



# AGRICOLA

Departament Avicola  
Nr. 374 din 08.02.2022

## RAPORTUL ANUAL DE MEDIU

FERMA nr. 14 - RACOVA

pentru ANUL 2021

# FERMA nr.14 - Platoul Avicol Racova

## 1. DATELE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI DE ACTIVITATE :

Numele titularului de activitate : *SC Agricola Internațional SA Bacău.*

Adresa sediului social: Bacău, Calea Moldovei nr. 94, jud. Bacău.

Telefon: 0040-234-577600

Fax: 0040-234-516573

Data înființării societății: 1992

Numărul de înmatriculare: JO4/2214/1992

Cod fiscal: R.2816014

Nume operator: SC Agricola Internațional SA

Obiectul autorizării: Obiectul are ca profil de activitate Conform Codului CAEN 0147. Creșterea păsărilor.

SC Agricola Internațional SA Bacău funcționează în flux continuu.

Proprietarul terenului : Terenul pe care este amplasat Platoul Racova, respectiv cele cinci ferme de creștere a pasărilor, este în proprietatea SC Agricola Internațional SA Bacău.

Amplasarea activității : Adresa extravilan localitatea Racova, comuna Racova, județul Bacău.

Telefon: 0040-234-269701

Vecinătăți: N – pădure ; S – pădure ; E – Teren arabil ; V – pădure și teren arabil.

Longitudine E: 26.7709199 (STEREO 70: 581868); Latitudine V : 46.7264186 (STEREO 70 : 634907)

Categoria de activitate.

Confirma anexei 1 la OUG 152 / 2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării; 6.6.a) – Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor cu capacitate mai mare de 40 000 capete.

– cod CAEN – 0147; cod NOSE – P – 110.05 cod SNAP.2 – 1005.

Acte de reglementare: Autorizație Integrată de Mediu nr. 6 / 02.11.2017 (**ultima revizie, actualizare 25.01.2021**) – fara valabilitate, cu obligatia obtinerii vizei anuale și Autorizație de Gospodărire a Apelor nr. 84 din 24.04.2018 valabilă până în **24.04.2022**.

## 2. DATELE PRIVIND DESFĂȘURAREA ACTIVITĂȚII.

- Activitatea de creștere a puilor pentru carne se desfășoară prin procedeul de creștere la sol, în șase blocuri parter + etaj cu Sutila = 20.037,80 mp în 6,5 serii pe an. Capacitatea totală este de **400.000 cap/serie** pentru cele 12 hale, în total **2.600.000 capete/an** ;

- **Creșterea puilor pentru carne până ajung la greutatea optimă pentru sacrificare de 2,2-2,5 Kg. Este un proces care se desfășoară ciclic care durează circa maxim 60 de zile din care minim 38 zile pentru creșterea și atingerea greutății minime de 2,2 kg., iar restul de 18 – 22 zile o reprezintă vidul sanitar.**



calea moldovei nr. 94, bacău 600352, românia ☎ 0040.234.577.600 📠 0040.234.516.573 ✉ office@agricola.ro 🌐 www.agricola.ro

