

CUPRINS

A. BILANȚ DE MEDIU DE NIVEL I

1. INTRODUCERE.....	.....
2. UTILIZAREA TERENULUI ÎN ZONA AMPLASAMENTULUI OBIECTIVULUI ȘI ÎN VECINĂTATEA ACESTUIA.....	.....
3. ISTORICUL ZONEI.....	.....
4. ACTIVITATI DESFASURATE IN CADRUL OBIECTIVULUI.....	.....
5. UTILAJE, ECHIPAMENTE, INSTALATII .....	.....
6. POSIBILITATEA POLUĂRII SOLULUI.....	.....
7. DEPOZITAREA DEȘEURILOR.....	.....
8 CONDENSATORI / TRANSFORMATORI ELECTRICI.....	.....
9. SECURITATEA ZONEI.....	.....
10. MĂSURI DE PAZĂ ÎMPOTRIVA INCENDIILOR.....	.....
11. PROTECȚIA MUNCII ȘI IGIENA LOCULUI DE MUNCĂ.....	.....
12 EVACUAREA APELOR UZATE.....	.....
13. EMISII ATMOSFERICE.....	.....
14. IMPACTUL ZGOMOTULUI.....	.....
15. PROXIMITATEA CABLURILOR DE TENSIUNE.....	.....
16. SURSE DE INFORMARE.....	.....

B. RAPORT LA BILANȚUL DE MEDIU DE NIVEL I

INTRODUCERE.....	.....
II. IDENTIFICAREA AMPLASAMENTULUI ȘI LOCALIZARE.....	.....
II.1. LOCALIZARE ȘI TOPOGRAFIE.....	.....
II.2. GEOLOGIE ȘI HIDROLOGIE.....	.....
II.3. CLIMA ȘI MICROCLIMATUL ZONEI.....	.....
III. ISTORICUL AMPLASAMENTULUI ȘI DEZVOLTĂRI VIITOARE.....	.....
IV. ACTIVITĂȚI DESFĂȘURATE ÎN CADRUL OBIECTIVULUI.....	.....
IV.1. GENERALITĂȚI - ANGAJAȚI / SCHIMB; PROCES TEHNOLOGIC.....	.....
IV.2. MATERIALE DE CONSTRUCȚIE.....	.....
IV.3. STOCAREA MATERIALELOR.....	.....
IV.4. EMISII ÎN ATMOSFERĂ.....	.....
IV.5. ALIMENTAREA CU APĂ, EFLUENȚI TEHNOLOGICI ȘI MENAJERI, SISTEMUL DE CANALIZARE AL APELOR PLUVIALE.....	.....
IV.6. PRODUCEREA ȘI ELIMINAREA DEȘEURILOR.....	.....
IV.7. ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ.....	.....
IV.8. PROTECȚIA ȘI IGIENA MUNCII.....	.....
IV.9. PREVENIREA ȘI STINGEREA INCENDIILOR.....	.....
IV.10. ZGOMOTUL ȘI VIBRAȚIILE.....	.....
IV.11. SECURITATEA ZONEI.....	.....
IV.12. ADMINISTRAȚIE.....	.....
V. CALITATEA SOLULUI - EFECTE POTENȚIALE ALE ACTIVITĂȚII.....	.....

C. BILANT DE MEDIU DE NIVEL II

I. INTRODUCERE.....	
II. RECOMANDĂRI PRIVIND PRELEVAREA PROBELOR.....	
II.1. PRELEVAREA PROBELOR DE SOL.....	
II.2. PRELEVAREA PROBELOR DE APA.....	
II.3. PRELEVAREA PROBELOR DIN APELE REZIDUALE.....	
II.4. PRELEVAREA PROBELOR DIN APELE DE SUPRAFAȚĂ.....	
II.5. MATERIALE DE CONSTRUCȚIE.....	
II.7. POLUAREA ATMOSFERICĂ	
III. LABORATOARE DE ANALIZĂ.....	

D. RAPORT LA BILANȚUL DE MEDIU DE NIVEL II

I. METODOLOGIE DE EVALUARE.....	
II. DESCRIEREA ȘI REZULTATELE INVESTIGAȚIILOR.....	
II.1. PROBE DE SOL.....	
II.2. PROBE DE APE SUBTERANE.....	
II.3. PROBE DE APE DE SUPRAFATA.....	
II.4. PROBE DE APE REZIDUALE.....	
II.4. PROBE DE ZGOMOT.....	

E. EVALUAREA HAZARDULUI ȘI RISCULUI

E.1. RISCURI CALITATIVE (SURSĂ - CALE - RECEPTOR).....	
E.1.1. RISCUL POLUĂRII SOLULUI ȘI SUBSOLULUI LOCAL.....	
E.1.2. RISCUL POLUĂRII APEI SUBTERANE.....	
E.1.3. RISCUL POLUĂRII APELOR DE SUPRAFATĂ.....	
E.1.4. RISCUL POLUĂRII AERULUI ATMOSFERIC.....	
E.1.5. RISCUL POLUĂRII FONICE SI VIBRAȚII.....	

F. CONCLUZII

F.1. REZUMATUL ASPECTELOR DE NECONFORMARE ȘI CUANTIFICAREA ACESTORA....	
F.2. REZUMATUL OBLIGAȚIILOR CONDIȚIONATE DE UN EVENIMENT VIITOR ȘI INCERT..	
F.3. RECOMANDĂRI PENTRU STUDII URMĂTOARE.....	

G. RECOMANDĂRI.....	
---------------------	--

A. BILANȚ DE MEDIU DE NIVEL I

1. INTRODUCERE

Pentru întocmirea **bilantului de mediu nivel I și II** solicitat de beneficiar în scopul obținerii Autorizației de Mediu, au fost utilizate informațiile culese din teren și documentația prezentată de beneficiar.

La întocmirea lucrării s-au avut în vedere reglementările în vigoare cuprinse în:

- **O.U.G. 195/2005**, aprobată prin Legea 265/2006, privind protecția mediului, care transpune DC 95/337/CEE (modificată prin DC 97/11/CE); DPEC 2001/42/CE; DC 1999/30/CE; DPEC 2000/69/CE; DC 92/72/CEE; DPEC 2002/3/CE; DC 91/689/CEE; DPEC 2000/76/CE; DPEC 94/62/CE; DC 99/31/CE; DC 75 439/CEE; DC 91/157/CEE; RC 259/93; DC 92/43/CEE; DC 79/409/CEE;
- **Ordin nr. 184/1997** pentru aprobarea Procedurii de realizare a bilanțurilor de mediu;
- **Legea 655/20.11.2001** pentru aprobarea O.U.G. nr. 243/2000 privind protecția atmosferei care transpune DC 96/62/CEE; DC 1999/30/CE; DPEC 2000/69/CE; DC 92/72/CEE; DPEC 2002/3/CE;
- **H.G. nr.448 din 19 mai 2005** privind deșeurile de echipamente electrice și electronice care transpune Directiva nr. 2002/96/EC și Directiva nr. 2003/108/EC de modificare a Directivei nr.2002/96/EC;
- **H.G. 349/2005** privind depozitarea deșeurilor care transpune Directiva nr. 1999/31/EC;
- **H.G. 321/14.04.2005** privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental care transpune Directiva 2002/49/EC referitoare la evaluarea și managementul zgomotului în mediul înconjurător;
- **Ordinul MAPPM nr. 462/1993** pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- **STAS 10009/1985 cu modificările ulterioare**, privind acustica urbană - limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- **STAS 12574/1987** privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate;
- **Ordonanța de Urgență 152/2005**, privind prevenirea și controlul integrat al poluării;
- **Legea 84/2006** privind aprobarea O.U.G. 152/2005;
- **H.G. 621/2005** privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor din ambalaje;
- **H.G. 856/2002**, privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- **H.G. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor;**

- **H.G. 662/2001**, privind gestionarea uleiurilor uzate, modificata si completata prin H.G. 441/2002 SI h.g.1159/2003;
- **Ordinul M.A.P.P.M. nr. 867/2002** privind definirea criteriilor care trebuie indeplinite de deseuri pentru a se regasi pe lista specifica a unui depozit si lista nationala de deseuri acceptate in fiecare clasa de depozit de deseuri;
- **O.U.G.nr.78** privind regimul deșeurilor, modificata si completata prin **O.U.G. 61/2006**;
- **Legea 426/2001** pentru aprobarea O.U.G. 78/2000;
- **Ordinul M.A.P.P.M. nr. 756/1997** pentru aprobarea reglementarilor privind evaluarea poluarii mediului;
- **H.G. 930/2005** - Norme speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica;
- **H.G. nr.974/2004** - Norme de supraveghere, inspectie sanitara si monitorizare a calitatii apei potabile;
- **H.G.nr. 573/2002** privind procedura de autorizare a activitatilor cu impact asupra mediului inconjurator;
- **Legea 458/2002**, privind calitatea apei potabile, cu completarile ulterioare.
- **NTPA001/2005**-valori limitate incarcare cu poluanti ai apelor uzate industriale si orasenesti in receptori naturali
- **Legea nr. 104/15.06.2011** privind calitatea aerului înconjurător (publicată în Monitorul Oficial nr. 452/28.06.2011)
- **Ordinul MMGA nr. 35/11.01.2007** privind aprobarea Metodologiei de elaborare și punere în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului (publicat în Monitorul Oficial nr. 56/24.01.2007)
- **Emisii industriale – IED**
- **Legea nr. 278/2013** privind emisiile industriale (publicată în Monitorul Oficial nr. 671/01.11.2013)

Alte acte legislative:

- **Legea nr.107/1996** - Legea Apelor, modificata si completata prin **Legea nr.310/2004** si **Legea 112/2006**;
- **Ordinul Ministerului Sanatatii nr. 119/2014**, pentru aprobarea normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei
- **OUG 57/2007**, privind regimul ariilor naturale protejate, a florei si faunei salbatice
- **Ordin 1964/2007 al Ministerului Mediului si Dezvoltarii Durabile**, privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania.

Pentru elaborarea prezentului Bilanț de Mediu de Nivel I și II s-au executat urmatoarele investigatii:

-
- Cercetarea modului de utilizare a terenului în prezent, identificarea vecinătăților;
 - Identificarea activităților trecute pe amplasamentul analizat;
 - Analiza asigurărilor cu utilități;
 - Analiza proiectelor de execuție a utilității spațiului proiectat;
 - Analiza documentațiilor tehnice puse la dispoziție de către beneficiar;
 - Analiza acordurilor și avizelor deja obținute de beneficiar;
 - Analiza măsurilor de SSM - SU;
 - Analiza măsurilor de protecție mediului necesare pentru buna desfășurare a activității propuse. Ca surse de informare s-au folosit proiecte și documentații tehnice puse la dispoziție de beneficiar, acorduri și Avize deja obținute, precum și declarațiile beneficiarului și ale proiectantului.

1.DATE DE IDENTIFICARE**FERMA DE INGRASARE A SUINELOR**

Numele Solicitantului, adresa, numarul de inregistrare la Registrul Comertului

SC ALPIN COMPLEX RAL SRL,Punct de lucru in Comuna Recea,punctual"Valceaua Tudorii Clin", Jud. Arges

CRESTEREA PORCINELOR

Cod CAEN 0146

Cod NOSE-P:101.04

101.05-managementul deseurilor animaliere

Cod SNAP:1004-1005

Numele si prenumele proprietarului –RADU ALEXE

Numele si functia persoanei imputernicite sa reprezinte titularul activitatii pe tot parcursul derularii procedurii de autorizare:

- administrator-RADU ALEXE

Numele si prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protectie a mediului:RADU ALEXE

Nr. de telefon:0248/644404;0723654841

Sediul social:Municipiul Pitesti,B-dul Petrochimistilor ,Bl.B26,Sc.D,Ap.5,Etaj 1,jud.Arges.

2. UTILIZAREA TERENULUI ÎN ZONA AMPLASAMENTULUI OBIECTIVULUI ȘI ÎN VECINĂTATEA ACESTUIA

Recea este satul de reședință al comunei cu același nume din județul Argeș, Muntenia, România.Situată în partea de sud a județului Argeș, la 45 Km de orașul Pitești și 21 Km de orașul Costești.Se învecinează cu comunele Buzoiești la nord, Negrași la est, Izvoru la sud și Ungheni la vest.În componența sa intră cinci sate, care în afara celui de reședință sunt Deagu de Sus, Deagu de Jos, Goleasca și Orodelu, având o suprafață de 63,38 Km².Teritoriul comunei este străbătut de următoarele căi rutiere: DJ 504 Vulpești Alexandria, în totalitate monitorizat, care face legătura cu DN 65A Pitești – Roșiorii de Vede, DC 122 Cornățel – Deaguri, DC 123 Deagu de Sus – Bârlogu (comuna Negrași), DC 126 Orodelu – Goia (comuna Ungheni).

Obiectivul analizat nu se invecineaza cu locuinte, cea mai apropiata locuinta fiind la apr. 5500 m .In apropierea obiectivului nu sunt amplasate arii de interes pentru conservarea naturii .In zona amplasamentului nu exista obiective de interes traditional.

Proprietatea nu este afectata de proiecte cum ar fi: sistematizare in zona, largirea strazilor, ecologizarea locala sau expropriere.

Nu exista informatii asupra unor modificari pe termen scurt sau mediu asupra restrictiilor de urbanism zonal.

In perimetrul sau in apropierea obiectivului analizat nu au fost identificate zone umede sau zone care pot influenta functionarea la parametri normali.

Localizarea amplasamentului SC Alpin Complex RAL SRL este prezentata in plansa anexata la bilant.

Proprietatea actuala

Proprietatea actuala este detinuta in prezent de SC Alpin Complex RAL SRL(conform contract vanzare- cumparare nr .2484/24.03.2015)

In Planul de amplasament sunt aratate limitele instalatiei pentru care s-a depus solicitarea.

Utilizarea actuala a terenului

In prezent,SC Alpin Complex RAL SRL se ocupa cu cresterea suinelor si comercializarea acestora, in medie 995 porcine/hala/serie.Capacitatea totala a halelor ese de 1990 capete/serie.

Locul in care a fost construit Obiectivul de Crestere a Porcinelor este amplasat in com. RECEA care face parte din Județul Arges. Din comună mai fac parte satele: Deagu de Sus, Deagu de Jos, Goleasca și Orodelu.

Suprafata de teren extravilan pe care se desfasoara activitatea este de:

9900 mp parcele nr.1

10 120 mp parcela nr.2

Obiectivul are următoarele vecinătăți:

- la nord- proprietate Rada Valerica
- la sud-drum de exploatare
- la vest-drum de exploatare
- la est-drum comunal 672

Relieful

Alegerea amplasamentului pentru Cresterea Porcinelor corespunde cu cerintele minime conforme cu standardul tehnic european .Locatia este prevazuta cu utilitati precum alimentare cu apa, colectare si transport ape uzate , colectarea si transportul deseurilor si legatura la reseaua telefonica. Amplasarea terenului si delimitarea lui sunt aratate in *Plansa anexata la documentatie*.

Conditii geomorfologice

Din punct de vedere morfologic, regiunea cercetata face parte din campia Teleormanului, subunitate a Campiei Roane care este o campie aluvio-proluviala, acoperita cu depozite leosoide, fragmentata de vai paralele, orientate NNV-SSE. Caracteristica pentru aceasta campie este prezentata microreliefelor pseudocarstice numite gavane sau crovuri.

