunoiul poate fi un bun fertilizator, dar acolo unde este aplicat in exces fata de capacitatea solului si de necesarul recoltelor devine o sursa majora de emisii.

In cadrul fermei, dejectiile aferente procesului de crestere a suinelor se colecteaza prin cadere libera intr-un bazin amplasat sub fiecare hala de ingrasare a porcilor, cu un volum de 1750 mc.

Bazinele sunt construite din beton armat pe fundament de argila compactata, in acest fel evitandu-se infiltrarea in sol si apoi in panza de apa freatica a apei in amestec cu dejectii. Exteriorul bazinului este imbracat cu o geomembrana care asigura protectia solului de posibile surgeri din bazin precum si infiltrarea in sol.

Materialele organice care provin de la animale (gunoi de grajd, namol de la porci) si cele de origine vegetala trebuie aplicate, de regula, pe terenuri agricole deoarece sunt o sursa bogata de elemente nutritive pentru culturi. si in acelasi timp de protectie a solului impotriva degradarii.

Conform " Codului bunelor practici agricole" se recomanda o perioada de stocare de 5 luni. Aceasta perioada este benefica arealelor cu /sau fara sisteme de drenaj, terenurilor in panta, zonelor cu precipitatii abundente si celor situate in vecinatatea cursurilor de apa.

Fermentarea dejectiilor in ferma are loc timp de 6 luni, dupa care sunt vidanjate si aplicate pe terenuri agricole, ca fertilizant natural.

Azotul total excretat in ferma la capacitate maxima, luand in considerare valorile asociate BAT pentru porci la ingasare se situeaza in intervalul: 10500 cap. x (7,0 – 13,0) kgN/cap/an = (73500 – 136500)kg N total.

Fosforul total excretat in ferma la capacitate maxima, luand in considerare valorile asociate BAT pentru porci la ingasare se situeaza in intervalul: 10500 cap. x (3,5 – 5,4) kg P₂O₅/cap/an = (36750 – 56700)kg P total.

Pentru terenurile pe care se va aplica fertilizantul natural, se vor intocmi studii pedologice si agrochimice. Doza si modul de aplicare sunt stabilite prin aceste studii si vor fi respectate la fiecare aplicare.

4.2. Depozitul chimic

In incinta fermei zootehnice exista urmatoarele spatii/amenajari pentru depozitarea substantelor si preparatelor chimice:

1. Depozit medicamente veterinare – farmacia veterinara amenajata in cladirea administrativa.
2. Depozit produse dezinfectie, igienizare spatii interioare si exterioare - sunt depozitate in recipientii de la furnizori, in magazie special destinata.

4.3. Instalatia de tratare a reziduurilor

Pe amplasamentul fermei nu exista statie de epurare ape uzate. Apele menajere sunt colectate in bazin vidanjabil de 10 mc capacitate si sunt evacuate periodic cu operator economic autorizat.

Dejectiile din halele de productie sunt evacuate prin pardoseala cu gratare in bazinile colectoare existente sub fiecare hala, fiecare avand $V = 1750$ mc. Pentru a putea fi utilizate ca fertilizant organic, dejectiile sunt lasate sa fermenteze 6 luni, dupa care sunt incaricate in cisterna si imprastiate pe terenuri agricole.

4.4. Aria interna de depozitare

In incinta fermei zootehnice exista mai multe spatii amenajate pentru depozitare materii prime, materiale, preparate chimice, deseuri, astfel:

- 3 silozuri metalice pentru cereale cu capacitatea de depozitare pentru cerealele necesare unui an de productie, adica 670 ton de porumb si 670 ton de orz.;
- bucatarie furajera echipata cu 4 buncare de cate 28 tone fiecare, pentru porumb, srot soia, srot floarea soarelui, orz;
- rezervor suprateran de inmagazinare apa $V = 300$ mc
- 4 bazine betonate subterane pentru stocare dejectii, de cate 1750 mc fiecare, $V_{total} = 5250$ mc;
- sala necropsie si zona stocare cadavre (camera frigorifica 600 l).

Toate aceste spatii/amenajari au fost detaliate in capitolele anterioare.