s.c. agricultura internațional s.a. nr. reg. com: JO4/2214/1992, c.f. nr.2816014

## Etapele fluxului tehnologic :

- Pregătirea halelor în vederea populării constă în următoarele operații:
  - ridicarea liniilor de furajare adapare, dezinfectia cu soluție 3% NaOH a stratului de gunoi rămas în urma depopulării, îndepărtarea manuală sau mecanizată a gunoierului de hală, a prafului de pe pardosea, pereții și utilajele și depozitarea în fața halei în vederea încărcării în remorci și transportul la platforma ecologică Racova.
  - preînmuieră cu detergent 2%, spălarea, opărirea și flambarea halelor
  - dezinfectia 1- spălare cu soluție 2% concentrație substanță pe suprafețe și utilaje, după care hală rămâne închisă 2 zile pentru fixarea dezinfectantului
  - dezinfectia 2 – spălarea cu soluție 1% concentrație și fixarea 24 ore cu hală închisă
  - test sanitar DSV
  - dezinsecție generală – stropire cu insecticide 2% concentrație
  - introducerea asternutului paie sau talaj 5-8 cm grosime
  - gazare cu dezinfectant și cu insecticid
  - amplasarea momelelor rozătoare - timp de foixare 3 zile
  - populare
  - Popularea halelor se face cu pui de o zi în greutate 35 – 45 g la o densitate de 39-41 kg viu/ mp preluați de la Stațiile de Incubație din cadrul Departamentului Avicola al SC Agricola Internațional SA Bacău.
  - Creșterea păsărilor la sol timp de cca. 38-40 de zile prin asigurarea condițiilor de microclimat a necesarului de hrană și apă, condiții care corespund recomandărilor BAT.
- Până la livrarea pasărilor, perioada de producție comportă 4 faze, faze care uneori pot fi prelungite sau scurtate în funcție de starea fiziologică a puilor, vârsta părinților sau evoluția acestora :
  - faza 1 – demaraj 0-14 zile*
  - faza 2 – creștere 15-24 zile*
  - faza 3 – finisare 1 - 25-35 zile*
  - faza 4 – finisare 2 - 36 zile – sacrificare 39-41 zile .*
- Pentru fiecare fază rețeta de hrană este diferită cu un conținut de proteine, fosfor și calciu mai ridicat în faza de demaraj (22-23% PB; 0,45-0,50 P; 0,9-1,0 Ca). În faza de creștere și finisare conținutul în proteină, calciu și fosfor scade treptat astfel încât la finisare conținutul ajunge la 18-20% PB; 0,40-0,45% P și 0,75-0,80% Ca. Necesarul de Calciu și Fosfor a scăzut de-a lungul timpului datorită noilor metode și tehnici de alimentație care au dus la creșterea digestibilității acestora, fapt ce a dus în final la încărcături mai mici de Calciu și Fosfor în dejectiile de pasăre.
- Până la vârsta de 35 zile, conform graficului sanitar-veterinar, puilor li se administrează vitamine, vaccinuri pentru a crește imunitatea și doar în caz de nevoie la recomandarea medicului de liberă practică, antibiotice. După această perioadă este interzisă administrarea medicamentelor pentru a nu fi regăsite în carne. Antibioticele folosite în tratamentul puilor de carne sunt antibiotice acceptate

de Colegilor Medicilor Veterinari și de legislația Uniunii Europene și în toate cazurile este respectat timpul de așteptare astfel încât să nu existe reziduri în produsul finit (carne) care ajunge la raft.

- Livrarea păsărilor la sfârșitul perioadei de creștere se face către Abatorul de Păsări din cadrul SC Agricola Internațional SA., sau spre alte abatoare cu care există contracte de prestări-servicii.
- După livrare se efectuează lucrările necesare pentru o nouă serie de pui în timp de 18-21 zile.
- După parcurgerea acestor etape timp de circa 58-63 zile se reia o nouă serie de producție.

**Ferma nr.14 Racova** este compusă din **6 blocuri P + 1E (12 hale)**, din care :

\* 5 blocuri modernizate după tehnologia Big Dutchman ;

\* 1 bloc modernizat după tehnologia Schulz ;

# Blocurile cu tehnologia Big Dutchman sunt prevăzute cu SAS pe capăt.

- Sistem de furajare: buncăr de stocare cu  $V = 25$  mc pentru depozitarea furajelor adus de la FNC-ul propriu, un transportator cu spiră care preia furajul din siloz către cele 4 linii de furajare, prevăzut cu 448 hrănitore circulare asigurând în câmp de furajare pentru 66 capete de hrănitore; Fiecare linie este prevăzută cu un transportator cu noduri care este pus în funcțiune de un sensor de furajare în funcție de nivelul de furaj din hrănitore; fiecare linie este dotată cu un troliu cu ajutorul căruia se realizează înălțimea de furajare în funcție de vârsta puilor.
- Sistem de adăpare- de la stația de alimentare centralizată apa pentru consum este distribuită pentru fiecare bloc printr-o conductă de 2"; traseul către cele 5 linii de adăpare implică un filtru decantor, apometru, medicator pentru dozarea în apă a vitaminelor, vaccinurilor și antibioticelor; Liniile de adăpare sunt prevăzute cu un redactor de presiune care menține constant presiunea niplurilor care sunt prevăzute cu cupite.
- Sistemul de ventilație pe hală este asigurată de ventilatoare, guri de admisie care sunt prevăzute cu flapsuri care se deschid sau se închid în funcție de temperatura și umiditatea din interior stabilindu-se astfel rata de ventilație în funcție de vârsta păsării și anotimp; racirea aerului se asigură prin cool-ped-uri;

Sistemul de încălzire – se realizează cu turbosuflete/gazolecuri care folosesc ca și combustibil gazul metan. Pentru perioada caldă, halele dispun de sisteme de racire montate pe exterior pe extremitățile clădirilor, formate din elemente de racire tip fagure (Cooling Pad-uri) și pompe de recirculare a apei, câte 2 buc pe fiecare hală;

Sistemul de iluminat – se realizează prin intermediul corpurilor de iluminat și în regim de 23 ore lumină și 1 oră întuneric pe zi.

