

RAPORT DE AMPLASAMENT

Rev. 2



INSTALAȚIE: ABATOR PĂȘĂRI

AMPLASAMENT: MUNICIPIUL BACĂU, CALEA MOLDOVEI, NR. 230, JUDEȚUL BACĂU

BENEFICIAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

ELABORATOR: DIVORI MEDIU EXPERT SRL



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Denumirea lucrării: RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2

Instalație: ABATOR PĂSĂRI

Amplasament: Municipiul Bacău, Calea Moldovei, nr. 230, județul Bacău

Titular: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Elaborator: DIVORI MEDIU EXPERT SRL

**Atestare ARM: Certificat de atestare Seria RGX nr. 492/20.04.2023
emis de Asociația Română de Mediu**

Colectiv de elaborare:

dr. jurist ing. Iuliana FECHETE

ecolog Oana SAVIN

ing. Volodea FECHETE

Responsabil lucrare:

Iuliana FECHETE

Director General,

Iuliana FECHETE



Rev. 2 - IUNIE 2024



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

CUPRINS

.....	1
1. INTRODUCERE.....	7
1.1. Context	7
1.2. Obiective	9
1.3. Scop si abordare	9
2. DESCRIEREA TERENULUI.....	11
2.1. Localizarea terenului.....	11
2.2. Dreptul de proprietate actual	15
2.3. Utilizarea actuală a terenului	16
2.3.1. Date despre activitatea desfășurată – coduri CAEN.....	16
2.3.2. Descrierea procesului tehnologic – Echipamente	16
2.3.3. Instalații/clădiri funcționale pe amplasament.....	24
2.3.4. Instalații/clădiri nefuncționale pe amplasament	43
2.3.5. Sistemul de alimentare cu apă – Cerința de apă	43
2.3.6. Sistemul de canalizare	45
2.3.7. Consumuri anuale de materii prime, materiale auxiliare și resurse energetice	46
2.3.8. Comparația activității AGRICOLA cu Concluziile BAT	47
2.4. Folosirea de teren din împrejurimi	50
2.5. Utilizarea chimică.....	52
2.6. Topografie și scurgere	57
2.7. Geologie	59
2.8. Hidrologie.....	62
2.9. Clima	65
2.10. Autorizație actuală.....	66
2.11. Detalii de planificare	66
2.12. Incidente provocate de poluare.....	66
2.13. Specii sau habitate sensibile sau protejate care se află în apropiere.....	68
2.14. Condiții de construcție.....	74
2.15. Răspuns de urgență.....	75
3. TRECUTUL TERENULUI.....	85
4. RECUNOAȘTEREA TERENULUI	85



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

4.1. Probleme identificate.....	85
4.2. Deșeuri.....	85
4.3. Depozite.....	89
4.4. Instalație generală de evacuare.....	89
4.5. Gropi - zona internă de depozitare	90
4.6. Alte depozitari chimice și zone de folosință.....	90
4.7. Alte posibile impurități din folosința anterioară a terenului.....	90
4.8. Prelevare și analiză probe	90
4.8.1. Descrierea investigațiilor realizate	90
4.8.2. Descrierea reperajelor de sondaje executate.....	92
4.8.3. Rezultatele analizelor și compararea acestora cu valorile admise.....	92
4.8.4. Interpretarea rezultatelor analizelor.....	106
5. INTERPRETĂRI ALE INFORMAȚIILOR ȘI RECOMANDĂRI.....	109
ANEXE	111