4.5. Sistemul de canalizare

Gospodarirea apelor uzate fecaloid-menajere, tehnologice si ale apelor pluviale pe un amplasament poate constitui o sursa de poluare a solului si eventual a apei freatici, prin infiltratii din retelele de canalizare, in cazul deteriorarii acestora.

Apele uzate fecaloid – menajere provenite din activitatatile sociale desfasurate in cladirile dotate cu alimentare cu apa la grupurile sanitare (grupuri sanitare prevazute cu apa calda si rece), contin in principal suspensii solide, substante organice, compusi cu azot, grasimi.

Sunt dirijate de reteaua interna de ape uzate menajere si colectate intr-un bazin vidanjabil cu $V = 10$ mc. Acestea sunt evacuate periodic in baza contractului de prestari servicii incheiat cu societatea Totdeauna Impecabil S.R.L.

Dejectiile aferente procesului de crestere a suinelor se colecteaza prin intermediul pardoselilor cu gratare in bazinile amplasate sub fiecare hala de ingrasare a porcilor (3×1750 mc).

Apele tehnologice rezulta din igienizarea spatilor de productie la sfarsitul fiecarui ciclu de productie. Sunt colectate gravitational prin scurgere libera in bazinile de stocare dejectii de sub halele de productie.

Evacuarea dejectiilor se face prin vidanjare de doua ori pe an, de catre carmiston Trading, iar imprastierea se face pe terenurile agricole ale Agronatura Geco S.R.L., in baza contractului incheiat intre cele doua societati, care are ca obiect "administrarea dejectii pe terenuri agricole". Perioadele din an propice pentru aceasta actiune este toamna dupa recoltare si primavara inainte de insamantare.

Evacuarea apelor pluviale se face prin scurgere gravitationala, in spatiile verzi de pe amplasament.

4.6. Alte depozite chimice și zone de depozitare

Nu exista alte depozite chimice sau zone de depozitare pe amplasamentul studiat, in afara celor prezентate deja.

4.7. Depozitarea deseuriilor

Gestionarea necorespunzatoare a deseuriilor, in special a celor periculoase poate reprezenta o sursa de poluare a solului pe un amplasament industrial.

Legislatia europeana si nationala existenta referitoare la protectia mediului si la administrarea deseuriilor reglementeaza depozitarea si evacuarea reziduurilor si promoveaza minimizarea cantitatii de deseuri si utilizarea de materiale reciclabile.

Deseurile generate de activitatea societatii sunt colectate separat si stocate controlat, in vederea eliminarii finale in facilitati conforme cu prevederile legale.

Pentru gestionarea deseuriilor pe amplasamentul analizat s-a optat pentru mai multe zone de depozitare temporara, amplasate in imediata vecinatate a surselor de generare, in vederea evitarii sau diminuarii distantelelor de transport intern.

Deseurile generate din procesele tehnologice de baza, precum si din activitatile auxiliare sunt stocate dupa cum urmeaza:

In cadrul amplasamentului analizat exista amenajat depozit temporar pentru stocarea deseuriilor menajere si asimilabil menajere, amplasate in exteriorul si interiorul cladirilor. Sunt utilizate containere din material plastic cu capacitatea de 1,1 mc in care sunt depozitate selectiv deseurile.

Societatea tine o evidenta a gestiunii deseuriilor in conformitate cu HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseuriilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.

Deseuri din activitatea de productie

- *Dejectii animaliere* – cod 02 01 06, constand in materii fecale, urina, resturi de nutreturi, sunt colectate in bazinile de sub halele de productie, pe perna de apa. Bazinile totalizeaza un volum de 5250 mc. In bazin are loc fermentarea dejectiilor, pe o perioada de cca. 6 luni, dupa care sunt vidanjate si imprastiate pe terenuri agricole ca fertilizant natural, in baza contractului incheiat cu Agronatura Geco S.R.L.

Cantitatea de dejectii este de cca. 9500 mc/an.

- *Deseuri de tesuturi animale* – cod 02 01 02. Procentul mortalitatii este de 2% pentru porci, aceasta intalnindu-se de cele mai multe ori la porci mici. Cadavrele sunt depozitate temporar intr-o camera prevazuta cu o lada frigorifica cu o capacitate de 600 l.