### Instalații conexe

**a). Platformă de depozitare a dejecțiilor provenite de la igienizarea halelor, amenajată conform celor mai bune tehnici disponibile:**

- suprafața efectivă de depozitare este de 0,4 ha și are o capacitate de depozitare de 16 000 mc;
- depozitul este delimitat prin gard de protecție și dig de pământ impermeabilizat cu geomembrană și geotextil;



calea moldover nr. 94, bacău 600352, românia ☎ 0040.234.577.600 📠 0040.234.516.573 ✉ office@agricola.ro 🌐 www.agricola.ro

S.C. Agricola Internațional S.A. nr. reg. com. JD4.2.14/1997, C.I.F. 62716914

- pentru colectarea levigatului sunt drenuri cu evacuare într-un bazin cu  $V = 10$  mc; levigatul colectat este pompat aperiodic pe depozitul de dejecții pentru a se asigura fermentarea acestuia și pentru a împiedica împrăștierea acestuia în perioadele de vânt;

**b). Platformă tehnică** – ce este amplasată în vecinătatea platformei de stocare dejecții, este împrejmuită și curpinde:

- platformă betonată parcare utilajelor ce deservește activitatea: ifron, bulldozer, 2 vole, tractoare;

- gospodăria de combustibil ce are în dotare : un rezervor metalic pentru stocare motorină cu capacitatea  $V = 5$  mc amplasat într-o cuvă prevăzută cu rebor pentru preluarea eventualelor pierderi, prevăzută cu pompă alimentare și 6 butoaie pentru stocare ulei mineral auto

- pichet incendiu

- Acestea deservește fermele avicole din Complexul Racova și anume: Ferma nr. 16, Ferma nr. 14, Ferma nr. 15, Ferma nr. 17 și Ferma nr. 13 .

**Ferma nr.14 Racova mai este prevăzută cu:**

- filtru sanitar ;

- post trafo ce asigură alimentarea cu energie electrică prin PTC 220/0.4 KW dotat cu 3 transformatoare;

- bazin colector ape uzate  $V = 50$  mc dotat cu pompă toacător și conducte din beton Dn 200 mm pentru preluarea apelor uzate provenite de la igienizarea halelor;

-bazin colector ape uzate menajere cu  $V = 10$  mc;

- rigole și canal colector de ape pluviale realizat din beton;

- două grupuri electrogene ce funcționează pe motorină;

### **3. UTILIZAREA MATERIILOR PRIME SI A MATERIILOR AUXILIARE .**

♦ **Consumuri specifice, în anul 2021 .**

- Având în vedere specificul activității, materiile prime utilizate în procesul de producție și consumurile specifice anuale au fost următoarele :

– Efectivul rulat : 2.468.413 capete ;

– Efectiv mediu : 196.220 capete ;

**Suprafața recomandată de BAT pentru creșterea intensiva a pasarilor :**

- Suprafața necesara, recomandată de **BAT este de 18-24 pasari/mp;**

- Suprafața totala a halelor (Sutil) este = 20.037,80 mp

- Nr. maxim de păsări care se poate crește *ciclu* = 400.000 pui/serie, 2.600.000 pasari/an ;

**Densitatea la Ferma 14 Racova = 19,9 cap/mp/serie .**

– furaj combinat : 8.991.620 kg ;

– apă potabilă total consumată : **29.899 mc ;**

din care pentru adăpare: **28.099 mc ;**



din care consum menajer : 84 mc ;

din care pentru spălare hale : 1.606 mc ;

din care pentru răcire hale : 110 mc ;

\*\*\* diferența de apa o reprezintă spalarea aleilor dintre hale, spatii verzi etc.

– Vitamine : 5.209 litrii + 550 kg ;

– Antibiotice : 470 kg ;

– Vaccinuri : 4845 flacoane ;

#### **Materii auxiliare:**

– Apă potabilă pentru igienizări hale (incinte) : 1.606 mc;

– Apă potabilă consum menajer : 84 mc;

– Dezinfectanți : 6.338 litrii + 1918 kg ;

– Paie / rumegus (pentru asternut) – 319.760 kg / 17,5 mst

#### **Consum de utilități pentru 2021 :**

Gaz metan încălzire: **629.395 Nmc** din care pentru centrala termica **12.275 Nmc** ;

Energie electrică: 524.710 Kwh ;

Motorina (grup electrogen + auto transp.gunoi) : 9.415 Litrii ;

#### **Consumul specific de apa:**

Consum apa pentru adapare : **28.099 mc/an** ;

Consumuri specifice:                      Realizat                                              BAT

- Pui de carne:                      **9,49 l/cap/serie**                                              **7-11 l/cap/serie**

Consum specific:                                              Realizat                                              BAT

- Apa spalare hale hale                                              0,0228 mc/mp                                              0,022 – 0,025 mc/mp

- Apa spalare hale : 1.606 mc.