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Listă tabele

Tabelul nr. 1. Inventarul de coordonate ale amplasamentului	13
Tabelul nr. 2. Inventarul de coordonate ale amplasamentului stației de epurare	14
Tabelul nr. 3. Clădiri existente pe amplasament	25
Tabelul nr. 4. Consumuri anuale de materii prime, materiale auxiliare și resurse energetice.....	46
Tabelul nr. 5. Consumuri anuale de substanțe/amestecuri chimice.....	52
Tabelul nr. 6. Cantități maxime de substanțe/amestecuri periculoase prezente pe amplasament	55
Tabelul nr. 7. Acțiunile și măsurile propuse pentru situațiile de funcționare anormală.....	77
Tabelul nr. 8. Măsurile stabilite pentru acțiunea personalului	81
Tabelul nr. 9. Modul de acțiune pentru situațiile de risc generate de fenomene meteorologice extreme	84
Tabelul nr. 10. Tipul și modul de gestionare a deșeurilor	87
Tabelul nr. 11. Rezultatele determinărilor pentru probele de apă uzată.....	93
Tabelul nr. 12. Rezultatele determinărilor privind emisiile în aer de la centrala termică – anul 2021	94
Tabelul nr. 13. Rezultatele determinărilor privind emisiile în aer de la centrala termică – anul 2022	94
Tabelul nr. 14. Rezultatele determinărilor privind emisiile în aer de la centrala termică – anul 2023	94
Tabelul nr. 15. Rezultatele determinărilor privind imisiile în aer în anul 2021	95
Tabelul nr. 16. Rezultatele determinărilor privind imisiile în aer în anul 2022 (14.03.2022-19.03.2022).....	96
Tabelul nr. 17. Rezultatele determinărilor privind imisiile în aer în anul 2022 (27.04.2022)	97
Tabelul nr. 18. Rezultatele determinărilor privind imisiile în aer în anul 2023	97
Tabelul nr. 19. Rezultatele determinărilor privind concentrația de miros în anul 2023.....	98
Tabelul nr. 20. Rezultatele determinărilor privind nivelul de zgomot	99
Tabelul nr. 21. Rezultatele analizelor de sol din anul 2020 comparativ cu valorile de prag pentru folosințe sensibile	101
Tabelul nr. 22. Rezultatele analizelor de sol din anul 2020 comparativ cu valorile de prag pentru folosințe mai puțin sensibile.....	101
Tabelul nr. 23. Rezultatele analizelor de sol din anul 2022 comparativ cu valorile de prag pentru folosințe sensibile	102
Tabelul nr. 24. Rezultatele analizelor de sol din anul 2022 comparativ cu valorile de prag pentru folosințe mai puțin sensibile.....	102
Tabelul nr. 25. Rezultatele determinărilor privind calitatea apei subterane – forajul P1	105
Tabelul nr. 26. Rezultatele determinărilor privind calitatea apei subterane – forajul P2	105

Listă figuri

<i>Figura nr. 1 - Localizare AGRICOLA INTERNATIONAL SA – Abator păsări în raport cu UAT Municipiul Bacău (Sursa: Google Earth)</i>	<i>12</i>
<i>Figura nr. 2 – Încadrarea în zonă a terenului abatorului propriu-zis și stației de epurare.....</i>	<i>13</i>
<i>Figura nr. 3 - Extras din RLU aferent PUG municipiul Bacău - Reglementări urbanistice – Zonificare</i>	<i>15</i>
<i>Figura nr. 4. Plan de situație amplasament abator propriu-zis</i>	<i>25</i>



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

1. INTRODUCERE

1.1. Context

Prezentul raport de amplasament a fost elaborat în conformitate cu dispozițiile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare, în scopul actualizării/revizuirii Autorizației integrate de mediu nr. 01 din 27.02.2018, actualizată în data de 21.04.2023, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Bacău pentru obiectivul „ABATOR PĂSĂRI” deținut de AGRICOLA INTERNAȚIONAL SA.

Motivul solicitării de revizuire/actualizare a Autorizației integrate de mediu nr. 01 din 27.02.2018, actualizată în data de 21.04.2023 îl reprezintă integrarea în actul de reglementare a modificărilor aduse instalației la finalizarea lucrărilor proiectului „**MODERNIZARE STAȚIE TRATARE APE REZIDUALE EXISTENTĂ**” pentru care titularul a obținut Decizia etapei de încadrare (DEI) nr. 25/26.01.2023 (anexată prezentului raport).

Facem precizarea că activitatea se desfășoară în aceleași condiții pentru care a fost emis actul de reglementare, cu excepția integrării stației de epurare, nu sunt modificări a caracteristicilor sau a funcționării instalației „abator păsări”.

Raportul a fost elaborat de către **DIVORI MEDIU EXPERT SRL**, expert atestat nivel principal pentru elaborare studii de mediu, conform Certificat de atestare seria RGX, nr. 492/02.03.2023 emis de Asociația Română de Mediu, pentru elaborarea studiului RA-8 relevant pentru prezentul raport (Raport de amplasament în domeniul de atestare 8-Industria alimentară). Se anexează Certificatul de atestare Seria RGX nr. 492/20.04.2023 emis de Asociația Română de Mediu, valabil până la data de 20.04.2026, pentru SC DIVORI MEDIU EXPERT SRL.

DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII:

Titular: S.C. AGRICOLA INTERNATIONAL S.A.

Sediul: municipiul Bacău, Calea Moldovei, nr. 94, județul Bacău

Telefon: 0234 577 600; Fax: 0234 516 573

e-mail: office@agricola.ro

Cod Unic de Înregistrare: 2816014

Registrul Comerțului: J04/2214/1992

Adresa instalației: municipiul Bacău, Calea Moldovei, nr. 230, județul Bacău.

Activitatea desfășurată de AGRICOLA INTERNATIONAL SA pe amplasamentul obiectivului „ABATOR PĂSĂRI” este reglementată prin Autorizația integrată de mediu nr. 01 din 27.02.2018, actualizată în data de 21.04.2023, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Bacău.

Raportul de amplasament Rev. 1 (ianuarie 2024) s-a elaborat cu completarea primei variante (octombrie 2023) conform solicitărilor APM Bacău din Adresa nr. 17308/04.12.2023 (atașată).

Raportul de amplasament Rev. 2 a fost elaborat la solicitarea APM Bacău prin adresa nr. 7330/15.05.2024 (atașată), pentru actualizarea documentației de solicitare a actualizării actului de reglementare cu informațiile conținute în documentul „*Compararea activității AGRICOLA INTERNAȚIONAL SA – ABATOR PĂSĂRI cu Concluziile BAT prevăzute în DECIZIA DE PUNERE*”



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

ÎN APLICARE (UE) 2023/2749 A COMISIEI din 11 decembrie 2023 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale, pentru abatoare și pentru sectoarele subproduselor de origine animală și/sau coproduselor comestibile, depus la APM Bacău și înregistrat cu nr. 7107/10.05.2024.

În conformitate cu dispozițiile art. 21, alin. (5) din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare: „în procesul de reexaminare a autorizației integrate de mediu se iau în considerare toate concluziile BAT, noi sau actualizate, aplicabile instalației, publicate după data acordării autorizației integrate de mediu sau după data ultimei reexaminări a acesteia.”

Astfel, ulterior solicitării de actualizare a Autorizației integrate de mediu nr. 01 din 27.02.2018, actualizată în data de 21.04.2023 (înregistrată la APM Bacău cu nr. 15876 din 03.11.2023), au fost publicate *Concluziile BAT prevăzute în DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2023/2749 A COMISIEI din 11 decembrie 2023 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale, pentru abatoare și pentru sectoarele subproduselor de origine animală și/sau coproduselor comestibile, în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L, 2023/2749 din 18 decembrie 2023 și ulterior, Rectificarea la Decizia de punere în aplicare (UE) 2023/2749 a Comisiei din 11 decembrie 2023, publicată în Jurnalul Oficial Seria L din 12.01.2024.*

Prezentul raport s-a elaborat cu luarea în considerare a Concluziilor BAT actualizate prin Decizia (UE) nr. 2023/2749, în conformitate cu dispozițiile legale aplicabile, enunțate mai sus.

În cuprinsul raportului, s-a utilizat atât termenul „actualizare” a autorizației integrate de mediu, conform dispozițiilor Legii nr. 278/2013, cât și termenul „revizuire”, în conformitate cu dispozițiile art. 15 alin. (1) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare („*Autoritatea competentă pentru protecția mediului emite sau revizuieste, după caz, actele de reglementare*”).

Raportul de amplasament respectă conținutul-cadru și prevederile Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, aprobat prin Ordinul ministrului agriculturii, pădurilor, apelor și mediului nr. 36/2004.

Categoria de activitate industrială pentru care este obligatorie obținerea autorizației integrate de mediu, potrivit prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale se încadrează în Anexa nr. 1, capitolul 6 – Alte activități, punctul 6.4., lit. a) – Exploatarea abatoarelor cu o capacitate de producție de peste 50 de tone carcase pe zi.

Raportul de amplasament descrie situația amplasamentului abatorului de păsări pe care societatea comercială AGRICOLA INTERNATIONAL S.A. desfășoară activitatea de abatorizare a păsărilor și evidențiază situația sitului și a nivelului de contaminare existent ca urmare a activității anterioare desfășurate, precum și identificarea substanțelor prezente în/pe sol, care pot constitui factori de risc.