Inaltimile scad de la 210 m in nord – estul perimetrului la 160 m in sud – est.

Reteaua hidrografica este reprezentata de raul Teleorman si afluentul sau de stanga, paraul Baidana.

Teleormanul este afluent de stanga la Vedei; isi are izvorul sub fruntea terasei superioare a Argesului la vest de Pitesti.

Terenul pe care este construit adapostul este situat in extravilanul localitatii Recea.

Conditii climatice

Din punct de vedere climatic zona cercetata se incadreaza in sectorul de clima continentala cu nuante de excesivitate.

Principalele caracteristici ale climei sunt: temperatura medie anuala 10 °C – 11 °C, temperatura medie a lunii ianuarie este de -3 °C, iar a lunii iulie este de 22 °C.

Precipitatiile medii se situeaza in jurul valorii de 500 – 600 mm.

Conditii geologice si hidrogeologice generale

La alcatuirea geologica a zonei, in care se incadreaza si perimetrul cercetat, participa depozitele constituate ale fundamentului cristalin si cele ale cuverturii sedimentare ce apartin mezozoicului, neozoicului si cuaternarului.

Depozitele care intereseaza pentru prezenta lucrare sunt cele apartinand partii superioare a Neozoicului, respectiv Pliocenul si Cuaternarul.

Consideratii hidrogeologice locale

Apele freatice sunt cantonate in stratele acvifere de mica adancime, din alcatuirea depozitelor Pleistocen superior si Holocen, fiind alimentate prin infiltrarea din precipitatiile atmosferice. In localitatea Recea exista o statie hidrogeologica cu un foraj sapat la adancimea de 37 m. Forajul executat a pus in evidenta doua strate acvifere:

A) Stratul inferior, alcatuit din nisipuri medii galbui, situate la adancimide 17-26 m;

B) Stratul superior, alcatuit dintr-un orizont situate la adancimi de 28-29,5 m.

Nivelul hidrostatic este situate la 18 m adancime. Testarile efectuate au indicat un debit de 1,2 l/s pentru o denivelare de 1,2 m; o raza de influenta de 17 m si conductivitate de 7 m/zi.

Apele subterane de adancime sunt cantonate in:

-straturi acvifere de varsta willafranchiana (Straturi de Candesti) la adancimi ce depasesc 240 m;

- straturi de varsta st. prestian (Straturile Tratesti) ce se gasesc la adancimi mai mari de 100 m si prezinta grosimi de circa 100 m

-“complexul marnos” de varsta Pleistocen mediu cu grosimi de circa 80 m.

In zona au fost sapate foraje de apa la adancimi de 75-100 m la Negrasi, 113 m la Slobozia si 102 m la Stefan cel Mare, foraje care au captat dupa toate probabilitatile complexul marnos si stratul interior.

3. ISTORICUL ZONEI

Din anul 2010, luna mai pina in data de 22.04.2015 ,terenul pe care este actualul amplasament al obiectivului analizat, a functionat cu aceeasi activitate de crestere a porcinelor beneficiar fiind societatea S.C.AGRO COMPLEX AURFLOR S.R.L .

Din anul 2015 s-a preluat terenul de catre S.C. ALPIN COMPLEX S.R.L,prin decizia nr.214/22.04.2015 privind transferarea Autorizatiei de mediu nr.131/21.05.2010

Folosinta anterioara anului 2010 , a terenului a fost teren agricol.

Pe amplasamentul fost si actual al obiectivului analizat nu s-au identificat substante sau materiale care pot constitui un potential factor de poluare pentru sol sau panza freatica.

Pentru perioada imediat urmatoare nu se preconizeaza retehnologizarea procesului tehnologic si nici marirea capacitatii de productie.

4. ACTIVITATI DESFASURARATE IN CADRUL OBIECTIVULUI

Date specifice activitatii:

Activitatea desfasurata este de cresterea porcilor, se achizitioneaza porcii la o greutate de 20-30 Kg, iar timpul cazarii porcilor in ferma este de aproximativ 100-110 zile pana ajung la greutatea de 110-115 Kg, depopularea fermei se face in loturi de 170 de capete, iar animalele se livreaza catre laboratoare, apoi se reia ciclul.

Camionul care va aduce animalele nu va fi introdus in incinta fermei, animalele vor fi descarcate la intrare, de unde prin imprejurimi mobile animalele vor fi conduse catre hala. Camioanele care patrund in curtea fermei sunt trecute prin filtru cu apa in vederea spalarii rotilor.

Hranirea porcilor

Porcii sunt alimentati in concordanta cu greutatea lor corporala pe sistemul hrana permanenta. Pentru cresterea porcilor de la 20 kg pana la 110 kg greutate in viu este consumata aproximativ 240 kg de hrana.

Evident, nivelele de nutrient din hrana sunt cele mai importante.

Pentru fiecare categorie de greutate se pot distinge cerintele medii, dupa cum sunt expuse in tabelul 1, prezentat mai jos (conform tehnicilor BREF- BAT-Cele mai bune tehnici disponibile)

Tabelul nr.1

Parametrii nutritionali	Greutate porci in viu		
	30-55 kg	55-90kg	90-110 kg
Calciu (% furaj)	0,70 - 0,90	0,65 - 0,90	0,65 - 0,90
Fosfor total (% furaj)	0,44 - 0,70	0,45 - 0,70	0,50 - 0,70

In mod crescator, perioadele de asimilare dintre 30 kg si greutatea finala sunt divizate in 2 sau 3 faze de hranire.

In aceste faze, continutul de nutrienti din hrana variaza pentru a satisface necesarul variabil al porcului.

Sfarsitul primei faze de crestere se plaseaza intre 45 si 60 kg greutate in viu si in faza a doua intre 80 si 110 kg.

Nivelul de calciu si fosfor ce va fi aplicat in furajarea porcilor la ingrasat si finisat este prezentat in tabelul nr.2 de mai jos (conform BAT-Cele mai bune tehnici disponibile)

Tabelul nr.2

Parametrii nutritionali	Porci 30-90 kg	Porci 90-110 kg
Proteina cruda	15-17	14-16

(CP,%)		
Grasimi crude	4-5	< 5
Fibra cruda	< 4,5 -6	< 4,5
Tatalizina	0,75 - 0,90	0,65 - 0,75
Total metionina +cistina	0,45 -0,58	0,42 -0,50
Total trionina	0,42-0,63	0,50
Total triptofan	0,15	0,15
Calciu	0,75 - 0,90	0,75-0,90
Total fosfor	0,62-0,70	0,50-0,70
Energie digestibila MJ /kg	>13	>13

Prepararea hranei /variant 1-se face in bucatarie furajera in urmatoarele etape:
-se prepara un amestec de porumb, orz, srot de soia, srot de floarea soarelui la care se adauga(1-5)% premix.

-se macina in moara ,situata in cadrul bucatariei

-se omogenizeaza timp de 10-15 minute in amestecator, acest amestec este transportat mecanic prin conducte in buncarul de 8 tone care alimenteaza linia automata de hranire a halelor.

Hrana ,varianta 2- Se aduce furaj concentrat granulat si se stocheaza in- trun buncar de 30 to montat in afara bucatariei furajere de unde se alimenteaza hranitorile din hale prin linia transportoare de furajare melcata.

Hrana se afla in hranitoare la discretie.

Dijectiile animaliere se scurg in bazinele amplasate sub gratarele betonate ale halei.

Acestea se colecteaza in acest spatiu toata perioada sederii animalelor in hala, dupa care, in perioada de dupa sacrificare, aceste dejectii sunt eliminate din bazinul amplasat sub hala si imprastiate pe terenurile agricole.

Hala va fi spalata, dezinfectata si pregatita dupa livrarea fiecarei serii inainte de repopulare.

Sacrificarea porcilor nu se va face in ferma . Aceasta se va face in cadrul unui abator autorizat, din afara incintei fermei.

Decontaminarea

Tehnica efectuării decontaminării curente trebuie să se desfășoare în felul următor:

- se evacueaza animalele din adapost;
- se scoate de sub tensiune rețeaua electrică a adapostului;
- se umezește întreaga suprafață decontaminabilă cu apă;
- suprafața decontaminabilă se curăță atent de resturile organice aderente, cu ajutorul unui jet de apă sub presiune (cel puțin 10 atmosfere), al aerului comprimat, al periiilor, al maturilor sau al unor soluții decapante; se vor efectua reparațiile curente

necesare preluarii procesului de productie in conformitate cu tehnologia de crestere cu prevederile programului sanitar -veterinar ;

- se reface curatenia mecanica;
- se aplica decontaminatul cel mai eficient, in functie de tipul adapostului, specie animala, etc;

Dezinfectia se va face cu lapte de var sau zeama bordeleza fiind solutia optima de dezinfectie.

Varul sau oxidul de calciu se foloseste numai ca suspensie de var proaspat stins, sub forma de lapte de var (10-20%).

Laptele de var proaspat este un bun decontaminant fata de majoritatea microorganismelor care se gasesc in adaposturile animalelor, indiferent de specie.

Sulfatul de cupru (piatra vanata) are efect fungicid si dezodorizant.

Se utilizeaza in concentratie de 5% pentru decontaminarea frigidierelor si camerelor frigorifice.

Pentru dezinfectarea halelor de crestere a porcilor poate fi folosit sulfatul de cupru in concentratie de 10%.

Acest serviciu de decontaminare este externizat, incheindu-se un contract de prestari servicii cu o firma specializata.

Deratizarea

Rozatoarele din cadrul exploatarilor agro –zootehnice (sobolanul cenuziu, sobolanul negru, soareci), pe langa faptul ca reprezinta surse de contaminare a animalelor si a omului cu diferite microorganisme (bacteria, virusi) sau cu paraziti, produc pagube economice importante prin consumul de furaje, graunte alte produse agroalimentare . O pereche de sobolani distruge anual peste 40 kg produse agroalimentare.

Masurile de combatere a rozatoarelor pot fi grupate in :

- masuri care limiteaza sau impiedica inmultirea lor;
- masuri prin care se realizeaza distrugerea lor;

Procedeele de distrugere a rozatoarelor se clasifica in :

- procedee mecanice;
- procedee chimice;
- procedee biologice;

Combaterea rozatoarelor prin procedee chimice:

Substantele chimice utilizate in combaterea rozatoarelor sunt denumite generic raticide. Raticidele pot fi reprezentate de substante anorganice, substante organice (in general de natura vegetala) si substante chimice de sinteza.Dupa modul cum actioneaza raticidele pot fi :

- toxice de ingestie;
- toxice respiratorii.

1. Raticidele din grupa toxicelor de ingestie se aplica sub forma de momeli toxice alimentare. Suportul alimentar al momelilor poate fi constituit din nutreturi combinate , fainuri abtinite din cereal, bucati carne, jumari, salam, la care se poate adauga untura sau ulei comestibil si unele substante aromate. O categorie particulara de toxice de ingestie este reprezentata de pulberile folosite la prafuiri, peste care suportul cel mai obisnuit este pudra de talc.
2. Toxicele respiratorii constitue un mijloc mai eficient de distrugere a rozatoarelor, deoarece se aplica in special in galeriile care nu au comunicare cu spatii locuite de om sau de animale sau in interiorul unor spatii limitate care se pot inchide ermetic.

Deratizarea in fermele de porci:

Cel mai indicat este ca operatiunea de deratizare sa se realizeze atunci cand adaposturile sunt depopulate. In acest caz, dupa realizarea curateniei mecanice, se folosesc momeli toxice si/ sau prafuiri cu pulberi toxice pe locurile circulate de rozatoare, in galeriile accesibile, in locurile de acces din afara adaposturilor. Concomitent se depun in adaposturi recipienti cu apa otravita.

Mortalitatea

In perioada ingrasarii se poate intampla in situatii exceptionale ca un anumit numar de animale sa moara. Procentul mortalitatii este de 2% pentru porci, aceasta intalnindu-se de cele mai multe ori la porcii mici, in ultimele zile dupa aducerea lor la ferma .Cadavrele vor fi preluate din ferma de o societate specializata S.C. PROTAN S.A. cu care societatea are contract de colaborare.

Acestea vor fi depozitate pe perioada sederii in ferma intr-o camera prevazuta cu o lada frigorifica cu capacitatea de 600 l.

5.UTILAJE ,ECHIPAMENTE,INSTALATII

Dotarile specifice: teren proprietatea societatii (S=20 020mp), care cuprinde:

-2 (doua) hale pentru adapost suine (S=747 mp fiecare), cu structura de rezistenta din cadre de lemn, inchiderile laterale din panouri din tabla tip sandwich, invelitoare din panouri din tabla cutata. Pavimentul halelor este din beton cu fante de scurgere avand grosimea de 17 mm si lungimea de 300 mm, in bazine dejectii, prevazute cu cate trei base din beton pentru golire dejectii.

Constructiile sunt dotate cu sisteme automate de hranire, alimentare cu apa si dozator de medicamente.

Capacitatea halelor este de 1990 capete (995x2 (doua) hale.