### **4. MONITORIZAREA FACTORILOR DE MEDIU.**

#### **4.1 Emisii în aer și reducerea poluării .**

În conformitate cu metodologia CorinAir , emisiile de amoniac pot fi calculate luând în calcul numărul de păsări, factorul de emisie pentru acestea și perioada de timp petrecută în ferma. Pentru calculul cantitativ al emisiilor de poluanți în aer s-au folosit factori de emisie EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook (2019) și Revised 1996 Guidelines for Național greenhouse Gas Inventorie-Reference manual.



La calculul cantitativ al emisiilor în aer din procesul de creștere a puilor s-a avut în vedere efectivul mediu al fermei , 196.220 cap/an. Astfel calculul estimativ al cantitatilor de poluanți din procesul de creștere al puilor este:

| Activitatea         | Poluant specific | Factor de emisie<br>(kg/pasare/an) | Cantitate poluant<br>(kg/an) |
|---------------------|------------------|------------------------------------|------------------------------|
| Creșterea<br>puilor | PM10             | 0,02                               | 3924,4                       |
|                     | NH3              | 0,17                               | 33357,4                      |
|                     | NO               | 0,027                              | 5297,94                      |
|                     | CH4              | 0,018                              | 3531,96                      |
|                     | NMVOC            | 0,108                              | 21191,76                     |

- Conform BREF/BAT emisiile în aer de la creșterea intensiva a pasarilor pot să fie :

1. Praf/pulberi (de la macinarea furajelor, stocarea furajelor, adaposturi de animale, manipulare incorectă a deșeurilor la finalul ciclurilor sau la introducerea patului de creștere, imprastierea pe sol a îngrășamintelor organice – aceasta din urma nu este cazul nostru) ;
2. Amoniac NH3 [de la adaposturile de animale, de la depozitarea îngrășamintelor organice (temporara/finala), imprastierea îngrășamintelor organice pe câmp - aceasta din urma nu este cazul nostru] ;
3. Metan CH4 ( de la adăpostirea animalelor, stocarea și imprastierea îngrășamintelor organice) ;
4. CO2 (de la adaposturile de animale, stocare și imprastiere pe sol);
5. Miroșuri ( de la adaposturi de animale, stocare și imprastiere îngrășaminte organice pe sol, gestionarea incorectă a deșeurilor).

- Motorină consumată de 9.415 Litrii a fost necesară pentru functionarea generatorului, in procesul de nebulizare si transport materiale, si pentru scoaterea gunoii din hala, incarcarea lui in autospeciale pt transport, livrarea si incarcarea puilor, introducerea asternutului in halele de productie.

#### 4.2 Monitorizarea emisiei de AMONIAK în aer.

- Buletin de analiza nr. 170 / 12.05.2021 ; Indicatori de microclimat – monitorizarea emisiilor de NH3 din aerul adaposturilor de animale ; VALOARE MASURATA =0,057 ppm / 0,04 mg /mc.

#### 4.3 Monitorizarea emisiei de PULBERI în generate de fiecare adăpost pentru animale.

- Buletin de analiza nr. 170 / 12.05.2021 ; Indicatori de microclimat – monitorizarea emisiilor de Pulberi din aerul adaposturilor de animale ; VALOARE MASURATA = 0,2 mg /mc.