Plecând de la definiția „instalației” din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, respectiv: „o unitate tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în anexa nr. 1 sau în anexa nr. 7 partea 1, precum și orice alte activități direct asociate desfășurate pe același amplasament, care au o conexiune tehnică cu activitățile prevăzute în anexele respective și care pot genera emisii și poluare”, raportul de amplasament analizează întregul amplasament



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

denumit „Abator păsări”, care include stația de epurare, cu detalierea activităților, clădirilor și dotărilor acestuia.

În cuprinsul lucrării, pentru abatorul de păsări este utilizat și termenul „instalație” sau „instalație IPPC”.

Acest raport constituie un punct de referință efectiv pentru evaluarea calității mediului la nivelul amplasamentului analizat, în vederea evaluării impactului produs de activitatea instalației de la momentul obținerii autorizației integrate de mediu și până în prezent.

Raportul de amplasament prezintă:

- punctul de referință față de care se efectuează determinări ulterioare în vederea depistării unei posibile deteriorări a amplasamentului cauzat de activitățile desfășurate, care sunt supuse autorizării integrate de mediu. Ca urmare, dacă titularul de activitate dorește să renunțe la aceasta, solicitarea de renunțare va trebui să conțină un nou raport de amplasament care să identifice toate modificările survenite.
- informații utile privind caracteristicile ale amplasamentului și vulnerabilității acestuia. Raportul de amplasament identifică parametrii ce trebuie monitorizați pe parcursul funcționării instalației, pentru a asigura menținerea calității mediului.

1.2. Obiective

Principalul obiectiv al prezentului **Raport de amplasament** este acela de a furniza informații privind calitatea terenului pe care se află amplasată instalația analizată care intră sub incidența legislației de prevenire, reducere și control integrat al poluării, constituind astfel un punct de referință în comparație cu care, la închiderea activității se vor lua măsurile de redare a amplasamentului într-o stare care să permită utilizarea sa viitoare.

În mod particular, această parte a evaluării are în vedere realizarea următoarelor obiective specifice:

- sa revadă utilizările anterioare și actuale ale terenului pentru a identifica dacă există zone cu potențial de contaminare;
- să colecteze informațiile cu privire la cadrul natural al terenului pentru a determina căile de propagare a potențialilor poluanți;
- să analizeze evoluția calității factorilor de mediu în perioada în care operatorul și-a desfășurat activitatea în conformitate cu prevederile Autorizației de mediu nr. 01 din 27.02.2018, actualizată în data de 15.09.2020 și 21.04.2023;
- să permită elaborarea modelului conceptual privind interacțiunea dintre activitatea desfășurată și componentele de mediu.

1.3. Scop și abordare

Prezentul raport de amplasament a fost întocmit prin analizarea datelor existente privind starea anterioară și actuală a calității terenului, dar și prin efectuarea de investigații suplimentare în zona amplasamentului.

Raportul cuprinde cinci capitole:



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

1. *Introducere*
2. *Descrierea terenului*
3. *Trecutul terenului*
4. *Recunoașterea terenului*
5. *Interpretări ale informațiilor și Recomandări*

De asemenea, lucrarea cuprinde și anexe.

În cadrul studiului de bază al amplasamentului a fost făcută o recunoaștere a terenului. Detalii ale acestuia sunt prezentate în capitolul 4 și au fost folosite pentru a oferi o descriere amănunțită a terenului și pentru a identifica orice posibilă sursă de contaminare.

Raportul de amplasament se referă în principal la modificările instalației (precizate la pct. 1.1. și care au determinat solicitarea de actualizare a autorizației integrate de mediu) și la aspectele menționate la art. 12 în Legea nr. 278/2013 care pot fi afectate de modificările aduse instalației.