- platforma betonata (S=260 mp) pe care se gasesc amplasate;

- bucatarie furajera cu suprafata de ($S=132,78$ mp) prevazuta cu 4 (patru) silozuri metalice pentru consum cereal (4x28 to), buncare (premix si furaje finite), 4 (patru) bucati, sonde de aspiratie, moara cu ciocane MB 37,37 Kv, transportor melcat, transportor cu spiral, amestecator vertical AH 1500 3 (trei) bucati, doze tensiometrice, transport melcat inclinat, computer cantarire, doze WDH 25 cu 16 releesi tablou electric cu unitati de comanda;
 - cladire cu $S=223,1$ mp pentru filtru sanitar, camera comanda FNC, birouri, grup sanitar si vestiare;
 - 2 (doua) silozuri metalice ($V=2x400$ to) pentru stocare cereale, amplasate pe platforme betonate;
 - camera frigorifica pentru depozitarea temporara cadavre animaliere;
 - filtru dezinfectie auto;
 - cantar auto;
- Materiale utilizate, combustibili si ambalaje folosite – mod depozitare, cantitati;
- porcei 10-12 saptamani – 1990 capete x3(trei) cicluri/an;
 - cereale 1400to/an (porum 670 to/an, srot soia si floarea soarelui-56 to/an) depozitare in silozuri;
 - aditivi-premixuri (500kg/an) - depozitate intr-un buncar din cadrul bucatariei furajere;
 - dezinfectanti (200 kg/an) -ambalate in recipient din plastic de 5 l si 10 l;

Utilitati, apa, canalizare, energie;

Gospodari de ape

- Gospodariade de apa (foraj, statie hidrofor si rezervor apa), este prevazuta cu perimetru de protectie sanitara imprejmuita cu gard;

Alimentarea cu apa se face din sursa proprie, foraj de medie adancime amplasat in incinta in partea stanga a intrarii in ferma avand urmatoarele caracteristici: $H=45$ m, $De=180$ mm, R 10Valrom, fante 1,5 mm, tub PVC , $QI= 2.0$ l/s, echipat cu o electropompa submersibila tip Matra – S95F24, avand caracteristicile: $Q= 1,2-1,3$ mc/h ($0,33-3,667$ l/s); $H= 169-27$ Mca; $P= 4,0$ kv;

Aductiunea apei se face prin intermediul unei conducte tip PEHD, $De=50$ mm cu lungimea de 5 m;

Inmagazinarea apei se face in doua rezervoare din fibra de Polstif ,rezervorul nr.1 ($V1=15$ mc) si rezervorul nr.2 ($V1=10$ mc) ,de forma cilindrica ingropate

langa putul forat, rezervorul nr.2 ($V_1=10$ mc) este prevazut pentru rezerva de incendiu;

Distributia apei: apa de la rezervor ajunge la hidrofor prin intermediul unei conducte din PEHD, Pn6 cu $De=50$ mm, cu $L=5$ m. Distributia se realizeaza printr-o conducta din PEHD, Pn6 cu $De=50$ mm, in lungime totala de 120 m pana la intrare in cele doua hale si de $De=25$ mm, pana la casa veterinarului. Statia de hidrofor are un grup de 2(doua) pompe (1+1) si un recipient de hidrofor cu $V=500$ l, avand caracteristicile $Q=1,833$ l/s, $H=60$ Mca, $P=1,25$ KW;

Necesarul de apa:

Debit/volum	U.M.	Total	Scop potabil	Scop zootehnic+igienizare
Q max/zi	Mc/zi (l/s)	19.728(0.228)	0.5(0.006)	19.228(0.222)
Q med/zi	Mc/zi (l/s)	18.155(0.210)	0.675(0.008)	17.48(0.202)
Q max orar	Mc /h (l/s)	1.664(0.462)	0.062(0.017)	1.602(445)
Vgarda anual	Mc	444	-	444
Vsp. anual	Mc	6	-	6

Cerinta de apa:

Debit/volum	U.M.	Total	Scop potabil	Scop zootehnic+igienizare
Q max/zi	Mc/zi (l/s)	22.331(0.259)	0.757(0.009)	21.574(0.25)
Q med/zi	Mc/zi (l/s)	20.174(0.233)	0.561(0.0065)	19.613(0.227)
Q max orar	Mc /h (l/s)	1.868(0.518)	0.07(0.019)	1.798(0.499)
Vgarda anual	Mc	444	-	444
Vsp. anual	Mc	6	-	6
Vmax. anual	Mc	8600.81	276.31	8324.5
Vmediu anual	Mc	7813.52	204.77	7608.75

Apele uzate

Apele pluviale de pe acoperisul cladirilor si de pe suprafetele betonate sunt dirijate catre terenul natural din incinta si spre rigola drumului de acces $Q_p = 29.088$ l/s;

Apele menajere – apele uzate menajere vor fi preluate de la grupurile sanitare, prin intermediul unei conducte din PVC $D_n = 110$ mm in lungime de 5.0 m ,intr-o statie de epurare model STAR 1200+1200 6.L.E, apoi intr-un bazin de beton armat cu $V = 2$ mc (1.0x1.0x2.0) echipat cu o pompa sumersibila destinata apelor curate pe care o dirijeaza la rigola drumului.Indicatorii de calitate ai apelor evacuate se vor incadra in limitele impuse de NTPA 001/2005.

Apele uzate de la casa veterinarului vor fi colectate cu o conducta din PVC $D_n = 110$ mm in lungime de 3.0 m pana la un bazin etans cu $V = 2,00$ mc (1.0x1.0x2.0) care este vidanajat periodic.Indicatorii de calitate ai apelor evacuate se vor incadra in limitele impuse de NTPA 002/2005.

Apele uzate tehnologice - acestea se vor colecta in bazinul de sub hale care se vor golii de doua ori pe an. Aceste ape se imprastie pe terenurile agricole (pentru fertilizare) detinute de beneficiar sau contractate conform indicatiilor studiului pedologic ce este intocmit de OSPA Arges. Dejectiile vor fi stocate timp de 6 luni in bazine de stocare ($V = 1750$ mc/fiecare) amplasate sub padocurile din fiecare hala de crestere , impermeabilizate cu geomembrane si amplasate pe un strat de argila compact. De o parte si de alta a fiecărei hale sunt prevazute 3 (trei) baze din beton (1.6mx1.8m), pentru golirea dejectiilor din bazin prin vidanajare. Bazele sunt de o parte (2 buc) si de cealalta parte (1 buc) a fiecarui bazin.

Incalzirea spatiilor administrative se face cu centrala termica electrica;

Energia electrica este furnizata din sistemul national.

6. POSIBILITATEA POLUĂRII SOLULUI

Concentrațiile de poluanți măsurate în probele de sol vor fi comparate cu concentrațiile maxim admisibile prevăzute în Anexa la Ordinul MAPM 756/1997, "Valori de referință pentru elemente chimice în sol".

Ordinul MAPM 756/1997 definește conceptul de "folosințe mai puțin sensibile ale terenului" ca fiind "toate folosințele industriale și comerciale precum și terenurile destinate unor astfel de folosințe în viitor" (Art. 6, par. b).

Ordinul prevede Praguri de alertă și Praguri de Intervenție pentru concentrațiile elementelor chimice în sol, în funcție de modul de folosință a terenului - folosințe sensibile și folosințe mai puțin sensibile. Considerând faptul că activitățile prezente și viitoare desfășurate pe amplasamentul Obiectivului.

Pragul de alertă are rolul de a notifica autorității competente faptul că există un nivel de contaminare a solului. Atunci când concentrațiile unuia sau mai multor poluanți depășește pragul de alertă, autoritatea competentă poate încerca să minimizeze extinderea contaminării, să mărească frecvența monitorizării potențialelor surse de poluare și să solicite implementarea unor măsuri de prevenire a poluării.

În cazul în care concentrațiile unuia sau mai multor poluanți depășesc pragul de intervenție, autoritatea competentă va solicita efectuarea unui studiu de evaluare a riscului, o investigație a potențialelor efecte asupra mediului ale contaminării, precum și măsuri de prevenire a poluării.

În unele cazuri pot fi impuse restricții asupra dezvoltării unor terenuri cu folosințe mai puțin sensibile. Dacă sunt necesare acțiuni de remediere, autoritatea competentă va defini țintele de remediere.

Ordinul 756/1997 prevede ca importanța contaminării solului cu poluanți, care nu sunt incluși în anexă, să fie estimată de autoritățile competente pe baza unor studii efectuate de unități specializate.

Impactul produs asupra solului în perioada de exploatare

În perioada de exploatare există posibilitatea poluării solului în urma utilizării dejectiilor provenite de la ferma. Există un studiu pedologic și agrochimic privind utilizarea dejectiilor pe terenurile agricole, efectuat în 2008 de către OSPA Argeș Pitești, anexat la prezenta documentație. Pentru protecția solului există :

- 2 (două) bazine de stocare a dejectiilor ($V=1750$ mc/fiecare) construite pe fundament de argilă, la exterior îmbracat cu geomembrane, amplasate sub padourile din fiecare hală de creștere. De o parte și de alta a fiecărei hale, sunt prevăzute 3 (trei) baze din beton (1,6 m x 1,8m), pentru golirea dejectiilor din bazin prin vidanjarie. Bazele sunt de o parte (2 buc) și de cealaltă parte (1 buc) a bazinului executate din beton, hidroizolate;

- sistem închis pentru aprovizionarea și distribuția furajelor;
- punile de gunoi;

Măsuri de protecție a solului și subsolului în perioada de exploatare

Rezolvarea problemelor de gospodărire a deșeurilor trebuie să țină seama de următoarele priorități:

Minimizarea cantității de deșuri. Se poate realiza ținând cont de următoarele:

- folosirea de mai puține resurse/produse;
- creșterea vieții produselor;
- re folosirea și recondiționarea produselor;
- reducerea consumului de produse preambalate.

7. DEPOZITAREA DESEURILOR

Modul de gospodarire a deseurilor si ambalajelor:

1. Deseuri produse, colectate, stocate temporar: (tipuri, cantitati, mod de depozitare)

Nr. crt.	Cod deseou conf. HG	Denumire deseou	Instalatia/sectia	Cantitatea	Starea fizica	Depozitare
	856/2002					
1.	20 03 01	Deseuri menajere si aismilabile	intreaga unitate	15 t/an	solida	pubele, platforma betonata
2.	02 01 06	Dejectii animaliere	hale	474.5 mv/ciclu	semilichida	2 bazin stocare
3.	02 01 02	Cadavre de animale	hale	0.6 t/an	solida	camera frigorifica

2. Deseuri comercializate/valorificate (tipuri, cantitati, destinatia):

Nr. crt.	Cod deseou conf. HG	Denumire deseou	Instalatia/sectia	Cantitatea	Starea fizica	Destinatia
	856/2002					
1.	02 01 06	Dejectii animaliere	hale	474.5 mv/ciclu	semilichida	S.C. AGRO DUBLE IM S.R.L.
2.	02 01 02	Cadavre de animale	hale	0.6 t/an	solida	S.C. PROTAN S.A.

3. Depozitare definitiva a deseurilor:

Nr. crt.	Cod deseou conf. HG	Denumire deseou	Instalatia/sectia	Cantitatea	Starea fizica	Destinatia
	856/2002					
1.	20 03 01	Deseuri menajere	Intreaga unitate	15 t/an	solida	S.C. BVD PROIECT DIVERS CONSTRUCT S.R.L.

1. *Modul de transport al deseurilor:* - dejectiile animaliere sunt transportate cu vidanjele si administrare pe terenurile agricole ale SC. Alpin Complex RAL SRL si ale Alexe Radu (ha).
2. *Monitorizarea gestiunii deseurilor:* - evidenta deseurilor pentru fiecare tip avand in vedere: cantitatea produsa, colectata, stocata temporar „modul de transport in scopul valorificarii/ depozitarii definitive.
3. *Monitorizarea gospodarii substantelor utilizate:* - pastrarea evidentei cantitative si a miscarii acestora.

Principalele categorii de deșeuri din cadrul obiectivului sunt:

- reziduuri materiale de ambalare cu hartie si plastic
- deseuri menajere
- reziduuri veterinare
- reziduuri rezultate din nutreturi
- cadavre,dejectii

Modul de gospodărire al deșeurilor:

Reziduurile materiale de ambalare cu hartie si plastic sunt preluate prin contract de prestari servicii de catre un operator autorizat.

Deseurile menajere se vor depozita intr-un container de tip Europubela care sunt preluate periodic si transportata la groapa de gunoi a localitatii.

Reziduurile veterinare sunt depozitate in cutii speciale si colectate de serviciul veterinar , reziduuri care vor fi incinerate prin contract de prestari servicii cu o societate autorizata.

Reziduuri rezultate din nutreturi vor fi amestecate cu mixtura de dejectii si vor fi aplicate pe camp.

Cadavrele sunt preluate din ferma de o societate specializata pe perioada sederii in ferma acestea vor fi depozitate intr-o camera prevazuta cu o lada frigorifica cu o capacitate de 600 l.

Dejectiile vor fi depozitate in bazinul de dejectii si vor fi folosite ca ingrasamant natural.

Modul de gestionare a deșeurilor este reglementat prin OUG 78/2000 cu completata prin **O.U.G. 61/2006** , și Legea nr. 426/2001 privind regimul deșeurilor.

Societatea deține evidența deșeurilor generate pe amplasamentul său, evidență care este condusă în conformitate cu prevederile HG 856/2002.

Din cele prezentate, privind gestionarea si depozitarea deșeurilor in cadrul depozitului de deseuri se trag urmatoarele concluzii :

- gestionarea deșeurilor rezultate din activitatile productive desfasurate este realizata conform prevederilor legale in vigoare:
- se realizeaza colectare selectiva ;
- depozitarea se face in locuri special amenajate ;
- exista o evidenta clara lunara pe categorii de deseuri generate ;
- se realizeaza valorificarea deșeurilor recuperabile ;

8. CONDENSATORI / TRANSFORMATORI ELECTRICI

Nu este cazul

9. SECURITATEA ZONEI

Sistemul de pază și supraveghere în cadrul obiectivului este destinat să împiedice pătrunderea în depozit a persoanelor neautorizate.

Securitatea obiectivelor din cadrul sistemului de alimentare cu apa, este asigurata la fiecare in parte, prin paza si protectie, astfel:

- Obiectivul este ingradit cu gard metalic
- Paza si securitatea societatii se asigura de catre personal propriu 24 h/zi.
- Obiectivele sunt dotate cu alarma sonora
- Iluminarea amplasamentelor este asigurata corespunzator pe timp de noapte
- Accesul in unitate se face pe poarta principala.

10. MĂSURI DE PAZĂ ÎMPOTRIVA INCENDIILOR

Riscul major in cadrul activitatii de productie este incendiul. Din acest motiv, masurile PSI (instructiuni pentru situatii de urgenta) sunt ample si foarte stricte, urmand a fi respectate.

In incinte exista marcaje pentru iesirile de incendiu si este asigurat accesul in aceste zone.

Personalul este instruit cum sa se comporte in caz de incendiu la locul de munca. In dotarea societatii exista echipament de interventie in caz de incendiu, supus intretinerii si verificarii periodice, conform reglementarilor in vigoare.

Societatea este dotata cu stingatoare cu praf si CO₂ si stingatoare cu spuma chimica, stingatoare carosabile, lazi de nisip;etc

11. PROTECȚIA MUNCII ȘI IGIENA LOCULUI DE MUNCĂ

In cadrul obiectivului analizat trebuiesc respectate conditiile legale de sanatate si securitate in munca in conformitate cu prevederile Legii nr. 319/2006 , cu Normele Generale de Protectia Muncii si cu normele specifice de securitate a muncii . Masurile de protectia muncii vor fi strans legate de regulile de exploatare ale instalatiilor societatii, stabilite de specialistii.

Se va tine in permanenta ordinea si curatenia la locurile de munca si microclimatul adecvat si nu se vor bloca caile de acces.

In fisa postului pe meserii si puncte de lucru se vor mentiona in clar responsabilitatile fiecarui angajat privind protectia muncii si respectarea tehnologiei de lucru, conform si cu calificarea necesara locului de munca, in vederea asigurarii securitatii si sanatatii angajatilor.

In regulamentul intern se vor prevedea principalele obligatii ale salariatilor pentru prevenirea accidentelor de munca si imbolnavirilor profesionale.

Instruirea trebuie sa se faca separat pe meserii si sa tina cont de toate pericolele existente la locul de munca si de gradul de risc al meseriei practicate.

Personalul muncitor este echipat cu echipament de protectie si de lucru adecvat pericolelor existente la fiecare loc de munca si care sa asigure desfasurarea activitatii in conditii de securitate a muncii (salopete, manusi,cizme, masca).

Instructajele cu SSM - SU se vor intocmi conform legislatiei in vigoare, consemnandu - se fisele individuale ale fiecarui angajat. Zilnic, inainte de inceperea lucrului se face o instruire verbala a angajatilor. La locurile de munca sunt afisate instructiunile de lucru cu fazele aferente procesului de productie.