#### 4.4 Emisii în apa

- Buletin de analiza ape uzate din rețeaua de canalizare de la FERMA NR 2 Gheraiesti nr. 5 /20.04.2021 (buletin CRAB pentru toate apele menajere de la Filtrele Sanitare) ;

📍 calea moldovei nr. 94, bacău 600352, românia ☎ 0040.234.577.600 📠 0040.234.516.573 ✉ office@agricola.ro 🌐 www.agricola.ro

🏢 agricola international s.a. nr. reg. com. 1042214/1982, c.f. ro2416914

- Buletin de analiza apa uzata – spălare hale pasari nr. **151 /28.04.2021** (buletin emis de către LABORVET SERV SRL Hemeius) ;

- **in apa menajera** (V = 84 mc) - Ph = 8,20; MTs = 330 mg/l – 27,72 kg; CCO-Cr = 456,72 mgO<sub>2</sub>/l – 38,36 kg; CBO5 = 146,25 mgO<sub>2</sub>/l – 12,28 kg; SE = 14,0 mg/l – 1,17 kg; NH<sub>4</sub> = 15,53 mg/l – 1,304 kg; P = 2,22 mg/l – 0,806 kg; Cl = 257 mg/l – 21,58 kg ; Detergenti = 6,022 mg/l – 0,505 kg ;

- **în apa de spălare** ( V= 1606 mc) - Ph = 7,10; MTs = 99,60 mg/l – 159,957 kg; CCO-Cr = 222,36 mgO<sub>2</sub>/l – 357,110 kg; CBO5 = 82,24 mgO<sub>2</sub>/l – 132,077 kg; SE = 29,82 mg/l – 47,89 kg; NH<sub>4</sub> = 7,75 mg/l – 12,446 kg; P = 0,80 mg/l – 1,284 kg; Cl = 50,11 mg/l – 80,476 kg ; Detergenti = 21,30 mg/l – 34,207 kg ;

#### 4.5 Emisii de azot și fosfor total excretat generate de fiecare adăpost pentru pui

- Buletin de încercare nr. **110** ; Comanda nr. **1880 / 22.06.2021**

| Nr.Cr<br>t | Cod<br>probă | UMIDITATE<br>% | Încercări efectuate |      |          | Calcul N, P la<br>gunoi de<br>pasăre,         |      | Cantitatea totală de N și P provenită de la                |        |
|------------|--------------|----------------|---------------------|------|----------|-----------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------|--------|
|            |              |                | % s.u.              |      |          | cu umiditatea<br>de la recoltarea<br>probelor |      | gunoi de pasăre,cu umiditatea de la recoltarea<br>probelor |        |
|            |              |                | N%                  | P%   | F        | N%                                            | P%   | La 1 tonă gunoi de pasăre                                  |        |
|            |              |                | N                   | P    |          |                                               | N    | P                                                          |        |
| 2          | 906          | 28,53          | 5,86                | 1,65 | 1,399188 | 4,19                                          | 1,18 | 41,88                                                      | 11,179 |

- Calculul azotului și fosforului total excretat se afla în tabelul anexat RAM.

#### 5. GESTIONAREA DESEURILOR DIN FERMA NR.14 RACOVA

- Din activitatea desfășurată în **Ferma nr.14 Racova** au rezultat următoarele tipuri de deșeuri:

1. ape rezultate din spălări și ape menajere : 1.606 + 84 mc ;
2. gunoi hală :3.799 tone ;
3. cadavre păsări : 132.998 kg ;
- 4 .deșeu menajer: 7.2 tone ;
5. deseuri de origine medicamentoasa : 128,26 kg ;
6. ambalaje cu urme de substante periculoase : 309 kg ;

- Apele rezultate din spălări au fost vidanțate și dirijate pe platforma de gunoi Racova pentru favorizarea procesului de fermentare și de asemeni pe terenurile din incinta fermelor și pe islazul comunal + terenurile pe care exista Studii de Sol efectuate de catre OSPA Bacau;

- Apele menajere au fost vidanțate și descarcate in canalizarea oraseneasca Bacau, prin racordul de la Ferma 2 Gheraiesti.



calea moldovei nr. 94. bacău 600352, românia ☎ 0040.234.577.600 📠 0040.234.516.573 ✉ office@agricola.ro 🌐 www.agricola.ro

s.c. agricola international s.a. nr. reg. com. 6042214/1682. c.i.f. 602516014



- Gunoiul de hală este încărcat este incarcata in remorci de 7 tone – tractate de catre tractoarele societatii noastre și depozitata pe platforma de gunoi, iar după procesul de fermentare, după o perioada cuprinsa între 3-6 luni, este preluat de persoane fizice și juridice și folosit ca îngrășământ în baza contractelor încheiate și a recomandărilor OSPA..

- Deșeurile tehnologice (cadavre păsări) , sunt neutralizate la Incineratorul societatii de pe Platoul Avicol Racova, iar cantitatea ce nu poate fi arsa a fost livrata catre SC ECOVET SRL Bacau , in containerele speciale ale acestora si neutralizate conform contractului de prestari servicii incheiat in acest scop;

● - Deșeul menajer a fost preluat de catre societatea de salubritate în baza contractului incheiat.