Pentru preluarea acestor deseuri, societatea a incheiat contractul nr. 88/14.09.2021 cu societatea Comagra Prod S.R.L.

Cantitatea de mortalitati este de cca. 13 tone/an.

- *Obiecte ascutite (cu exceptia 18 02 02) – cod 18 02 01.* Provin din activitatea de asistenta veterinara si constau in ace de seringa, chiurete, lame, etc.

Cantitatea acestor deseuri este de cca. 0,01 tone/an.

- *Deseuri a caror colectare si eliminare fac obiectul unor masuri speciale privind prevenirea infectiilor – cod 18 02 02*.* Provin din activitatea de asistenta veterinara si constau in seringi, ace de seringa, diverse materiale textile sanitare, manusi, folosite la tratarea animalelor bolnave si/sau la necropsie.

Cantitatea acestor deseuri este de cca. 0,02 tone/an.

- *Deseuri a caror colectare si eliminare nu fac obiectul unor masuri speciale pentru prevenirea infectiilor (flacoane goale injectabile si buvabile) – cod 18 02 03.* Provin din activitatea medicala curenta de ingrijire preventiva a animalelor.

Cantitatea acestor deseuri este de cca. 0,005 tone/an.

- *Medicamente, altele decat cele specificate la 18 02 07 – cod 18 02 08,* constand in medicamente de uz veterinar expirate, altele decat cele citotoxice si citostatice.

Cantitatea acestor deseuri este de cca. 0,002 tone/an.

Toate aceste deseuri provenite din activitatea medicala veterinara sunt colectate in recipienti special destinati, sunt depozitate temporar in farmacia sanitar-veterinara si sunt eliminate in baza contractului nr.6315 /13.08.2020 incheiat cu societatea Stericycle Romania S.R.L.

Deseuri din activitatile auxiliare

- *Deseurile municipale amestecate – cod 20 03 01 si asimilabil menajere sunt colectate in europublele, amplasate pe suprafete betonate, in diverse puncte ale incintei. Ridicarea, transportul si depozitarea deseuriilor menajere si asimilabil menajere se realizeaza in baza contractului nr. CTR-KRT.20211018.1 din 21.10.2021 incheiat cu Rosal Grup S.A. (serviciul de salubritate al orasului Urlati).*

Cantitatea generata este de 2 tone/an.

- *Ambalaje de hartie si carton – cod 15 01 01.* Provin din activitatea de aprovizionare, sunt depozitate temporar in depozitul FNC si sunt valorificate cu Rosal Grup S.A.

Cantitatea generata este de 0,01 tone/an.

Tipurile si managementul acestor deseuri sunt prezentate in tabelul urmator :

Nr. crt.	Denumire deseu	Cod deseu	Starea fizica	Cantitate generata (t/an)	Managementul deseuriilor, (t/an)	
					Valorificata	Eliminata
1	Dejectii animaliere	02 01 06	Lichid	9500	9500	-
2	Deseuri de tesuturi animale	02 01 02	Solid	13	-	13
3	Obiecte ascutite	18 02 01	Solid	0,01	-	0,01
4	Deseuri infectioase	18 02 02*	Solid	0,02	-	0,02
5	Deseuri medicale, altele decat cele infectioase	18 02 03	Solid	0,005	-	0,005
6	Medicamente	18 02 08	Solid	0,002	-	0,002
7	Deseuri menajere	20 03 01	Solid	2	-	2
9	Ambalaje hartie si carton	15 01 01	Solid	0,01	0,01	-

4.8. Alte posibile poluari rezultate din folosinta anterioara a terenului

Nu exista inregistrari referitoare la incidente legate de poluare pe amplasamentul analizat. La vizitele in teren nu au fost identificate zone de teren vizibil poluate.

5. DISCUTII DESPRE MODUL DE PREZENTARE A REZULTATELOR

In baza informatiilor prezentate in acest Raport, se propune in continuare un model conceptual al amplasamentului pentru ilustrarea modului in care activitatea desfasurata poate afecta calitatea factorilor de mediu si sanatatea populaiei.