Societatea este dotata cu filtre sanitare, resturile organice si deseurile sunt depozitate corespunzator

12. EVACUAREA APELOR UZATE

- apele pluviale de pe acoperisul cladirilor si de pe suprafetele betonate sunt dirijate catre terenul natural din incinta si spre rigola drumului de acces $Q_p = 29.088$ l/s;

- apele menajere – apele uzate menajere vor fi preluate de la grupurile sanitare, prin intermediul unei conducte din PVC Dn= 110 mm in lungime de 5.0 m intr-o statie de epurare model STAR 1200+1200 6.L.E, apoi intr-un bazin de beton armat cu $V = 2$ mc (1.0x1.0x2.0) echipat cu o pompa sumersibila destinata apelor curate pe care o dirijeaza la rigola drumului. Indicatorii de calitate ai apelor evacuate se vor incadra in limitele impuse de NTPA 001/2005.

Apele uzate de la casa veterinarului vor fi colectate cu o conducta din PVC Dn= 110 mm in lungime de 3.0 m pana la un bazin etans cu $V = 2,00$ mc (1.0x1.0x2.0) care este vidanajat periodic. Indicatorii de calitate ai apelor evacuate se vor incadra in limitele impuse de NTPA 002/2005.

- apele uzate tehnologice - acestea se vor colecta in bazinul de sub hale care se vor golii de doua ori pe an. Aceste ape se imprastie pe terenurile agricole (pentru fertilizare) detinute de beneficiar sau contractate conform indicatiilor studiului pedologic ce este intocmit de OSPA Arges. Dejectiile vor fi stocate timp de 6 luni in bazine de stocare ($V = 1750$ mc/fiecare) amplasate sub padocurile din fiecare hala de crestere , impermeabilizate cu geomembrane si amplasate pe un strat de argila compact. De o parte si de alta a fiecărei hale sunt prevazute 3 (trei) baze din beton (1.6mx1.8m), pentru golirea dejectiilor din bazin prin vidanjare. Bazele sunt de o parte (2 buc) si de cealalta parte (1 buc) a fiecarui bazin.

Debite si volume apa uzata (menajere – 80% din cerinta de apa in scop potabil, dejectii – 0.49 mc/an si cap:

Debit/volum	U.M.	Ape uzate	Dejectii
Q max/zi	mc/zi (l/s)	0.5(0.006)	
Q med/zi	mc/zi (l/s)	0.4(0.005)	7,65
Q max orar	mc /h (l/s)	1.0416(0.0115)	
Vmax anual	mc	182.5	
Vmed anual	mc	146	2793.0

13. EMISII ATMOSFERICE

In perioada de exploatare, in zona vor apare si emisii de poluanti generate , respectiv emisii de amoniac si mirosuri, pulberi,CO₂,

INSTALATIILE, MASURILE SI CONDITIILE DE PROTECTIE A MEDIULUI

INSTALATII PENTRU RETINEREA,EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU;

PENTRU AER

- ventilarea halelor se face cu ventilatoare care introduc aerul proaspat prin hublourile laterale care se regleaza automat si se aspira pe vertical din habitatul interior prin guri de aerisire prevazute cu ventilatoare si cu reglaj automat.
- valorile emisiilor substantelor poluante, rezultate in urma desfasurarii activitatii, se vor incadra in limitele admise prevazute in Ordinul MAPM 592/2002 si STAS 12574/1987 modificat in 2017;Exista la fiecare hala sisteme de ventilatie pentru retinerea,evacuarea si dispersia poluantilor in mediu;ventilarea halelor se face cu ventilatoare care introduc aerul proaspat prin hublourile laterale care se regleaza automat si se aspira pe vertical din habitatul interior prin guri de aerisire prevazute cu ventilatoare si cu reglaj automat.

PENTRU APA

- apele provenite de la utilizarea menajera sunt tratate cu o statie de epurare tip STAR 1200+1200 6.L.E, dupa care sunt dirijate in rigolele perimetrare.
- apele provenite de la camera veterinarului sunt colectate intr-un bazin de 2 mc care se vidanjava periodic de catre o societate autorizata.

PENTRU SOL

SOL – exista 2 (doua) bazine de stocare a dejectiilor (V=1750 mc/fiecare) construite pe fundament de argila, la exterior imbracat cu geomembrane, amplasate sub padourile din fiecare hala de crestere. De o parte si de alta a fiecarea hale, sunt prevazute 3 (trei) baze din beton (1,6 m x 1,8m), pentru golirea dejectiilor din bazin prin vidanjare. Bazele sunt de o parte (2 buc) si de cealalta parte (1 buc) a bazinului executate din beton, hidroizolate;

- exista sistem inchis pentru aprovizionarea si distribuirea furajelor;
- pentru deseuri exista pubele de gunoi;

14. IMPACTUL ZGOMOTULUI

Principalele sursele de zgomot și vibrații prezente în cadrul unității sunt :

- utilajele utilizate (generatoare, pompe, etc).
- mijloacele de transport

Nivelul de zgomot se va încadra în limitele impuse de STAS 10009/88

Cea mai apropiată locuință este la 5,5 km de obiectiv

Zgomotul produs de obiectiv nu va afecta populația.

15. PROXIMITATEA CABLURILOR DE TENSIUNE

Cablurile electrice de înaltă tensiune sunt generatoare de câmp electromagnetic, câmp ce ar putea influența sau produce dereglări fiziologice asupra personalului deservent. Valorile maxime admise pentru expunerea la câmpuri magnetice exprimate prin densitatea de flux magnetic (mT) sunt cele prezentate în tabelul de mai jos:

CÂMPURI MAGNETICE

VALORILE MAXIME ADMISE ALE DENSITĂȚII FLUXULUI MAGNETIC **B** (mT) PENTRU CÂMPURI MAGNETICE STATICE, VARIABILE ÎN TIMP ȘI LA FRECVENȚA REȚELEI DE 50 - 60 Hz*)

Tipul câmpului magnetic	Densitatea de flux magnetic (mT)			
	Pentru întregul corp	Pentru extremități	Pentru purtători de pacemaker	Valoarea maximă admisă indiferent de durata expunerii sau zona expusă
0	1	2	3	4
Câmp magnetic static	60 mT	600 mT	1 mT	2 mT
Câmp magnetic variabil în timp	frecvența < 1Hz	60 mT	1 mT	Se calculează după formula: $B_{lim} = 60/f$ unde: B = inducția magnetică (mT); f = frecvența în Hz
	1Hz - 30kHz	0,002 mT	0,0002 mT	

CÂMPURI ELECTRICE

VALORI MAXIME ADMISE ALE INTENSITĂȚII EFICACE A CÂMPULUI ELECTRIC [v/m] PENTRU CÂMPUL

ELECTRIC STATIC, DE FOARTE JOASĂ FRECVENȚĂ ȘI LA FRECVENȚA REȚELEI DE 50 - 60 Hz*)

Tipul câmpului electric	Intensitatea eficace a câmpului electric [V/m]	Observații
Câmp electric static	< 25.000 V/m	
Câmp electric de joasă frecvență	0 - 100 Hz	25.000 V/m
	100 - 4.000 Hz	$E_{lim} = 2,5 \times 10^6 / f$ unde: E = intensitatea eficace în V/m f = frecvența în Hz
	4.000 - 30.000 Hz	625 V/m
Câmp electric la frecvența rețelei de 50 - 60 Hz	10.000 V/m/schimb de lucru 30.000 V/m pentru durate scurte	Pentru: 10.000 < E < 30.000 V/m, timpul maxim (t) permis se calculează după formula: $t(h) < 80/[E(V/m)]$

*Aceste valori pot fi folosite ca valori orientative pentru evaluarea expunerii organismului uman la câmpuri electrice

În situația de față se menționează că întreaga zonă nu este străbătută de astfel de cabluri aeriene de înaltă tensiune .

Obiectivul nu are in administrare transformator electric.

16. SURSE DE INFORMARE

Pentru documentarea în vederea întocmirii Bilanțului de Mediu, s-au utilizat atât documentări practice în teren, consultarea unor persoane care au putut furniza informații relevante asupra istoricului societatii, dar și situației actuale, documentare arhivistică, documentare teoretică din literatura de specialitate urilor etc.

Astfel dintre sursele de documentare utilizate amintim concret:

- Examinarea directă în teren
- Prelevarea de probe din factorii de mediu, fapt care ne-a dat o imagine clară și precisă asupra situației actuale.
- Consultarea unor materiale arhivistice și documentații puse la dispoziție de către beneficiar
- Discuții cu personalul care deservește exploatarea obiectivului

B. RAPORT LA BILANȚUL DE MEDIU NIVEL I

I. INTRODUCERE

Pentru obtinerea Autorizatiei de Mediu, au fost utilizate informatiile culese din teren si documentatia prezentata de beneficiar.

II. IDENTIFICAREA AMPLASAMENTULUI ȘI LOCALIZARE

II.1. LOCALIZARE SI TOPOGRAFIE

Recea este satul de reședință al comunei cu același nume din județul Argeș, Muntenia, România. Situată în partea de sud a județului Argeș, la 45 Km de orașul Pitești și 21 Km de orașul Costești. Se învecinează cu comunele Buzoiești la nord, Negrași la est, Izvoru la sud și Ungheni la vest. În componența sa intră cinci sate, care în afara celui de reședință sunt Deagu de Sus, Deagu de Jos, Goleasca și Orodelu, având o suprafață de 63,38 Km². Teritoriul comunei este străbătut de următoarele căi rutiere: DJ 504 Vulpești Alexandria, în totalitate monitorizat, care face legătura cu DN 65A Pitești – Roșiorii de Vede, DC 122 Cornățel – Deaguri, DC 123 Deagu de Sus – Bârlogu (comuna Negrași), DC 126 Orodelu – Goia (comuna Ungheni).

Nu se învecinează cu locuințe, cea mai apropiată locuință fiind la aprox. 5500 m. În apropierea obiectivului nu sunt amplasate arii de interes pentru conservarea naturii.

În zona amplasamentului nu există obiective de interes tradițional.

Proprietatea nu este afectată de proiecte cum ar fi: sistematizare în zonă, lărgirea străzilor, ecologizarea locală sau expropriere.

Nu există informații asupra unor modificări pe termen scurt sau mediu asupra restricțiilor de urbanism zonal.

În perimetrul sau în apropierea obiectivului analizat nu au fost identificate zone umede sau zone care pot influența funcționarea la parametri normali.

Localizarea amplasamentului SC Alpin Complex RAL SRL este prezentată în planșa anexată la bilanț.

Proprietatea actuală

Proprietatea actuală este deținută în prezent de SC Alpin Complex RAL SRL (conform contract vânzare-cumpărare nr 2484/24.03.2015)

În Planul de amplasament sunt arătate limitele instalației pentru care s-a depus solicitarea.

Utilizarea actuală a terenului

În prezent, SC Alpin Complex RAL SRL se ocupă cu creșterea suinelor și comercializarea acestora, în medie 995 porcine/hală/serie. Capacitatea totală a halelor este de 1990 capete/serie

Locul in care a fost construit Obiectivul de Crestere a Porcinelor este amplasat in com. RECEA care face parte din Județul Arges. Din comună mai fac parte satele: Deagu de Sus, Deagu de Jos, Goleasca și Orodelu.

Suprafata de teren extravilan pe care se desfasoara activitatea este de:

9900 mp parcele nr.1

10 120 mp parcela nr.2

Obiectivul are următoarele vecinătăți:

- la nord- proprietate Rada Valerica
- la sud-drum de exploatare
- la vest-drum de exploatare
- la est-drum comunal 672

Relieful

Alegerea amplasamentului pentru Cresterea Porcinelor corespunde cu cerintele minime conforme cu standardul tehnic european .Locatia este prevazuta cu utilitati precum alimentare cu apa, colectare si transport ape uzate , colectarea si transportul deseurilor si legatura la reseaua telefonica. Amplasarea terenului si delimitarea lui sunt aratate in *Plansa anexata la documentatie*.

II.2. GEOLOGIE ȘI HIDROLOGIE

Conditii geologice si hidrogeologice generale

La alcatuirea geologica a zonei, in care se incadreaza si perimetrul cercetat, participa depozitele constituate ale fundamentului cristalin si cele ale cuverturii sedimentare ce apartin mezozoicului, neozoicului si cuaternarului.

Depozitele care intereseaza pentru prezenta lucrare sunt cele apartinand partii superioare a Neozoicului, respectiv Pliocenul si Cuaternarul.

Consideratii hidrogeologice locale

Apele freatic sunt cantonate in stratele acvifere de mica adancime, din alcatuirea depozitelor Pleistocen superior si Holocen, fiind alimentate prin infiltrarea din precipitatiile atmosferice. In localitatea Recea exista o statie hidrogeologica cu un foraj sapat la adancimea de 37 m. Forajul executat a pus in evidenta doua strate acvifere:

A) Stratul inferior, alcatuit din nisipuri medii galbui, situate la adancimide 17-26 m;

B) Stratul superior, alcatuit dintr-un orizont situate la adancimi de 28-29,5 m.

Nivelul hidrostatic este situate la 18 m adancime. Testarile efectuate au indicat un debit de 1,2 l/s pentru o denivelare de 1,2 m; o raza de influenta de 17 m si conductivitate de 7 m/zi.

Apele subterane de adancime sunt cantonate in:

-straturi acvifere de varsta willafranchiana (Straturi de Candesti) la adancimi ce depasesc 240 m;

- straturi de varsta st. prestian (Straturile Tratesti) ce se gasesc la adancimi mai mari de 100 m si prezinta grosimi de circa 100 m

-“complexul marnos” de varsta Pleistocen mediu cu grosimi de circa 80 m.

In zona au fost sapate foraje de apa la adancimi de 75-100 m la Negrasi, 113 m la Slobozia si 102 m la Stefan cel Mare, foraje care au captat dupa toate probabilitatile complexul marnos si stratul interior.

Consideratii hidrochimice

Din punct de vedere hidrochimic apele freatice sunt de tip bicarbonat-calcice, in general potabile, cu exceptia continutului de clor, a azotatilor si a azotitilor care depasesc limitele admise de potabilitate.

II.3. CLIMA ȘI MICROCLIMATUL ZONEI

Clima

Temperatura medie anuala variaza de la 9,8 °C în partea de nord a judetului la 11,2 °C în punctul extrem sudic (orasul Corabia). Punctul cel mai friguros este în jurul orasului Caracal (– 3,1°C), cea mai mica medie a lunilor de iarna, ce se datoreaza curentilor reci din estul Câmpiei Române care își au punctul terminus în aceste locuri.

Zona orasului Corabia se distinge atât prin media lunilor de vara cea mai ridicata (23,2°C) cât si prin valorile extreme ce s-au înregistrat pâna acum, 42 °C în luna iulie a anului 1945 si (– 32 °C) în ianuarie 1924 si 1942.

III. ISTORICUL AMPLASAMENTULUI ȘI DEZVOLTĂRI VIITOARE

Din anul 2010, luna mai pina in data de 22.04.2015 ,terenul pe care este actualul amplasament al obiectivului analizat, a functionat cu aceeasi activitate de crestere a porcinelor beneficiar fiind societatea S.C.AGRO COMPLEX AURFLOR S.R.L .

Din anul 2015 s-a preluat terenul de catre S.C. ALPIN COMPLEX S.R.L,prin decizia nr.214/22.04.2015 privind transferarea Autorizatiei de mediu nr.131/21.05.2010 Folosinta anterioara anului 2010 , a terenului a fost teren agricol.

Pe amplasamentul fost si actual al obiectivului analizat nu s-au identificat substante sau materiale care pot constitui un potential factor de poluare pentru sol sau panza freatica.