Raportul de amplasament a fost elaborat cu studierea și preluarea unor date din sursele de informare menționate mai jos și din următoarele documente puse la dispoziție de titularul activității:

- Autorizația de mediu nr. 01 din 27.02.2018, actualizată în data de 15.09.2020 și 21.04.2023, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Bacău;

- Documentația tehnică elaborată de ECOPROJECT CONSULTING SRL, necesară obținerii autorizației modificatoare a Autorizației de gospodărire a apelor nr. 81 din 24.05.2023, privind „Folosința de apă la Departament ABATOR PĂSĂRI”, emisă de Administrația Bazinală de Apă Siret, valabilă până la 24.05.2028;

- contracte încheiate de AGRICOLA INTERNATIONAL SA cu furnizorii de utilități și prestatorii de servicii în domeniul deșeurilor;

- acte de proprietate a terenului (Act adițional autentificat cu nr. 2922/05.12.2005 și cu nr. 42/17.12.2013);

- extrase de carte funciară pentru informare nr. 61636, 63910 și 66878, emise de O.C.P.I. Bacău;

- **DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2023/2749 A COMISIEI din 11 decembrie 2023 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale, pentru abatoare și pentru sectoarele subproduselor de origine animală și/sau coproduselor comestibile;**

- **Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Slaughterhouses, Animal By-products and/or Edible Co-products Industries (documentul BREF 2024), disponibil la <https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference>;**

- Planul de management actualizat al spațiului hidrografic Siret 2022 – 2027 elaborat de Administrația Națională „Apele Române” – Administrația Bazinală de Apă Siret, disponibil pe website-ul www.rowater.ro;

- rapoarte de încercare privind calitatea factorilor de mediu, aferente anilor 2020, 2021, 2022 și 2023;

- Studiul de impact asupra sănătății populației elaborat în anul 2020 de către Centrul Regional de Sănătate Publică Iași;

- Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul funcțional „ABATOR PĂSĂRI” situat în municipiul Bacău, strada Calea Moldovei, nr. 230, județul Bacău, elaborat de IMPACT SĂNĂTATE SRL Iași în aprilie 2024;



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

- Studiul de Evaluare a Nivelului de Zgomot, elaborat de ACUSTIC EXPERT SRL pentru proiectul de extindere și modernizare a abatorului de păsări;
- Studiul de dispersie a emisiilor de poluanți generați de proiectul de extindere și modernizare a abatorului de păsări AGRICOLA INTERNATIONAL SA Bacău, elaborat în anul 2020 de către TOTAL BUSINESS LAND SRL;
- Raport la Studiul de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul „Extindere abator păsări”, elaborat în anul 2020 de către ECOPROJECT CONSULTING SRL;
- P.U.G. al Municipiului Bacău și Regulamentul Local de Urbanism aferent.

2. DESCRIEREA TERENULUI

2.1. Localizarea terenului

Abatorul de păsări aparținând AGRICOLA INTERNATIONAL SA este situat în zona de nord a municipiului Bacău, cartierul Gherăești, la adresa Calea Moldovei, nr. 230, județul Bacău.

Localizarea amplasamentului studiat în raport cu Unitatea Administrativ Teritorială (UAT) municipiul Bacău este reprezentată în figura următoare:



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA



Figura nr. 1 - Localizare AGRICOLA INTERNATIONAL SA – Abator păsări în raport cu UAT Municipiul Bacău (Sursa: Google Earth)

Terenul ocupat de abatorul de păsări este compus din următoarele suprafețe:

- suprafața de 39.174 mp aferentă abatorului propriu-zis;
- suprafața de 3.749 mp aferentă stației de epurare care deservește abatorul.

Astfel, amplasamentul instalației ocupă în total suprafața de 42.923 mp.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂȘĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA



Figura nr. 2 – Încadrarea în zonă a terenului abatorului propriu-zis și stației de epurare

Coordonatele geografice ale terenului abatorului propriu-zis, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabelul nr. 1. Inventarul de coordonate ale amplasamentului

Nr. pct.	Coordonate	
	X / Lat. (m)	Y / Long. (m)
1	568870.643	645876.751
2	568875.578	645892.112
3	568887.419	645915.621
4	568890.079	645921.511
5	568898.949	645941.614
6	568908.914	645964.521
7	568954.083	646066.779
8	568956.056	646071.333
9	568961.311	646083.012
10	568973.971	646112.024
11	568976.707	646117.948
12	568952.770	646130.550
13	568960.806	646145.655
14	568949.052	646151.739