Modelul conceptual de management al amplasamentului se intemeiază pe mai multe categorii de informatii:

- date privind istoricul amplasamentului si activitatile industriale care s-au desfasurat;
- procesele tehnologice actuale, bilanturi de materii prime, materiale auxiliare, utilitati;
- planuri de dezvoltari viitoare ale capacitatilor de productie;
- studii si monitorizari efectuate pe amplasament care au relevanta pentru instalatia integrata;
- constatari ale vizitelor efectuate pe amplasament ;
- informatii și recomandari ale documentelor de referintă BREF referitoare la Directiva IPPC, din domeniul cresterii intensive a pasarilor si porcilor.

"Modelul conceptual" presupune identificarea surselor potentiiale si efective de poluare, a cailor de transmitere a poluarii si a receptorilor sensibili. Modelul conceptual reprezinta un punct de referinta al amplasamentului pentru momentul actual, constituind totodata baza managementului de mediu pentru instalatia integrata.

In sectiunile anterioare ale acestui Raport au fost analizate toate sursele de emisie si caile de transmitere a poluarii spre receptorii sensibili. O sinteza a acestor elemente este prezentata in tabelul urmator.

Sursa	Calea	Receptorul
Adaposturi animale : emisii de amoniac, metan, miros, pulberi in suspensie	Aerul atmosferic	- personalul din amplasament - locuintele cele mai apropiate
Depozitare temporara dejectii lichide : emisii fugitive de amoniac, metan, miros neplacut	Aerul atmosferic	- personalul din amplasament - locuintele cele mai apropiate
Evacuarea apelor uzate : exfiltratii de materii organice din reteaua de canalizare.	Retea canalizare menajera si retea canalizare dejectii	- solul din amplasament - apa freatica din amplasament

6. INTERPRETAREA DATELOR SI RECOMANDARI

Acest capitol evidentaaza masurile luate de operator si cele pe care urmeaza sa le aplicе pe perioada functionarii instalatiei IPPC pentru limitarea nivelului de poluare si incadrarea tuturor activitatilor de pe amplasament in legislatia din domeniu.

6.1. Sol și apa freatică

In cadrul vizitei pe amplasament s-au identificat ca potentiale surse de poluare a solului si apei freatice:

- surgeri accidentale de la bazinile de stocare dejectii, cauzate de neetanseitate, manipulari gresite la golirea rezervoarelor, etc.;
- infiltratii de apa menajera din fosa vidanjabilă de 10 mc capacitate.

Pentru a reduce riscul unei potențiale contaminări, se recomanda:

- inspectia vizuala zilnica a constructiilor de canalizare (bazine dejectii, fosa manajera);
- inspectia vizuala zilnica a rigolelor de colectare a apelor pluviale;
- intretinerea permanenta a caminelor de canalizare, rigolelor colectoare, astfel incat sa se evite colmatarea lor;
- monitorizarea semestriala a calitatii apei subterane;
- monitorizarea anuala a calitatii solului pe amplasament;
- inregistrarea verificarilor, operatiunilor de intretinere si reparatii ale retelei de canalizare.

6.2. Apa de suprafata

Nu exista posibilitatea unei poluari accidentale a apelor de suprafata. Amplasamnetul nu se afla in zona inundabila, iar cel mai apropiat curs de apa, raul Cricovul Sarat, curge la cca. 1,22 km vest de limita incintei.

6.3. Aer

Pentru a reduce la minim producerea poluarii aerului in zona amplasamentului se recomanda:

- Planificarea activitatilor din care pot rezulta mirosluri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv, tinand seama de conditiile atmosferice, astfel incat sa se evite perioadele defavorabile dispersiei pe verticala a poluantilor (inversiuni termice, timp innorat), pentru prevenirea transportului miroslui la distante mari.
- Exploatarea si intretinerea corespunzatoare a tuturor echipamentelor si utilajelor din dotarea instalatiilor existente pe amplasament, cu respectarea tehnologiilor specifice.
- Respectarea procedurilor in cazul perturbarii functionarii sistemelor de evacuare si filtrare de la halele de productie si bucataria furajera.