Pentru perioada imediat urmatoare nu se preconizeaza retehnologizarea procesului tehnologic si nici marirea capacitatii de productie.

IV. ACTIVITĂȚI DESFĂȘURATE ÎN CADRUL OBIECTIVULUI

In prezent **S.C. ALPIN COMPLEX SRL** ,se ocupa cu cresterea suinelor si comercializarea acestora, in medie 995 porcine/hala/serie.

IV.1. GENERALITĂȚI - ANGAJAȚI / SCHIMB; PROCES TEHNOLOGIC

Cod CAEN 0146

Cod NOSE-P: 101.04

101.05-managementul deseurilor animaliere

Cod SNAP:1004-1005

Personal angajat : 6 persoane

Date specifice activitatii:

Activitatea desfasurata este de cresterea porcilor, se achizitioneaza porcii la o greutate de 20-30 Kg, iar timpul cazarii porcilor in ferma este de aproximativ 100-110 zile pana ajung la greutatea de 110-115 Kg, depopularea fermei se face in loturi de 170 de capete, iar animalele se livreaza catre laboratoare, apoi se reia ciclul.

Camionul care va aduce animalele nu va fi introdus in incinta fermei,animalele vor fi descarcate la intrare, de unde prin imprejmuiiri mobile animalele vor fi conduse catre hala .Camioanele care patrund in curtea fermei sunt trecute prin filtru in vederea spalarii rotilor.

Hranirea porcilor

Porcii sunt alimentati in concordanta cu greutatea lor corporala pe sistemul hrana permanenta.

Pentru cresterea porcilor de la 20 kg pana la 110 kg greutate in viu este consumata aproximativ 240 kg de hrana.

Evident, nivelele de nutrient din hrana sunt cele mai importante .

Pentru fiecare categorie de greutate se pot distinge cerintele medii,dupa cum sunt expuse in tabelul 1, prezentat mai jos (conform tehnicilor BREF- BAT-Cele mai bune tehnici disponibile).

UTILAJE ,ECHIPAMENTE,INSTALATII

Dotarile specifice: teren proprietatea societatii (S=20 020mp), care cuprinde: -2 (doua) hale pentru adapost suine (S=747 mp fiecare), cu structura de rezistenta din cadre de lemn, inchiderile laterale din panouri din tabla tip sandwish, ferestre de ventilatie natural cu sistem de reglare automat, invelitoare din panouri din tabla cutata. Pavimentul halelor este din beton cu fante de scurgere avand grosimea de 17 mm si lungimea de 300 mm, in bazine dejectii, prevazute cu cate trei base din beton pentru golire dejectii.

Constructiile sunt dotate cu sisteme automate de hranire, alimentare cu apa si dozator de medicamente.

Capacitatea halelor este de 1990 capete (995x2 (doua) hale.

- platforma betonata (S=260 mp) pe care se gasesc amplasate;
- bucatarie furajera cu suprafata de (S=132,78 mp) prevazuta cu 4 (patru) silozuri metalice pentru consum cereal (4x28 to), buncare (premix si furaje finite), 4 (patru) bucati, sonde de aspiratie, moara cu ciocane MB 37,37 Kv, transportor melcat, transportor cu spiral, amestecator vertical AH 1500 3 (trei) bucati, doze tensiometrice, transport melcat inclinat, computer cantarire, doze WDH 25 cu 16 releesi tablou electric cu unitati de comanda;
- cladire cu S=223,1 mp pentru filtru sanitar, camera comanda FNC, birouri, grup sanitar si vestiare;
- 2 (doua) silozuri metalice (V=2x400 to) pentru stocare cereale, amplasate pe platforme betonate;
- camera frigorifica pentru depozitarea temporara cadavre animaliere;
- filtru dezinfectie auto;
- cantar auto;

Materiale utilizate, combustibili si ambalaje folosite – mod depozitare, cantitati;

- porcei 10-12 saptamani – 1990 capete x3(trei) cicluri/an;
- cereale 1400to/an (porum 670 to/an, srot soia si floarea soarelui-56 to/an) depozitare in silozuri;
- aditivi-premixuri (500kg/an) - depozitate intr-un buncar din cadrul bucatariei furajere;
- dezinfectanti (200 kg/an) -ambalate in recipient din plastic de 5 l si 10 l;

IV.2. MATERIALE DE CONSTRUCȚIE

Teren proprietatea societatii (S=20 020mp), care cuprinde: -2 (doua) hale pentru adapost suine (S=747 mp fiecare), cu structura de rezistenta din cadre de lemn, inchiderile laterale din panouri din tabla tip sandwich, ferestre de ventilatie natural cu sistem de reglare automat, invelitoare din panouri din tabla cutata. Pavimentul halelor este din beton cu fante de scurgere avand grosimea de 17 mm si lungimea de 300 mm, in bazine dejectii, prevazute cu cate trei baze din beton pentru golire dejectii.

Constructiile sunt dotate cu sisteme automate de hranire, alimentare cu apa si dozator de medicamente.

Capacitatea halelor este de 1990 capete (995x2 (doua) hale.

- platforma betonata (S=260 mp) pe care se gasesc amplasate;
- cantar auto;

IV.3. STOCAREA MATERIALELOR

Specificul activității desfășurate pe acest amplasament implică utilizarea unor materii prime, materiale etc. care să trebuiască depozitate.

Pentru aceasta exista silozuri pentru stocarea hranei conform descrierii de la punctul 4.1, aliniatul 5:

Nu există rezervoare pentru stocarea combustibililor sau uleiurilor și singura “depozitare” propriu-zisă este aceea a deșeurilor care a fost descrisă în capitolele anterioare la depozitarea deșeurilor.

IV.4. EMISII ÎN ATMOSFERĂ

Singurele emisii care pot fi luate in calcul sunt :

- bioxidul de carbon(CO₂) si NH₃(amoniacul),hidrogenul sulfurat(H₂S) ,provenite de la dejectiile animale si respectiv masini transport materiale aprovizionate si care nu influenteaza in mod semnificativ calitatea mediului.
- Mirohuri
- Pulberi in suspensie

Impactul asupra calitatii atmosferei generat de sursele din amplasamentul obiectivului analizat este strict local si se estimeaza incadrarea in limitele prevazute de STAS 12574 - 87 si Ordinului 592/2002 al MAPPM pentru toti poluantii.

IV.5. ALIMENTAREA CU APĂ, EFLUENȚI TEHNOLOGICI ȘI MENAJERI, SISTEMUL DE CANALIZARE AL APELOR PLUVIALE

Apa potabila este din Gospodaria de ape proprie formata din put forat (H=45 m si De=180 mm, R 10, Valrom, fante 1,5 mm, tub PVC, Qexpl=2.0l/s, Nhs=-11,5, Nhd=-26,50 m), electropompa submersibila tip Matra – S95F24,2 rezervoar de inmagazinare apa potabila din fibra de Polstif ingropat (V1=15 mc si V2=10mc) si hidrofor;Gospodaria de apa este prevazuta cu perimetru de protectie sanitara.

Apa va fi utilizată pentru :

-**nevoi tehnologice:** preparare hrana porcine, pentru spalarea halelor si a aleilor betonate

-**scopuri igienico-sanitare pentru personal** , precum și pentru asigurarea rezervei de incendiu (rezervorul de apa potabila cu $V=10$ mc).

- **apele pluviale** de pe acoperisul cladirilor si de pe suprafetele betonate sunt dirijate catre terenul natural din incinta si spre rigola drumului de acces $Q_p= 29.088$ l/s;

- **apele menajere** – apele uzate menajere vor fi preluate de la grupurile sanitare, prin intermediul unei conducte din PVC $D_n= 110$ mm in lungime de 5.0 m intr-o statie de epurare model STAR 1200+1200 6.L.E, apoi intr-un bazin de beton armat cu $V= 2$ mc ($1.0 \times 1.0 \times 2.0$) echipat cu o pompa sumersibila destinata apelor curate pe care o dirijeaza la rigola drumului. Indicatorii de calitate ai apelor evacuate se vor incadra in limitele impuse de NTPA 001/2005.

Apele uzate de la casa veterinarului vor fi colectate cu o conducta din PVC $D_n= 110$ mm in lungime de 3.0 m pana la un bazin etans cu $V= 2,00$ mc ($1.0 \times 1.0 \times 2.0$) care este vidanajat periodic. Indicatorii de calitate ai apelor evacuate se vor incadra in limitele impuse de NTPA 002/2005.

- apele uzate tehnologice - acestea se vor colecta in bazinul de sub hale care se vor golii de doua ori pe an. Aceste ape se imprastie pe terenurile agricole (pentru fertilizare) detinute de beneficiar sau contractate conform indicatiilor studiului pedologic ce este intocmit de OSPA Arges. Dejectiile vor fi stocate timp de 6 luni in bazine de stocare ($V=1750$ mc/fiecare) amplasate sub padocurile din fiecare hala de crestere , impermeabilizate cu geomembrane si amplasate pe un strat de argila compact. De o parte si de alta a fiecărei hale sunt prevazute 3 (trei) baze din beton (1.6×1.8 m), pentru golirea dejectiilor din bazin prin vidanajare. Bazele sunt de o parte (2 buc) si de cealalta parte (1 buc) a fiecarui bazin.

IV.6. PRODUCEREA ȘI ELIMINAREA DEȘEURILOR

Modul de gospodărire al deșeurilor:

Principalele categorii de deșeuri din cadrul obiectivului sunt:

- reziduuri materiale de ambalare cu hartie si plastic
- deseuri menajere
- reziduuri veterinare
- reziduuri rezultate din nutreturi

-cadavre

-dejectii

Modul de gospodarie al deseurilor:

Reziduurile materiale de ambalare cu hartie si plastic sunt preluate prin contract de prestari servicii de catre un operator autorizat.

Deseurile menajere se vor depozita intr-un container de tip Europubela care sunt preluate periodic si transportata la groapa de gunoi a localitatii.

Reziduurile veterinare sunt depozitate in cutii speciale si colectate de serviciul veterinar , reziduuri care vor fi incinerate prin contract de prestari servicii cu o societate autorizata.

Reziduuri rezultate din nutreturi vor fi amestecate cu mixtura de dejectii si vor fi aplicate pe camp.

Cadavrele sunt preluate din ferma de o societate specializata pe perioada sederii in ferma acestea vor fi depozitate intr-o camera prevazuta cu o lada frigorifica cu o capacitate de 600 l.

Dejectiile vor fi depozitate in bazinul de dejectii si vor fi folosite ca ingrasamant natural.

Societatea ține evidența deșeurilor generate pe amplasamentul său, evidență care este condusă în conformitate cu prevederile HG 856/2002.

Din cele prezentate, privind gestionarea si depozitarea deseurilor in cadrul depozitului de deseuri se trag urmatoarele concluzii :

- gestionarea deseurilor rezultate din activitatile productive desfasurate este realizata conform prevederilor legale in vigoare:
- se realizeaza colectare selectiva ;
- depozitarea se face in locuri special amenajate ;
- exista o evidenta clara lunara pe categorii de deseuri generate ;
- se realizeaza valorificarea deseurilor recuperabile ;

IV.7. ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Se realizeaza din reseaua comunala

IV.8. PROTECȚIA ȘI IGIENA MUNCII

In cadrul obiectivului analizat trebuiesc respectate conditiile legale de sanatate si securitate in munca in conformitate cu prevederile Legii nr. 319/2006 , cu Normele Generale de Protectia Muncii si cu normele specifice de securitate a muncii . Masurile de protectia muncii vor fi strans legate de regulile de exploatare ale instalatiilor societatii, stabilite de specialistii.

IV.9. PREVENIREA ȘI STINGEREA INCENDIILOR

10. MĂSURI DE PAZĂ ÎMPOTRIVA INCENDIILOR

Riscul major în cadrul activității de producție este incendiul. Din acest motiv, măsurile PSI (instrucțiuni pentru situații de urgență) sunt ample și foarte stricte, urmând a fi respectate.

În incinte există marcaje pentru ieșirile de incendiu și este asigurat accesul în aceste zone.

Societatea este dotată cu stingătoare cu praf și CO₂ și stingătoare cu spuma chimică, stingătoare carosabile, lazi de nisip, rezerva apă incendiu (rezervor al cărui volum este de 10 mc) etc

IV.10. ZGOMOTUL ȘI VIBRAȚIILE

Principalele surse de zgomot și vibrații prezente în cadrul unității sunt :

- utilajele utilizate (generatoare, pompe, etc) și mijloace de transport..

Pentru monitorizarea zgomotului se va determina zgomotul la limita de proprietate pe cele patru puncte cardinale.

IV.11. SECURITATEA ZONEI

Sistemul de pază și supraveghere în cadrul obiectivului este destinat să împiedice pătrunderea în depozit a persoanelor neautorizate.

Securitatea obiectivelor din cadrul sistemului de alimentare cu apă, este asigurată la fiecare în parte, prin paza și protecție

IV.12. ADMINISTRAȚIE

În total, pentru deservirea , sunt prevăzuți 6 angajați.

Societatea este reprezentată legal de d-nul RADU ALEXE , în calitate de Director

V. CALITATEA SOLULUI - EFECTE POTENȚIALE ALE ACTIVITĂȚII

Concentrațiile de poluanți măsurate în probele de sol vor fi comparate cu concentrațiile maxim admisibile prevăzute în Anexa la Ordinul MAPM 756/1997, "Valori de referință pentru elemente chimice în sol". Ordinul MAPM 756/1997 definește conceptul de "folosințe mai puțin sensibile ale terenului" ca fiind "toate folosințele industriale și comerciale precum și terenurile destinate unor astfel de folosințe în viitor" (Art. 6, par. b).

Ordinul prevede Praguri de alertă și Praguri de Intervenție pentru concentrațiile elementelor chimice în sol, în funcție de modul de folosință a terenului - folosințe sensibile și folosințe mai puțin sensibile. Considerând faptul că activitățile prezente și viitoare desfășurate pe amplasamentul Obiectivului. Pragul de alertă are rolul de a notifica autorității competente faptul că există un nivel de contaminare a solului. Atunci când concentrațiile unuia sau mai multor poluanți depășește pragul de alertă, autoritatea competentă poate încerca să minimizeze extinderea contaminării, să mărească frecvența monitorizării potențialelor surse de poluare și să solicite implementarea unor

măsurile de prevenire a poluării. În cazul în care concentrațiile unuia sau mai multor poluanți depășesc pragul de intervenție, autoritatea competentă va solicita efectuarea unui studiu de evaluare a riscului, o investigație a potențialelor efecte asupra mediului ale contaminării, precum și măsuri de prevenire a poluării. În unele cazuri pot fi impuse restricții asupra dezvoltării unor terenuri cu folosințe mai puțin sensibile. Dacă sunt necesare acțiuni de remediere, autoritatea competentă va defini țintele de remediere. Ordinul 756/1997 prevede ca importanța contaminării solului cu poluanți, care nu sunt incluși în anexă, să fie estimată de autoritățile competente pe baza unor studii efectuate de unități specializate.

Impactul produs asupra solului în perioada de exploatare

În perioada de exploatare există posibilitatea poluării solului în urma utilizării deșeurilor provenite de la ferma. Există un studiu pedologic și agrochimic privind utilizarea deșeurilor pe terenurile agricole, întocmit de OSPA Argeș/29.05.2006.