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Nr. pct.	Coordonate	
	X / Lat. (m)	Y / Long. (m)
15	568904.831	646174.252
16	568856.498	646209.661
17	568843.299	646190.429
18	568841.900	646188.357
19	568817.586	646152.876
20	568814.797	646148.806
21	568810.091	646142.006
22	568804.292	646133.627
23	568802.953	646131.510
24	568801.298	646128.895
25	568794.505	646115.664
26	568784.389	646095.961
27	568781.066	646089.489
28	568769.646	646094.866
29	568766.959	646091.271
30	568753.662	646072.619
31	568751.422	646073.679
32	568744.066	646059.729
33	568739.761	646051.571
34	568760.777	646040.294
35	568762.490	646037.579
36	568763.599	646036.928
37	568786.977	646025.105
38	568802.718	646017.038
39	568823.682	646005.960
40	568840.271	645997.150
41	568831.409	645980.425
42	568798.656	645918.609
43	568795.894	645913.396
44	568849.314	645885.386
45	568847.279	645882.195
46	568856.407	645877.925
47	568858.173	645882.115

Coordonatele geografice ale amplasamentului stației de epurare, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, se regăsesc în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 2. Inventarul de coordonate ale amplasamentului stației de epurare

Nr. pct.	Coordonate	
	X / Lat.	Y / Long.
1	569047.570	646254.925
2	569011.820	646192.620
3	569008.738	646186.371
4	569009.620	646185.745
5	569014.629	646181.370



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂȘĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Nr. pct.	Coordonate	
	X / Lat.	Y / Long.
6	569022.926	646174.161
7	569041.282	646158.458
8	569090.429	646235.071
S = 3.749 mp		

Accesul pe amplasament se realizează din Calea Moldovei - DN15 Turda – Bacău, printr-o alee de acces betonată, în lungime de cca. 90 m.

În raport cu obiectivele din zonă, terenul analizat este dispus astfel:

- la est – teren cu funcțiune industrială, Str. Arinilor și Canalul Lilieci – Bacău (din componența canalelor de fugă Stejaru-Piatra neamț-Buhuși-Bacău-Adjud);
- la nord-est – Fabrica Praf Ouă (parte din grupul AGRICOLA) și stația de epurare (deservește instalația IPPC);
- la vest – Calea Moldovei;
- la nord – Str. Arinilor și locuințe particulare;
- la sud-vest – locuințe particulare.

În documentațiile de urbanism aprobate, respectiv Planul Urbanistic General al municipiului Bacău și Regulamentul Local de Urbanism aferent, obiectivul este amplasat în Unitatea Teritorială de Referință (UTR) nr. 6 cu funcțiunea „Zonă unități agricole”.



Figura nr. 3 - Extras din RLU aferent PUG municipiul Bacău - Reglementări urbanistice – Zonificare

2.2. Dreptul de proprietate actual

Din punct de vedere al situației juridice, AGRICOLA INTERNATIONAL SA este proprietara terenurilor și a clădirilor de pe amplasament, conform actelor de proprietate anexate (Act adițional autentificat cu nr. 2922 din 05.12.2005 prin care AGRICOLA INTERNATIONAL SA preia punctul



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

de lucru aparținând AVICOLA SA, urmare a fuziunii prin absorbție, precum și Extrase de carte funciară nr. 61636, 63910 și nr. 66878 emise de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Bacău, anexate prezentului raport).

Limitele instalației pentru care s-a realizat prezentul raport de amplasament sunt evidențiate în Planul de situație actualizat, scara 1:100 (Planșa nr. AV_01), anexat.

2.3. Utilizarea actuală a terenului

AGRICOLA INTERNATIONAL SA dispune la punctul de lucru Abator Păsări de o suprafață totală de teren de 39.174 mp pentru abatorul propriu-zis, din care:

- 12.927,47 mp reprezintă suprafața construită;
- 25.688,32 mp reprezintă suprafața căilor de acces;
- 558,21 mp reprezintă zonă liberă de construcții.

Suprafața de teren aferentă stației de epurare care deservește abatorul este de 3.749 mp, din care suprafața construită este de 1.324 mp.

Informațiile privind activitatea desfășurată, procesele operaționale ale fabricii, clădirile/instalațiile funcționale și nefuncționale de pe amplasament, sunt detaliate în continuare.

2.3.1. Date despre activitatea desfășurată – coduri CAEN

Obiectul principal de activitate al societății AGRICOLA INTERNATIONAL SA îl reprezintă prelucrarea și conservarea cărnii de pasăre (cod CAEN 1012).