6.4. Zgomot

Principalele surse de zgomot in incinta unei ferme de porci sunt:

- Pregatirea hranei in bucataria furajera, unde principalele echipamente producatoare de zgomot sunt moara si amestecatorul. Zgomotul insa nu este continuu, hrana se prepara in cca. 3 ore, in fiecare zi.
 - Functionarea ventilatoarelor din hale, care produc un nivel de zgomot continuu, dar scazut.
 - Sistemele transportoare de hraniere a animalelor, care produc zgomot timp de 1 ora pe zi.
 - Adapostirea porcilor in hale, care produce un nivel de zgomot continuu, dar scazut.

Conform cartilor tehnice, echipamentele si utilajele din amplasament asigura un nivel de zgomot de 65 – 85 dB (A), astfel incat nivelul zgomotului la limita incintei sa se incadreze in valoarea de 65 dB(A) stabilita de SR EN 10009/2017 - Acustica urbana. In plus, monitorizarea nivelului de zgomot se realizeaza anual, la poarta de acces si in zona FNC, iar rezultatele obtinute in ultimii ani nu evidențiaza depasirea valorii de 65 dB.

In imediata vecinatate a obiectivului se afla moara de grau si porumb apartinand dsocietatii Oltina Impex Prod Com S.R.L., ferma de porci de la nr.1B apartinand tot societatii Carmistin Trading si terenuri agricole. Nu sunt necesare măsuri speciale pentru reducerea nivelului de zgomot in afara de cele care privesc mentenanța echipamentelor si utilajelor, precum si mentinerea unei viteze de rulare redusa a vehiculelor in incinta obiectivului.

6.5. Deșeuri

Referitor la gestionarea deseurilor generate pe amplasament, se recomanda:

- Sa se delimitizeze clar si sa se marcheze zonele de depozitare a deseurilor pe clase de deseuri, iar containerele sa fie inscriptionate conform reglementarilor in vigoare.
- Operatiunile de transport si valorificare/eliminare a deseurilor generate sa se efectueze numai cu operatori autorizati, in conformitate cu legislatia in vigoare.
- Operatiunile de dozare si aplicare dejectii sa se realizeze dupa analizarea acestora si conform indicatiilor din studiile pedologice si agrochimice pentru terenurile agricole care se fertilizeaza.
- Operatiunile si practicile de management al deseurilor se vor consemna intr-un registru special care va fi pus oricand la dispozitia autoritatilor de mediu.
- Sa se respecte prevederile legale in vigoare si recomandarile celor mai bune tehnici disponibile in domeniu.

Mentionam ca dejectiile sunt analizate inainte de fiecare aplicare, in scopul respectarii recomandarilor Codului de bune practici agricole si Studiilor pedologice efectuate pe terenurile agricole pe care sunt aplicate.

6.6. Substante toxice si periculoase

Prin specificul activitatii, Ferma de crestere si ingrasare suine a societatii Carmistin Trading S.R.L. nu intra sub incinta prevederilor Legea nr.59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase si a legislatiei subsecvente.

Titularul activitatii trebuie sa detina documente care sa permita cunoasterea naturii si riscului substantelor si preparatelor periculoase prezente in amplasament, iar in acest sens se recomanda:

- sa detina toate fisile tehnice de securitate actualizate;
- sa afiseze aceste fise tehnice de securitate la locul de depozitare a acestora;
- sa intocmeasca si sa inregistreze inventarul si stocurile de substante si preparate periculoase prezente pe amplasament.

Mentionam ca societatea are intocmit:

- Planul de preventie si combatere a poluarilor accidentale
- Planul de interventie PSI.

7. Concluzii si recomandari ale Studiului de impact asupra starii de sanatate a populatiei

Studiul de impact asupra starii de sanatate a populatiei in relatie cu functionarea fermelor de ingrasare a suinelor situate in orasul Urlati, str. Socului nr.1A si nr.1B a fost elaborat de Centrul de Mediu si Sanatate Cluj-Napoca.