Măsuri de protecție a solului și subsolului în perioada de exploatare

Rezolvarea problemelor de gospodărire a deșeurilor trebuie să țină seama de următoarele priorități:

- minimizarea cantității de deșeuri.
- folosirea de mai puține resurse/produse;
- creșterea vieții produselor;
- re folosirea și recondiționarea produselor;
- reducerea consumului de produse preambalate.
- etanșeitate la sistemul de canalizare
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor

C. BILANT DE MEDIU DE NIVEL II

I. INTRODUCERE

Menirea bilanțului de nivel II este în principal aceea de a veni în completarea celui de nivel I (care prin esență este unul descriptiv și estimativ al activității desfășurate), prin realizarea unor analize specifice a factorilor de mediu presupuși a fi influențați de desfășurarea activităților pe amplasamentul în cauză. Astfel, se permite testarea unor ipoteze estimative avansate cu ocazia realizării bilanțului de mediu de nivel I.

Prezentul Bilanț de Mediu de Nivel II se întocmește pentru obiectivul " de Creștere a Porcinelor „, aparținând S.C.ALPIN COMPLEX RAL S.R.L" si are drept scop completarea documentației necesare reglementării situației pe linie de protecție a mediului.

Recea este satul de reședință al comunei cu același nume din județul Argeș, Muntenia, România.Situată în partea de sud a județului Argeș, la 45 Km de orașul Pitești și 21 Km de orașul Costești.Se învecinează cu comunele Buzoiești la nord, Negrași la est, Izvoru la sud și Ungheni la vest.În componența sa intră cinci sate, care în afara celui de reședință sunt Deagu de Sus, Deagu de Jos, Goleasca și Orodelu, având o suprafață de 63,38 Km².Teritoriul comunei este străbătut de următoarele căi rutiere: DJ 504 Vulpești Alexandria, în totalitate monitorizat, care face legătura cu DN 65A Pitești – Roșiorii de Vede, DC 122 Cornățel – Deaguri, DC 123 Deagu de Sus – Bârlogu (comuna Negrași), DC 126 Orodelu – Goia (comuna Ungheni).

Nu se învecinează cu locuințe, cea mai apropiată locuință fiind la apr. 5500 m .In apropierea obiectivului nu sunt amplasate arii de interes pentru conservarea

In zona amplasamentului nu exista obiective de interes traditional

Proprietatea nu este afectata de proiecte cum ar fi: sistematizare in zona, largirea strazilor, ecologizarea locala sau expropriere.

Nu exista informatii asupra unor modificari pe termen scurt sau mediu asupra restrictiilor de urbanism zonal.

In perimetrul sau in apropierea obiectivului analizat nu au fost identificate zone umede sau zone care pot influenta functionarea la parametri normali.

Localizarea amplasamentului este prezentata in plansa anexata la bilant.

Proprietatea actuala

Proprietatea actuala este detinuta in prezent de S.C. ALPIN COMPLEX S.R.L(conform contract vanzare- cumparare.

In Planul de amplasament sunt aratate limitele instalatiei pentru care s-a depus solicitarea.

Utilizarea actuala a terenului**FERMA DE INGRASARE A SUINELOR**

Numele Solicitantului, adresa, numarul de inregistrare la Registrul Comertului

SC ALPIN COMPLEX RAL SRL, Punct de lucru in Comuna Recea, punctual "Valceaua Tudorii Clin", Jud. Arges

CRESTEREA PORCINELOR

Cod CAEN 0146

Cod NOSE-P:101.04

101.05-managementul deseurilor animaliere

Cod SNAP:1004-1005

Numele si prenumele proprietarului –RADU ALEXE

Numele si functia persoanei imputernicite sa reprezinte titularul activitatii pe tot parcursul derularii procedurii de autorizare:

- administrator-RADU ALEXE

Numele si prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protectie a mediului:RADU ALEXE

Nr. de telefon:0248/644404;0723654841

Sediul social:Municipiul Pitesti,B-dul Petrochimistilor ,Bl.B26,Sc .D,Ap.5,Etaj 1,jud.Arges.

DESCRIEREA FLUXULUI TEHNOLOGIC

Date specifice activitatii:

Activitatea desfasurata este de cresterea porcilor, se achizitioneaza porcii la o greutate de 20-30 Kg, iar timpul cazarii porcilor in ferma este de aproximativ 100-110 zile pana ajung la greutatea de 110-115 Kg, depopularea fermei se face in loturi de 170 de capete, iar animalele se livreaza catre laboratoare, apoi se reia ciclul. Camionul care va aduce animalele nu va fi introdus in incinta fermei, animalele vor fi descarcate la intrare, de unde prin imprejmuiiri mobile animalele vor fi conduse catre hala. Camioanele care patrund in curtea fermei sunt trecute prin filtru in vederea spalarii rotilor.

Hranirea porcilor

Porcii sunt alimentati in concordanta cu greutatea lor corporala pe sistemul hrana permanenta.

Pentru cresterea porcilor de la 20 kg pana la 110 kg greutate in viu este consumata aproximativ 240 kg de hrana.

Evident, nivelele de nutrient din hrana sunt cele mai importante .

Pentru fiecare categorie de greutate se pot distinge cerintele medii, dupa cum sunt expuse in tabelul 1, prezentat mai jos (conform tehnicilor BREF- BAT-Cele mai bune tehnici disponibile)

Tabelul nr.1

Parametrii nutritionali	Greutate porci in viu		
	30-55 kg	55-90kg	90-110 kg
Calciu (% furaj)	0,70 - 0,90	0,65 - 0,90	0,65 - 0,90
Fosfor total (% furaj)	0,44 - 0,70	0,45 - 0,70	0,50 - 0,70

In mod crescator, perioadele de asimilare dintre 30 kg si greutatea finala sunt divizate in 2 sau 3 faze de hranire.

In aceste faze, continutul de nutrienti din hrana variaza pentru a satisface necesarul variabil al porcului.

Sfarsitul primei faze de crestere se plaseaza intre 45 si 60 kg greutate in viu si in faza a doua intre 80 si 110 kg.

Nivelul de calciu si fosfor ce va fi aplicat in furajarea porcilor la ingrasat si finisat este prezentat in tabelul nr.2 de mai jos (conform BAT-Cele mai bune tehnici disponibile)

Tabelul nr.2

Parametrii nutritionali	Porci 30-90 kg	Porci 90-110 kg
Proteina cruda (CP,%)	15-17	14-16
Grasimi crude	4-5	< 5

Fibra cruda	< 4,5 -6	< 4,5
Tatalizina	0,75 - 0,90	0,65 - 0,75
Total metionina +cistina	0,45 -0,58	0,42 -0,50
Total trionina	0,42-0,63	0,50
Total triptofan	0,15	0,15
Calciu	0,75 - 0,90	0,75-0,90
Total fosfor	0,62-0,70	0,50-0,70
Energie digestibila MJ /kg	>13	>13

Prepararea hranei /variant 1-se face in bucatarie furajera in urmatoarele etape:

-se prepara un amestec de porumb, orz, srot de soia, srot de floarea soarelui la care se adauga(1-5)% premix.

-se macina in moara ,situata in cadrul bucatariei

-se omogenizeaza timp de 10-15 minute in amestecator, acest amestec este transportat mecanic prin conducte in buncarul de 8 tone care alimenteaza linia automata de hranire a halelor.

Hrana ,varianta 2- Se aduce furaj concentrat granulat si se stocheaza in- trun buncar de 30 to montat in afara bucatariei furajere de unde se alimenteaza hranitorile din hale prin linia transportoare de furajare melcata.

Hrana se afla in hranitoare la discretie.

Dijectiile animaliere se scurg in bazinele amplasate sub gratarele betonate ale halei.

Acestea se colecteaza in acest spatiu toata perioada sederii animalelor in hala, dupa care, in perioada de dupa sacrificare, aceste dejectii sunt eliminate din bazinul amplasat sub hala si imprastiate pe terenurile agricole.

Hala va fi spalata, dezinfectata si pregatita dupa livrarea fiecarei serii inainte de repopulare.

Sacrificarea porcilor nu se va face in ferma . Aceasta se va face in cadrul unui abator autorizat, din afara incintei fermei.

UTILAJE ,ECHIPAMENTE,INSTALATII

Dotarile specifice: teren proprietatea societatii (S=20 020mp), care cuprinde: -2 (doua) hale pentru adapost suine (S=747 mp fiecare), cu structura de rezistenta din cadre de lemn, inchiderile laterale din panouri din tabla tip sandwich, ferestre de ventilatie natural cu sistem de reglare automat, invelitoare din panouri din tabla cutata. Pavimentul halelor este din beton cu fante de scurgere avand grosimea de 17 mm si lungimea de 300 mm, in bazine dejectii, prevazute cu cate trei base din beton pentru golire dejectii.

Construcțiile sunt dotate cu sisteme automate de hranire, alimentare cu apă și dozator de medicamente.

Capacitatea halelor este de 1990 capete (995x2 (doua) hale.

- platforma betonată ($S=260$ mp) pe care se găsesc amplasate;
- bucatărie furajeră cu suprafață de ($S=132,78$ mp) prevăzută cu 4 (patru) silozuri metalice pentru consum cereale (4x28 to), buncare (premix și furaje finite), 4 (patru) bucăți, sonde de aspirație, moara cu ciocane MB 37,37 Kv, transportor melcat, transportor cu spirală, amestecător vertical AH 1500 3 (trei) bucăți, doze tensiometrice, transport melcat înclinat, computer cântărire, doze WDH 25 cu 16 releese tablou electric cu unități de comandă;
- clădire cu $S=223,1$ mp pentru filtru sanitar, camera comandă FNC, birouri, grup sanitar și vestiare;
- 2 (doua) silozuri metalice ($V=2x400$ to) pentru stocare cereale, amplasate pe platforme betonate;
- camera frigorifică pentru depozitarea temporară cadavre animaliere;
- filtru dezinfectie auto;
- cântar auto;

Materiale utilizate, combustibili și ambalaje folosite – mod depozitare, cantități;

- porci 10-12 săptămâni – 1990 capete x3 (trei) cicluri/an;
- cereale 1400 to/an (porum 670 to/an, srot soia și floarea soarelui-56 to/an) depozitare în silozuri;
- aditivi-premixuri (500 kg/an) - depozitate într-un buncar din cadrul bucătăriei furajere;
- dezinfectanți (200 kg/an) - ambalate în recipient din plastic de 5 l și 10 l;

II. RECOMANDĂRI PRIVIND PRELEVAREA PROBELOR

II.1. PRELEVAREA PROBELOR DE SOL

Natura și gradul de poluare al solului se va stabili pe baza rezultatelor analizelor fizico - chimice ale probelor de sol recoltate din incinta obiectivului și din zonele de depozitare a dejectiilor provenite de la creșterea animalelor.

Concentrațiile de poluanți măsurate în probele de sol vor fi comparate cu concentrațiile maxim admisibile prevăzute în Anexa la Ordinul MAPM 756/1997, "Valori de referință pentru elemente chimice în sol".

Ordinul MAPM 756/1997 definește conceptul de "folosințe mai puțin sensibile ale terenului" ca fiind "toate folosințele industriale și comerciale precum și terenurile destinate unor astfel de folosințe în viitor" (Art. 6, par. b).

Ordinul prevede Praguri de alertă și Praguri de Intervenție pentru concentrațiile elementelor chimice în sol, în funcție de modul de folosință a terenului - folosințe sensibile și folosințe mai puțin sensibile.

În cazul în care concentrațiile unuia sau mai multor poluanți depășesc pragul de intervenție, autoritatea competentă va solicita efectuarea unui studiu de evaluare a riscului, o investigație a potențialelor efecte asupra mediului ale contaminării, precum și măsuri de prevenire a poluării.

În unele cazuri pot fi impuse restricții asupra dezvoltării unor terenuri cu folosințe mai puțin sensibile. Dacă sunt necesare acțiuni de remediere, autoritatea competentă va defini țintele de remediere.

Ordinul 756/1997 prevede ca importanța contaminării solului cu poluanți, care nu sunt incluși în anexă, să fie estimată de autoritățile competente pe baza unor studii efectuate de unități specializate.

Impactul produs asupra solului în perioada de exploatare

În perioada de exploatare există posibilitatea poluării solului în urma utilizării deșeurilor provenite de la ferma. Nu există un studiu pedologic și agrochimic privind utilizarea deșeurilor pe terenurile agricole.

Măsuri de protecție a solului și subsolului în perioada de exploatare

Rezolvarea problemelor de gospodărire a deșeurilor trebuie să țină seama de următoarele priorități:

- minimizarea cantității de deșeuri.
- folosirea de mai puține resurse/produse;
- creșterea vieții produselor;
- refolosirea și recondiționarea produselor;
- reducerea consumului de produse preambalate.
- etanșeitate la sistemul de canalizare
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor

NU S-AU EFECTUAT PANA IN PREZENT ANALIZE FIZICO-CHIMICE LA SOL.

La amplasarea punctelor de prelevare a probelor de sol se vor lua în considerare următoarele:

- să fie prelevate din locuri reprezentative (surse de poluare presupuse)
- să fie amplasate pe toate direcțiile cardinale
- să se urmărească prelevarea probelor pe direcția vectorului de transport (ex: direcția vântului)

Punctele de prelevare a probelor vor fost marcate pe planul de situație al obiectivului. Prelevarea se va realizat cu îndepărtarea stratului de vegetație de pe suprafața de colectare. Se va utiliza o foreză manuală tip ICIM - asigurând un volum de mostră suficient analizei (de regulă s-a prelevat 0,5 kg sol).

Probele de sol se vor preleva conform instrucțiunilor de la două adâncimi, situate la 5cm de suprafața solului, respectiv de la 30cm. Probele obținute vor fi introduse în recipiente de sticlă cu capac etanș, analizele efectuându-se utilizând metodele prevăzute de standardele în vigoare.

După fiecare probă recoltată, foreza se va curăți, pentru a preveni contactul accidental al poluanților conținuți în proba anterioară cu proba ulterioară, ceea ce poate duce la denaturarea rezultatelor analizelor.

II.2. PRELEVAREA PROBELOR DIN APELE DE ADANCIME- PUT FORAT

Apa potabila

Alimentarea cu apa a obiectivului se va face prin racord la un put forat cu adancime de 60m,diametrul 180 mm.

Apa va fi utilizată pentru :

-nevoi tehnologice: preparare hrana porcine, pentru spalarea halelor si a aleilor betonate

-scopuri igienico-sanitare pentru personal , precum și pentru asigurarea rezervei de incendiu.

Astfel, în scopul determinării unor eventuale influențe ale activității de pe amplasament asupra calității apei de adancime se va preleva proba de apa de pentru analiza fizico-chimica si bacteriologica. Se va utiliza un prelevator clasic submersibil (cu lest la partea inferioară), iar proba va fi de 1000ml, suficient realizării în condiții bune de laborator a analizelor fizico-chimice specifice.

II.3. PRELEVAREA PROBELOR DIN APELE REZIDUALE

Ape uzate

- apele pluviale de pe acoperisul cladirilor si de pe suprafetele betonate sunt dirijate catre terenul natural din incinta si spre rigola drumului de acces, indicatorii de calitate fiind cei prevazuti in NTPA001/2005;

- apele menajere –.Indicatorii de calitate ai apelor mnajere evacuate se vor incadra in limitele impuse de NTPA 001/2005.