- Flacoanele rezultate din activitatile sanitar-veterinare au fost preluate de SC OLE STAR SRL.

-Ambalajele de la vitamine si substante dezinfectante au fost preluate si neutralizate de catre SC Demeco Bacau ;

## **6. IMPACTUL ACTIVITATII ASUPRA MEDIULUI INCONJURATOR.**

Monitorizarea.

● Monitorizarea consumului și a ieșirilor din ferme.

Se înregistrează permanent consumul de furaje, vitamine, medicamente, dezinfectanți, energie, combustibili pe bază de fișă de magazie, aviz de însoțire a mărfii.

Consumul de apa contorizat;

Se ține evidența reviziilor și reparațiilor efectuate în fermă atât în perioada de producție cât și în vid sanitar.

Se înregistrează permanent ieșirile din instalații și frecvența vidanjărilor, gunoi hală, cadavre etc.

Apa potabilă este monitorizată pentru fiecare serie de producție, iar apele uzate de două ori pe an, sau ori de câte ori este solicitat de către autorități ;

Monitorizarea deșeurilor se face conform Ordinul 856 / 2002.

## **7. COSTURI PENTRU MEDIU**

● Au fost realizate următoarele cheltuieli de mediu în cursul anului 2021, urmare a măsurilor impuse de autoritatea de mediu prin planul de acțiuni sau din inițiativă proprie.

- Gestionarea gunoiului de hala pe platforma de depozitare Racova – 6.800 Euro

- Neutralizarea deșeurilor tehnologice la Incinerator si SC ECOVET SRL Bacau – 15.000 Euro

## **8. RECLAMATII SI SESIZARI.**

Pe timpul anului 2021, referitor la Ferma 14, nu au fost semnalate reclamații și sesizări de la persoanele fizice și juridice.

## **9. MASURI DISPUSE DE AUTORITATILE DE CONTROL PE LINIE DE MEDIU SI MODUL LOR DE REZOLVARE.**

În timpul anului 2021 a avut loc 3 controale planificate si un control tematic din partea autorităților de mediu si gospodarie a apelor.

În urma întocmirii rapoartelor de inspecție și a notelor de constatare de către autorități au fost trasate trei măsuri cu termene de realizare diferite, toate fiind realizate la timp respectându-se termenele;

#### 10. MODUL DE RESPECTARE A OBLIGAȚIILOR IMPUSE PRIN AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU.

Ferma nu are implementat un sistem de management de mediu, dar strategia de punere în aplicare a cerințelor autorizației integrate de mediu este asumată la nivelul managementului de vârf. Șeful de fermă/responsabilul cu protecția mediului răspund efectiv de implementarea condițiilor ce sunt impuse în AIM.

Principalele obligații ce revin titularului activității evidențiate în autorizația integrată de mediu cât și cele suplimentare solicitate de APM și GNM au fost realizate.

#### 11. REALIZAREA MASURILOR DIN PLANUL DE REVIZIE SI INTRETINERE A INSTALATIILOR.

Întreținerea utilajelor din ferme se face în regim permanent prin ungere, întreținere etc., iar în cazuri deosebite prin înlocuirea pieselor defecte sau a subansamblelor.