Concluziile si conditiile obligatorii ale acestu studiu sunt prezentate dupa cum urmeaza:

- Concentratiile masurate ale amoniacului si pulberilor in suspensie in aerul ambiental efectuate de Centru de Mediu si Sanatate Cluj-Napoca in zona amplasamentului s-au situat sub CMA pentru timpul de mediere de scurta durata.
- Poate fi observata influenta functionarii fermelor asupra calitatii aerului din punctul de vedere al concentratiei amoniacului.
- Indicii de hazard calculati pe baza masuratorilor de noxespecifice feremlor de porci au valori foarte mici si nu depasesc valoarea 1, ceea ce indica improbabilitatea unei toxicitati potentiiale asupra sanatatii grupurilor populationale a substantelor evaluate.
- Rezultatele obtinute privind dozele de expunere si aportul zilnic calculate la concentratii ale amoniacului masurate in zona fermelor de porci de carne arata ca nu vor produce efecte asupra starii de sanatate.
- Indiferent de capacitate, fermele de porci genereaza mirosluri si acestea vor fi prezente cu viverse intensitati si in cazul fermei de porcine propuse. Factorii de disconfort (mirosurile) sunt indicatori subiectivi si nuse pot cuantifica intr-o forma matematica care sa permita o evaluare de risc.
- Concluziile de fata sunt valabile numai in situatia si conditiile evaluate la momentul investigarii locului unde este amplasat obiectivul si la capacitatea maxima declarata.
- Ferma poate functiona in continuare pe amplasamentul propus NUMAI cu respectarea conditiilor de mai jos.

CONDITIILE OBLIGATORII DE CONFORMARE

- Respectarea graficului de populare/depopulare/vid sanitara.
- Nu se va recurge la depozitari necontrolate de reziduuri solide sau lichide rezultate din procesul tehnologic de crestere a porcinelor.
- Indepartarea reziduurilor in incinta fermei, spalarea si dezinfectia se vor face conform procesului tehnologic pentru evitare descompunerii reziduurilor si degajarii de gaze nocive sau mirosoitoare, precum si pentru reducerea riscului de aparitie a uror boli infectioase.
- Monitorizare semestriala timp de un an a calitatii aerului prin determinarea amoniacului si pulberilor in suspensie in aceleasi puncte de recoltare ca in prezent lucrat. Se vor recalcula indicii de hazard si pe baza acestora se va decide sau nu oportunitatea altor conditii de conformare pentru preventirea efectelor.

ANEXE:

Piese desenate:

Plan de incadrare in zona

Plan de situatie

Piese scrise:

Certificat inregistrare ONRC Carmistin Trading S.R.L.

Certificat constatator nr.14634/23.05.2022

Contract de inchiriere nr.CTR-KRT.20210906/06.09.2021

Autorizatie sanitara veterinara nr.10/20.09.2021

Autorizatie de securitate la incendiu nr.112/21.11.2008

Decizia nr.2182/11.04.2022 de transfer a Autorizatiei de gospodarire a apelor
Autorizatia de gospodarire a apelor nr.26/09.02.2021
Abonament de utilizare exploatare a resurselor de apa nr.PH1019/2021
Contract de prestari servicii sanitari-veterinare nr.CTR-KRT.20220117/17.01.2022 –
Mihalcea Vet Consulting S.R.L.
Contract prestari servicii de dezinsectie, deratizare si dezinfecție nr.CTR-
KRT.20210913.1/13.09.2024 – Alexsofi Pas Events S.R.L.
Contract prestari servicii de colectare, transport si neutralizare deseuri de origine
animaliera nr.88/14.09.2021 – Comagra Prod S.R.L.
Contract de prestari servicii de colectare, transport si eliminare finala a deseurilor
periculoase si nepericuloase nr.6315/13.08.2020 – Stericycle Romania S.R.L.
Contract de prestari servicii de vidanjare ape menajere nr. 53/09.03.3022 – Todeauna
Impecabil S.R.L.
Contract de inchiriere utilaje agricole si imprastiere fertilizant natural pe terenuri agricole
– Agronatura Geco S.R.L.
Fise cu date de securitate: Divosan Forte, Enduro Super VE3, Viragri Plus VT49,
Racumin Paste

ECOSAFE CONSULTING S.R.L.

Ing. Gabriela Chirila