Apele uzate de la casa veterinarului -Indicatorii de calitate ai apelor evacuate se vor incadra in limitele impuse de NTPA 002/2005.

- apele uzate tehnologice - acestea se vor colecta in bazinul de sub hale care se vor golii de doua ori pe an. Aceste ape se imprastie pe terenurile agricole (pentru fertilizare) detinute de beneficiar sau contractate conform indicatiilor studiului pedologic ce este intocmit de OSPA Arges. Dejectiile vor fi stocate timp de 6 luni in bazine de

stocare ($V=1750$ mc/fiecare) amplasate sub padourile din fiecare hala de crestere , impermeabilizate cu geomembrane si amplasate pe un strat de argila compact. De o parte si de alta a fiecarei hale sunt prevazute 3 (trei) baze din beton ($1.6m \times 1.8m$), pentru golirea dejectiilor din bazin prin vidanjare. Bazele sunt de o parte (2 buc) si de cealalta parte (1 buc) a fiecarui bazin

Valorile obtinute în urma analizelor fizico – chimice executate de Laboratorul ARTOPROD S.R.L, precum și interpretarea acestora se regăsesc în Raportul la Bilanțul de Mediu de Nivel II.

II.4 Colectarea dejectiilor

Dejectiile vor fi stocate timp de 6 luni in bazine de stocare ($V=1750$ mc/fiecare) amplasate sub padourile din fiecare hala de crestere , impermeabilizate cu geomembrane si amplasate pe un strat de argila compact. De o parte si de alta a fiecarei hale sunt prevazute 3 (trei) baze din beton ($1.6m \times 1.8m$), pentru golirea dejectiilor din bazin prin vidanjare. Bazele sunt de o parte (2 buc) si de cealalta parte (1 buc) a fiecarui bazin.

II.5. Materiale de construcție

În general se prelevă probe din materialele de construcții atunci când se constată (sau se presupune) conținutul unor noxe periculoase pentru factorii de mediu și/sau sănătatea umană.

Ca și origine, aceste substanțe se pot clasifica în două mari grupe:

- conținute* în materialele utilizate la realizarea construcțiilor de pe amplasament (produse pe bază de azbest; roci metamorfice sau vulcanice cu conținut de izotopi etc.)
- depuse (impregnate)* de-a lungul timpului în elementele de construcție din cauza activității desfășurate pe amplasament (ex: construcțiile tehnologice din industria chimică, petrochimică, metalurgia neferoasă). Este vorba de acumulări datorate pe de o parte specificului activității (poluanți de natură gazoasă sau vapori toxici), iar pe de altă parte perioadei îndelungate de desfășurare a acestei activități în același spațiu (uneori zeci de ani).

Se urmărește utilizarea și identificarea azbestului deoarece aerosolii acestuia constituie pentru om un poluant cancerigen în cazul unor contacte prelungite.

În cazul studiat nu exista azbest si nici un alt material periculos pe constructiile realizate pe amplasament, nu considerăm că se impune prelevarea unor probe din construcții și ca atare acestea nu au fost analizate în laborator.

II.6. Poluarea fonica

Principalele sursele de zgomot si vibratii prezente in cadrul unitatii sunt :

- utilajele utilizate (generatoare, pompe, etc) si mijloacele de transport

Astfel a fost determinat zgomotul la limita de proprietate pe cele patru puncte cardinale.

Măsurătorile au fost efectuate cu un aparat portabil tip Sonometru QUEST – seria 090001E, clasa 2, model 2900 E (Domeniul de masura 20 – 140 dB (A); Acuratete \pm 0,5 dB (A); Domeniul de temperatura : - 10 + 50°C).

Valorile obținute în urma acestor măsurători, precum și interpretarea acestora se regăsesc în Raportul la Bilanțul de Mediu de Nivel II.

II.7. Poluarea atmosferică

Singurele emisii care pot fi luate in calcul sunt :

- bioxidul de carbon(CO₂) ,NH₃(amoniacul),hidrogen sulfurat(H₂S) ,provenite de la dejectiile animale si respectiv masini transport materiale aprovizionate si care nu influenteaza in mod semnificativ calitatea mediului.
- Mirohuri
- Pulberi in suspensie

Impactul asupra calitatii atmosferei generat de sursele din amplasamentul obiectivului analizat este strict local si se estimeaza incadrarea in limitele prevazute de STAS 12574 - 87 si Ordinului 592/2002 al MAPPM pentru toti poluantii.

Valorile obținute în urma acestor măsurători, efectuate de laboratorul ARTOPROD S.R.L.,precum și interpretarea acestora se regăsesc în Raportul la Bilanțul de Mediu de Nivel II.

Probele au fost prelevate din cele DOUA hale.

III. LABORATOARE DE ANALIZĂ

Analizele calitative și cantitative ale probelor de apa precum si determinarile de zgomot s-au efectuat de catre Laboratorul chimic al S.C.Artoprod S.R.L-Rm. Valcea, acreditat pentru incercare RENAR conform SR EN ISO/ CEI 17025:2005 (Certificat de acreditare nr LI 1111) si Ministerul Sanatatii (pentru apa potabila).(Certificat de acreditare nr LI 596/0012).

D. RAPORT LA BILANȚUL DE MEDIU DE NIVEL II

I. METODOLOGIE DE EVALUARE

În scopul evaluării în raport cu limitele admise ale gradului de poluare a factorilor de mediu din amplasamentul studiat, s-a utilizat indicele de poluare I_p care a rezultat din raportul dintre concentrația maximă determinată prin analize fizico-chimice pe poluanți specifici și concentrația maximă admisă conform reglementărilor specificate

$$\text{mai sus. } I_p = \frac{C_{\text{măsurat}}}{CMA}$$

Urmare a acestui raport - rezultă valori cuprinse între 0 și 20,0 - valori ale lui I_p care se compară cu o scară de bonitate exprimată prin note de la 1 la 10 în funcție de valoarea I_p și care pune în evidență gradul de poluare a factorului de mediu analizat și efectele acestuia asupra mediului înconjurător:

Nota de bonitate	Valoarea I_p	Efecte asupra mediului
10	0	Mediu neafectat de activitate
9	0,1 ÷ 0,25	Fără efecte cuantificabile
8	0,25 ÷ 0,5	Efecte reduse asupra mediului Mediu afectat în limite admisibile nivel I
7	0,5 ÷ 1,0	Efectele nu sunt nocive Mediu afectat în limite admisibile nivel II
6	1,0 ÷ 2,0	Efectele sunt accentuate Mediu afectat peste limita admisibilă nivel I
5	2,0 ÷ 4,0	Efectele sunt nocive Mediu afectat peste limite admisibile nivel II
4	4,0 ÷ 8,0	Efecte nocive accentuate Mediu afectat peste limite admisibile nivel III
3	8,0 ÷ 12,0	Efectele sunt letale la durate medii de expunere Mediul degradat nivel I
2	12,0 ÷ 20,0	Efectele sunt letale la durate scurte de expunere Mediul degradat nivel II
1	> 20	Mediul este impropriu formelor de viață

Pentru a face aprecieri asupra mărimii efectelor poluării am utilizat indicii de calitate I_c ca raport al unei valori unitare și efectele pozitive sau negative rezultate din cuantificarea influențelor activității în raport cu normele legale de reglementare.

Cuantificarea elementelor în mărimi cantitative (**E**) ne permite integrarea și medierea lor pe o scară de tipul:

+ = influențe și efecte pozitive

0 = influențe și efecte nule

- = influențe și efecte negative

+/- E reprezintă efectul pozitiv sau negativ comparativ cu limitele admise pentru factorii de mediu prin acte, norme, STAS-uri de reglementare. $I_c = + / -$

$I_c = 0 \rightarrow +1$ - influențele sunt pozitive iar mediul ambiant este afectat peste limitele admise

- $I_c = -1 \rightarrow 0$ - influențele sunt negative iar mediul ambiant este afectat peste limitele admise
- $I_c = 0$ - starea factorilor de mediu este neafectată de activități

Valoarea indicilor de calitate I_c pentru cuantificarea efectelor activității desfășurate în cadrul obiectivului:

Nota de bonitate	Valoarea I_c	Efecte asupra mediului
10	0,0	Mediu neafectat de activitatea desfășurată
9	0,0 ÷ 0,25	Mediu afectat în limite admisibile nivel I, influențe pozitive mari
8	0,25 ÷ 0,5	Mediu afectat în limite admisibile nivel II, influențe pozitive medii
7	-0,5 ÷ 1,0	Mediu afectat în limite admisibile nivel III, influențe pozitive mici
6	-1,0	Mediu afectat peste limita admisibilă nivel I, efecte neglijabile
5	-1,0 ÷ -0,5	Efectele sunt negative. Mediul este afectat peste limite admisibile nivel III
4	-0,5 ÷ -0,25	Efectele sunt negative. Mediul este afectat în limite admisibile nivel III
3	-0,25 ÷ -0,25/10	Efectele sunt nocive la durate lungi de expunere. Mediu degradat nivel I
2	-0,25/10 ÷ -0,25/100	Efectele sunt nocive la durate medii de expunere. Mediu degradat nivel II
1	sub -0,25/100	Efectele sunt nocive la durate scurte de expunere. Mediu degradat nivel III

- Notații: N_B → nota de bonitate
- $I_{P_{el}}$ → indicele de poluare pentru elementul respectiv
- $I_{P_{med\ sol\ i}}$ → indicele de poluare mediu al probei de sol nr. "i"
- $N_{B_{med\ sol\ i}}$ → nota de bonitate medie pentru proba de sol nr. "i"

II. DESCRIEREA ȘI REZULTATELE INVESTIGAȚIILOR

II.1. Probe de sol

Pana in prezent nu s-au prelevat probe de sol in vederea urmaririi poluarii solului si subsolului

II.2. Probe de ape subterane-buletin de analiza din 10.07.2017-put forat

BENEFICIAR: SC ALPIN COMPLEX RAL SRL

TIPUL PROBEI : APA POTABILA

DATA COLECTARII PROBEI:ORA PRELEVARII –07.07.2017 /12¹⁵

LOC COLECTARE PROBA :PUT FORAT

Nr. crt	INDICATORUL DE CALITATE	UM	VALOAREA LIMITA ADMISIBILA CONFORM LEGII 458/2002 CU COMPLETARILE ULTERIOARE	VALOAREA DETERMINATA	METODA DE ANALIZA
1	Aspect	-	-	Lichid limpede , inolor , fara suspensii	-
2	pH	unitati de pH	6,5 – 9,5	7,43	SR ISO 10523/1997
3	Cloruri	mg/ dm ³	250	39,8	SR ISO 9297/2001
4	Sulfat (SO ₄ ²⁻)	mg/ dm ³	250	21	STAS 3069/87
5	Amoniu		0,5	nedectabil	SR ISO 7150/2001
6	Azotati	mg/ dm ³	50	2,81	APHA AR
7	Azotiti	mg/ dm ³	0,5	nedetectabil	SR EN26777/2002/ C91/2006

Interpretarea rezultatelor

Nr. crt	INDICATORUL DE CALITATE	UM	VALOAREA LIMITA ADMISIBILA CONFORM LEGII 458/2002 CU COMPLETARILE ULTERIOARE	VALOAREA DETERMINATA	I _p	N _B
1	Aspect	-	-	Lichid limpede , inolor , fara suspensii		
2	pH	unitati de pH	6,5 – 9,5	7,43	0,78	7
3	Cloruri	mg/ dm ³	250	39,8	0,17	9
4	Sulfat (SO ₄ ²⁻) ¹⁾	mg/ dm ³	250	21	0,09	10
5	Amoniu		0,5	nedectabil	0,00	10
6	Azotati	mg/ dm ³	50	2,81	0,05	10
7	Azotiti	mg/ dm ³	0,5	nedetectabil	0,00	10
8	MEDIA				0,22	9

CONCLUZII:FARA EFECTE CUANTIFICABILE

II.4. Probe de ape reziduale-

a-Ape reziduale provenite din bazin dejectii-Nu s-au efectuat pana in prezent probe intrucat ferma a fost populata la inceputul lunii iulii 2017

b-ape menajere-

BENEFICIAR: SC ALPIN COMPLEX RAL SRL

TIPUL PROBEI : APA MENAJERA EPURATA

DATA COLECTARII PROBEI/ORA PRELEVARII –05.07.2017 /12¹⁵

LOC COLECTARE PROBA :EVACUARE STATIE EPURARE

Nr. Crt	INDICATORUL DE CALITATE	UM	VALOAREA LIMITA ADMISIBILA, CONF. NTPA 001/2005	VALOAREA DETERMINATA	METODA DE ANALIZA
1	pH ¹⁾	unitati pH	6,5-8,5	6,67 Temperatura de masurare: $\Theta = 19,3^{\circ}\text{C}$	SRISO 0523:2009 PS-LA 01, ed1, rev1
2	Azot Amoniacal (NH ₄ ⁻)	mg/dm ³	2,0	1,78	KIT MERCK PS-LA 14, ed1 rev 1
3	CBO ₅	mgO ₂ / dm ³	25	20,3	KIT MERCK PS-LA 09, ed1 rev 1
4	Azotiti (NO ₂ ⁻)	mg/ dm ³	2	1,44	KIT MERCK PS-LA 11, ed1 rev1
5	Azotati (NO ₃ ⁻)	mg/ dm ³	25	22,11	KIT MERCK PS-LA 12, ed1 rev1

INTERPRETAREA REZULTATELOR

Nr. Crt	INDICATORUL DE CALITATE	UM	VALOAREA LIMITA ADMISIBILA, CONF. NTPA 002/2005	VALOAREA DETERMINATA	IN	NB
1	pH ¹⁾	unitati pH	6,5-8,5	6,67 Temperatura de masurare: $\Theta = 19,3^{\circ}\text{C}$	0,78	7
2	Azot Amoniacal (NH ₄ ⁻)	mg/dm ³	2,0	1,78	0,90	7
3	CBO ₅	mgO ₂ / dm ³	25	20,3	0,81	7
4	Azotiti (NO ₂ ⁻)	mg/ dm ³	2	1,44	0,72	7
5	Azotati (NO ₃ ⁻)	mg/ dm ³	25	22,11	0,88	7
	MEDIA				0,71	7

CONCLUZII:EFECTE NU SUNT NOCIVE-MEDIU AFECTAT IN LIMITE ADMISIBILE NIVEL II

II.5.Probe de zgomot

BENEFICIAR: SC ALPIN COMPLEX RAL SRL
DATA DETERMINARII –05.07.2017
LOC COLECTARE PROBA :LIMITA PROPRIETATE

INDICATOR	Valoare determinata, L_{ech} dB(A)	VALOARE LIMITA CONFORM STAS 10009/ 88 dB(A)	Metoda de analiza STAS
Zgomot – limita proprietate N	60.1	65	STAS 6161/3-82 PSLA 05
Zgomot rezidual – limita proprietate S	58.5	65	STAS 6161/3-82 PSLA 05
Zgomot – limita proprietate E	59.3	65	STAS 6161/3-82 PSLA 05
Zgomot – limita proprietate V	58.2	65	STAS 6161/3-82 PSLA 05