Director Divizie Zootehnică ,

**APOLTAN FLORIN**

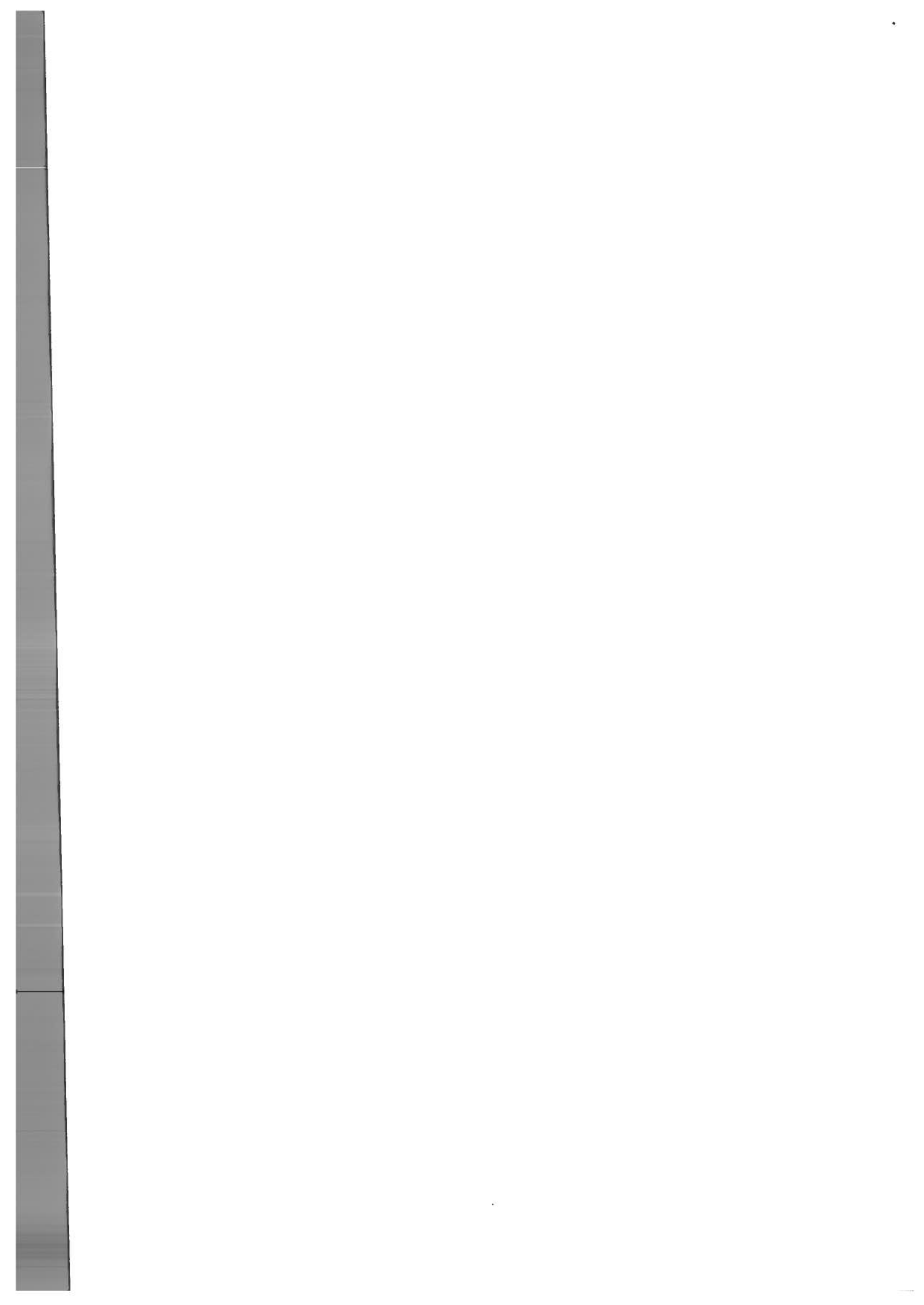
Verificat ,

Bogdan CHELBERE

Intocmit ,

Razvan MARGINEANU

| <b>Emisii NH3 2021</b>                                              |                  | <b>Ferma</b>     |
|---------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| <b>Indicator</b>                                                    | <b>UM</b>        | <b>14 RACOVA</b> |
| Capacitate maxima autorizata ferma/serie                            | locuri/ferma     | 40000,0          |
| Numar serii pe an                                                   | nr. Serii/an     | 6,5              |
| Productie anuala / Efectiv Rulat                                    | capete/an        | 246841 3,0       |
| Consum specific furaj                                               | kg/kg carne      | 1,64             |
| Consum anual furaj                                                  | tone/an          | 899 1,6          |
| Continut de proteina bruta in furaj                                 | %                | 19,5             |
| Cantitate de proteina bruta anuala                                  | tone/an          | 1753,4           |
| N regim alimentar (18% din proteina bruta)                          | tone/an          | 315,6            |
| N retentie (45% din N regim alimentar)                              | tone/an          | 142,0            |
| N excretat (N regim alimentar - N retentie)                         | tone/an          | 173,6            |
| <b>N excretat /spatiu animal/an</b>                                 | <b>kg/loc/an</b> | <b>0,0703</b>    |
| E adapost (N excretat x VC adapost)                                 | tone/an          | 55,5             |
| N depozitat (Nexcretat - E adapost)                                 | tone/an          | 118,0            |
| E depozitare (Ndepozitat x VC depozitat)                            | tone/an          | 17,7             |
| E imprastiere (Nimprastiat x VC imprastiere)                        | tone/an          | 10,0             |
| <b>Emisie totala NH3 (E adapost + E depozitare + E imprastiere)</b> | <b>kg/an</b>     | <b>83285,2</b>   |
| <b>Emisie specifica NH3</b>                                         | <b>kg/loc/an</b> | <b>0,0337</b>    |
|                                                                     |                  |                  |