INTERPRETAREA REZULTATELOR

INDICATOR	Valoare determinata, L_{ech} dB(A)	VALOARE LIMITA CONFORM STAS 10009/ 88 dB(A)	IP	NB
Zgomot – limita proprietate N	60.1	65	0,93	7
Zgomot rezidual – limita proprietate S	58.5	65	0,90	7
Zgomot – limita proprietate E	59.3	65	0,91	7
Zgomot – limita proprietate V	58.2	65	0,89	7
MEDIA			0,90	7

CONCLUZII:EFECTE NU SUNT NOCIVE-MEDIU AFECTAT IN LIMITE ADMISIBILE NIVEL II

- Determinarea zgomotului s-a facut cu aparat tip SONOMETRU QUEST-seria CDE 090001E,clasa 2, model 2900 E
 Domeniul de masura - 20-140 dB(A)
 Acuratete +/- 0,5 dB(A)
 Domeniul de temperatura— (-10+50) grd. C

II.6 Determinari de noxe

BENEFICIAR: S.C.ALPIN COMPLEX RAL S.R.L

EXECUTANT: Preda I. Ionel

DATA DETERMINARII :05.07.2017

COD PROBA :1068

LOC COLECTARE PROBA –EXHAUSTARE VENTILATIE

Punct. de prelevare	INDICATOR	Valoare Masurata mg/mc	VALOARE LIMITA CONFORM Ordin 462/1993,mg/mc	Metoda de analiza STAS
2 HALA	Amoniac (NH ₃)	1,2	30 mg/mc	SRISO 10396:2008 PSLA 06
	Hidrogen sulfurat	0,34	5 mg/mc	
	Pulberi in suspensie	3,4	50 mg/mc	SREN 13284-1/2002

Interpretarea rezultatelor

Punct. de prelevare	INDICATOR	Valoare Masurata mg/mc	VALOARE LIMITA CONFORM Ordin 462/1993, mg/mc	Ip	Np
2 HALA	Amoniac (NH ₃)	1,2	30 mg/mc	0,04	9
	Hidrogen sulfurat	0,34	5 mg/mc	0,06	9
	Pulberi in suspensie	3,40	50 mg/mc	0,06	9
MEDIA				0,05	9

CONCLUZII:MEDIU AFECTAT ÎN LIMITE ADMISIBILE NIVEL I, INFLUENTE POZITIVE MARI

BENEFICIAR: S.C.ALPIN COMPLEX RAL S.R.L

EXECUTANT: Preda I. Ionel

DATA DETERMINARII :05.07.2017

COD PROBA :1068

LOC COLECTARE PROBA –EXHAUSTARE VENTILATIE

Punct. de prelevare	INDICATOR	Valoare Masurata mg/mc	VALOARE LIMITA CONFORM Ordin 462/1993,mg/mc	Metoda de analiza STAS
1 HALA	Amoniac (NH ₃)	1,00	30 mg/mc	SRISO 10396:2008 PSLA 06
	Hidrogen sulfurat	0,30	5 mg/mc	
	Pulberi in suspensie	3,00	50 mg/mc	SREN 13284-1/2002

Interpretarea rezultatelor

Punct. de prelevare	INDICATOR	Valoare Masurata mg/mc	VALOARE LIMITA CONFORM Ordin 462/1993, mg/mc	Ip	Np
HALA1	Amoniac (NH ₃)	1,2	30 mg/mc	0,04	9
	Hidrogen sulfurat	0,34	5 mg/mc	0,06	9
	Pulberi in suspensie	3,40	50 mg/mc	0,06	9
MEDIA				0,05	9

CONCLUZII:MEDIU AFECTAT ÎN LIMITE ADMISIBILE NIVEL I, INFLUENTE POZITIVE MARI

E. EVALUAREA HAZARDULUI ȘI RISCULUI

Obiectivul analizat nu reprezintă pentru mediul înconjurător un factor semnificativ de risc ecologic și, în același timp, o sursă de hazard. Hazardul potențial poate fi redus sau chiar eliminat (în acest caz situațiile de risc reducându-se simțitor) prin luarea unor măsuri adecvate de-a lungul etapelor de realizare și funcționare a obiectivului analizat.

Hazardul se identifică cu orice situație cu potențial de producere a unui accident.

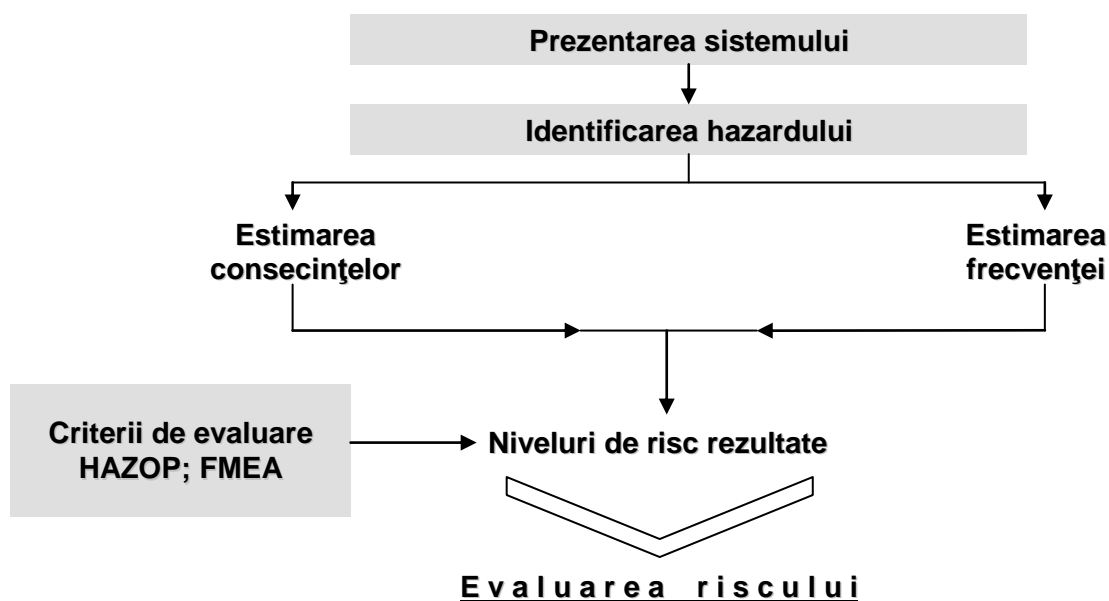
Riscul este probabilitatea ca hazardul existent să se transforme în fenomene cu impact negativ semnificativ asupra mediului ambiant.

Societatea dispune și de certificare conform Standardului ISO 9001 .

Evaluarea cuantificată a riscului este un proces probabilistic, cu posibilitatea introducerii unor erori de $\pm 3\%$. Printre cele mai importante surse de incertitudine sunt de menționat modelele matematice de estimare a concentrațiilor și accidentelor majore.

Gestionarea integrată a riscului se bazează pe ipoteza că toate fazele de gestionare: localizare, prevenire, diminuare, protecția și elementul instituțional pot fi explorate într-un mod holistic și complementar, astfel ca resursele procesului de gestionare a riscului să fie optimizate. Deși evaluarea și gestionarea integrată a riscului ecologic necesită luarea în considerare a tuturor riscurilor posibile, nivelul de detaliere în fiecare caz în parte poate varia în funcție de prioritățile prestabilite.

Schema de procedură pentru evaluarea riscului cantitativ:



Trebuie să facem precizarea că evaluarea riscului cantitativ s-a făcut în Bilanțul de mediu de nivel II prin prelevarea probelor din factorii de mediu și determinarea atât cantitativă cât și calitativă a poluanților din sol, apă și zgomot.

În cele ce urmează ne vom referi la evaluarea riscurilor calitative și calea de urmat a acestora.

E.1. Riscuri calitative (sursă - cale - receptor)

E.1.1. Riscul poluării solului și subsolului local

Riscul poluării solului și subsolului poate fi unul permanent, datorită posibilității impurificării solului cu azotiti/azotati. Societatea va lua toate măsurile de reducere a poluării solului..

In desfasurarea activitatii de crestere porcine nu se utilizeaza substante toxice si periculoase pentru mediu.

În concluzie:

In viitor se va respecta programul ce se va impune pentru monitorizarea solului

E.1.2. Riscul poluării apei subterane-

In urma analizei apei subterane s-a constatat ca nu este poluare semnificativa **poluarea fiind „FARA EFECTE CUANTIFICABILE”**

E.1.3. Riscul poluării apelor de suprafață-nu este cazul

E.1.4. Riscul poluării aerului atmosferic-

Exista surse fixe de poluare a aerului cu mirosuri, bioxid de carbon, amoniac, pulberi in suspensie.

In urma analizei posibilitatii poluării aerului se trage urmatoarea concluzie:

-pentru indicatorul amoniac :MEDIU AFECTAT IN LIMITE ADMISIBILE NIVEL II

-pentru indicatorul bioxid de carbon si pulberi in suspensie- MEDIU AFECTAT IN LIMITE ADMISIBILE NIVEL I

E.1.5. Riscul poluării fonice si vibratii

Principalele sursele de zgomot si vibratii prezente in cadrul unitatii sunt :

- utilajele utilizate (generatoare, pompe, etc).

Astfel a fost determinat zgomotul la limita de proprietate pe cele patru puncte carsinale.

Măsurătorile au fost efectuate cu un aparat portabil tip Sonometru QUEST – seria 090001E, clasa 2, model 2900 E (Domeniul de masura 20 – 140 dB (A); Acuratete ± 0,5 dB (A) ; Domeniul de temperatura : - 10 + 50°C).

Valorile obținute în urma acestor măsurători, precum și interpretarea acestora se regăsesc în Raportul la Bilanțul de Mediu de Nivel II.

În concluzie:

Zgomotul produs de activitățile desfășurate nu pune in pericol ecosistemele si nici locuintle.

CONCLUZII:EFECTE NU SUNT NOCIVE-MEDIU AFECTAT IN LIMITE ADMISIBILE NIVEL II

F. CONCLUZII

F.1. Rezumatul aspectelor de neconformare și cuantificarea acestora, după caz, în propuneri pentru obiective de mediu minim acceptate sau programe de conformare

Exploatarea obiectivului nu presupune deteriorarea mediului inconjurator, deci nu se pune problema realizării unor lucrări de reconstrucție ecologică.

Se vor lua toate măsurile de prevenire a poluarilor accidentale: instruirea personalului, respectarea legislației de protecția mediului în vigoare, monitorizarea factorilor de mediu : apa, sol, zgomot, aer.

Referitor la fauna și vegetația specifică zonei putem spune ca :

Flora și fauna comunei este caracteristică zonei de stepă, pădure și luncă. Ca formațiune vegetală, pădurea ocupă o suprafață relativ mică, alcătuită din: stejar, frasin, carpen, arțar, etc.

Activitatea de creștere a porcinelor nu are un impact semnificativ asupra faunei și vegetației din zona.

Obiectivul are următoarele vecinătăți:

- la nord- proprietate Rada Valerica
- la sud-drum de exploatare
- la vest-drum de exploatare
- la est-drum comunal 672

Protecția habitatului acvatic

Nu este cazul

Potecția asezămintelor umane

În vecinătățile amplasamentului obiectivului nu există așezăminte umane, prima locuință fiind la 5500m

Protecția ecosistemelor peisajului și zonelor de interes tradițional

Pentru protecția ecosistemelor, a biodiversității se vor lua măsuri de :

- monitorizare a factorilor de mediu
- respectarea legislației de mediu în vigoare în special ;
- depozitarea corespunzătoare a deșeurilor
- respectarea indicatorilor de calitate ai apelor - exploatarea construcțiilor și instalațiilor în conformitate cu regulamentul de exploatare

În cazul descoperirii unor situri arheologice și istorice lucrările vor fi oprite temporar și se va proceda conform reglementărilor în vigoare.

Protectia albiei si malurilor

Nu este cazul

F.2. Rezumatul obligațiilor condiționate de un eveniment viitor și incert; în cazul privatizării se include și lista obligațiilor de mediu de tip B identificate

Considerăm că nu este cazul includerii unor obligații de mediu tip B întrucât nu este vorba de un proces de privatizare.

F.3. Recomandări pentru studii următoare privind responsabilitățile necuantificabile și condiționate de un eveniment viitor și incert

Considerăm că dacă măsurile recomandate vor fi puse în aplicare sau angajate printr-un program de conformare (plan de măsuri) în urma negocierii cu autoritatea de mediu, se poate elibera autorizația de mediu pentru obiectivul analizat.

G. RECOMANDĂRI

Se recomanda monitorizarea factorilor de mediu conform autorizatiilor de mediu:

- indicatorii de calitate ai apelor subterane: Ph, cloruri,sulfati,amoniu, azotiti, azotati, culoare, miros,gust.

- indicatorii de calitate ape uzate menajere tratate in statie de epurare:ph,consum biochimic de oxigen,nitriti, nitrati, azot amoniacal.Valorile indicatorilor vor fi conform NTPA001/2005.

- indicatorii de calitate ape uzate camera veterinarului(se vidanjava periodic):ph,consum biochimic de oxigen,nitriti, nitrati, azot amoniacal.Valorile indicatorilor vor fi conform NTPA002/2005.

- emisii in atmosfera(amoniac, hidrogen sulfurat,pulberi in suspensii)- conform ordin 462/2003.

- monitorizarea gestiunii deseurilor pe categorii si coduri conform legislatiei.

- raportarea evenimentelor sau accidente cu impact asupra mediului, intr-o ora de la producerea lor.

Activitatea de crestere a porcinelor se va desfasura in conformitate cu urmatoarele legi si acte normative:

- OUG 195/2005 privind protectia mediului cu modificarile si completarile ulterioare:

- Legea apelor 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare (Legea 310/2004 si Legea 112/2006);

- Normativele privind stabilirea limitelor de incarcare cu poluanti ai apelor uzate industrial si orasenesti la evacuarea in receptorii naturali, precum si ai apelor uzate la descarcarea in retelele de canalizare ale localitatilor si direct in statiile de epurare, NTPA – 001/2002, respectiv NTPA – 002/2002, aprobate prin Hotararea de Guvern 188/2002 cu modificarile si completarile ulterioare;

- STAS 10009/1987 Acustica urbana – limite admisibile ale nivelului de zgomot;

-
- Hotararile Consiliului local referitoare la salubritate, protectia asezarilor umane precum si la domaniile aferente protectiei mediului;
 - Legislatia privind regimul deseurilor;
 - Legislatia privind regimul ambalajelor;
 - Legislatia privind regimul substantelor periculoase;
 - HG 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei.
 - se vor respecta HG 964/2000 privind protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati , conform codului buneii practici agricole
 - urmarirea in permanenta a respectarii legislatiei referitoare la protectia mediului, a Directivelor Europene precum si aplicarea tehnicilor BREF BAT.
 - se va institui un sistem de evidenta si control al tuturor deseurilor depozitate, (codificat conform nomenclaturii europene transpuse in legislatia romaneasca prin H.G nr.162 /2002), precum si pastrarea a cel putin 5 ani a registrului cu evidenta deseuri.
 - conformarea pe linie de Situatii de Urgenta si Sanatate si Securitate in Munca.
 - respectarea programului de prevenire a poluarilor accidentale

SC ARTOPROD SRL

Director,
Preda Maria

S.C. ALPIN COMPLEX RAL S.R.L

Director ,
Alexe Radu