| <b>Emisii NH3 la capacitatea nominala – ef.rulat</b>                      |                   |                            |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|
| <b>Indicator</b>                                                          | <b>UM</b>         | <b>Ferma 14<br/>RACOVA</b> |
| Capacitate maxima autorizata ferma/serie                                  | locuri/ferma      | 400000,0                   |
| Numar serii pe an                                                         | nr. Serii/an      | 6,5                        |
| Productie anuala                                                          | capete/an         | 2468413,0                  |
| Consum specific furaj                                                     | kg/kg carne       | 1,64                       |
| Consum anual furaj                                                        | tone/an           | 8991,6                     |
| Continut de proteina bruta in furaj                                       | %                 | 19,5                       |
| Cantitate de proteina bruta anuala                                        | tone/an           | 1753,4                     |
| N regim alimentar (18% din proteina bruta)                                | tone/an           | 315,6                      |
| N retentie (45% din N regim alimentar)                                    | tone/an           | 142,0                      |
| N excretat (N regim alimentar - N retentie)                               | tone/an           | 173,6                      |
| <b>N excretat /spatiu animal/an</b>                                       | <b>kg/loc/an</b>  | <b>0,0703</b>              |
| E adapost (N excretat x VC adapost)                                       | tone/an           | 55,5                       |
| N depozitat (Nexcretat - E adapost)                                       | tone/an           | 118,0                      |
| E depozitare (Ndepozitat x VC depozitat)                                  | tone/an           | 17,7                       |
| E imprastiere (Nimprastiat x VC imprastiere)                              | tone/an           | 10,0                       |
| <b>Emisie totala NH3 (E adapost + E depozitare + E imprastiere)</b>       | <b>kg/an</b>      | <b>83285,0</b>             |
| <b>Emisie specifica NH3</b>                                               | <b>kg/loc/an</b>  | <b>0,0337</b>              |
| <b>Emisii PM10 si PM2.5 la capacitate nominala</b>                        |                   |                            |
| NADA (numar animale produse annual)                                       | capete/an         | 2468413,0                  |
| Durata de crestere                                                        | zile              | 38,0                       |
| AAP (numar de animale prezente in medie la un moment dat)                 | capete            | 196220,0                   |
| Factor emisie PM2.5                                                       | kg/AAP*NADA       | 0,002                      |
| Factor emisie PM10                                                        | kg/AAP*NADA       | 0,02                       |
| <b>Emisie specifica PM2.5</b>                                             | <b>kg/loc /an</b> | <b>0,0001589847</b>        |
| <b>Emisie specifica PM10</b>                                              | <b>kg/loc /an</b> | <b>0,0015898474</b>        |
| <b>Emisie totala PM2.5</b>                                                | <b>tone/an</b>    | <b>0,0312</b>              |
| <b>Emisie totala PM10</b>                                                 | <b>tone/an</b>    | <b>0,3120</b>              |
| <b>TOTAL PM</b>                                                           | <b>kg/an</b>      | <b>343,2</b>               |
| <b>Emisii Fosfor la capacitatea nominala – ef.rulat</b>                   |                   |                            |
| <b>Indicator</b>                                                          | <b>UM</b>         | <b>Valoare</b>             |
| Capacitate maxima ferma                                                   | locuri/ferma      | 400000,0                   |
| Numar serii pe an                                                         | nr. Serii/an      | 6,5                        |
| Productie anuala                                                          | capete/an         | 2468413,0                  |
| Consum specific furaj                                                     | kg/kg carne       | 1,64                       |
| Consum anual furaj                                                        | kg/an             | 8991600,0                  |
| Continut de fosfor in furaj                                               | %                 | 0,45                       |
| Cantitatea de fosfor totala din furaj Pra                                 | kg/an             | 40462,2                    |
| Coeficient de retentie fosfor CrP                                         | %                 | 0,68                       |
| Cantitatea de fosfor retinuta Pr                                          | kg/an             | 275,1                      |
| Cantitatea de fosfor excretat Pe=Pra-Pr                                   | kg/an             | 40187,1                    |
| <b>Fosfor total excreta (kg de P2O5 excretat/spatiu pentru animal/an)</b> | <b>kg/loc/an</b>  | <b>0,01628</b>             |

\*\*\* Pra = C40 \* C41 /100

\*\*\* Pr = C42 \* C43 /100

\*\*\* Pe = Pra – Pr

\*\*\* Fosfor total excretat = Pe / Prod.anuala