Activitatea desfășurată se încadrează în Anexa 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare, la capitolul 6. **Alte activități**, punctul 6.4., lit. a) **Exploatarea abatoarelor cu o capacitate de producție de peste 50 tone carcase pe zi**, categorie de activități industriale pentru care este obligatorie obținerea autorizației integrate de mediu, potrivit art. 10 din același act normativ.

2.3.2. Descrierea procesului tehnologic – Echipamente

S.C. AGRICOLA INTERNATIONAL S.A. dispune, la punctul de lucru situat în Calea Moldovei, nr. 230, județul Bacău, de o linie de abatorizare păsări automatizată, cu capacitatea maximă de abatorizare de 160 t carcase pe zi, cu un randament de abatorizare de 60 %.

Capacitatea maximă de producție a abatorului de păsări este de 160 tone carcase/zi, la care, potrivit definiției carcasei din Concluziile BAT 2023, se adăugă viscerele comestibile care reprezintă aprox. 8 tone/zi, cca. 5 % din producția zilnică.

Definiția carcasei din *DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2023/2749 A COMISIEI din 11 decembrie 2023 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale, pentru abatoare și pentru sectoarele subproduselor de origine animală și/sau coproduselor comestibile*, pentru calculul ratei activității, include explicit organele comestibile (viscerele) care reprezintă aprox. 8 tone/zi, cca. 5 % din producția zilnică.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Rata activității, respectiv cantitatea totală de produse, exprimată în tone de carcase/an (care include organele comestibile) a fost stabilită pentru determinarea nivelurilor de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile (BAT-AEL) și determinarea nivelurilor performanței de mediu asociate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT-AEPL-uri).

Materia primă este reprezentată de păsările vii cu care este alimentată linia de abatorizare, din transporturile cu autospecialele dedicate, ce provin din fermele proprii de creștere sau din alte ferme autorizate.

Pentru desfășurarea activității de abatorizare, unitatea dispune de abatorul propriu-zis, amenajat și compartimentat astfel încât să asigure cea mai bună funcționalitate coroborată cu necesarul de operații conform fluxului tehnologic.

Descrierea etapelor fluxului tehnologic este prezentată în continuare:

I. RECEPȚIA CANTITATIVĂ ȘI CALITATIVĂ A PĂSĂRILOR VII:

De la fermele producătoare, păsările - pui broiler - sunt transportate la abator folosind mijloace de transport autorizate în acest scop, prevăzute cu containere speciale pentru transportul păsărilor vii. Recepția păsărilor se face în zona destinată acestei operații și se face atât cantitativ și calitativ, cât și din punct de vedere sanitar-veterinar. Zona de recepție este o zonă prevăzută cu platforme speciale de preluare a păsărilor din camioane și transferate manual pe linia de agățare. Acest spațiu este prevăzut cu sistem de ventilație și climatizare în funcție de anotimp și dispozitive „fly-killere” pentru combaterea insectelor. Agățarea se face de către personal instruit, cu respectarea normelor de bunăstare a animalelor. Spațiul are un microclimat controlat, asigurând astfel condițiile de bunăstare a păsărilor impuse de legislația în vigoare. Păsările moarte în timpul transportului se transportă zilnic la punctul de lucru situat în comuna Racova, județul Bacău în vederea incinerării, titular activitate: AGRICOLA INTERNATIONAL SA. În situația în care nu poate fi incinerată întreaga cantitate la punctul de lucru din comuna Racova, titularul deține contract încheiat cu operator economic autorizat pentru activități de eliminare prin incinerare – ECOVET CONSULT SRL. După golire, camioanele de transport sunt igienizate în stația de spălare, dotată cu apă caldă și rece și materiale necesare igienizării.

II. ASOMAREA:

Pentru asomare, linia de abatorizare dispune de un sistem de asomare cu CO₂ (utilizat) și sistem de asomare electric (în rezervă). Ambele linii sunt operaționale și pot fi utilizate succesiv. Tehnologia de asomare cu CO₂ a fost implementată având ca beneficiu reducerea stresului păsărilor. Asomarea electrică este utilizată numai în cazul în care sunt înregistrate avarii la sistemul de asomare cu CO₂. Asomarea cu CO₂ se bazează pe saturarea sângelui cu CO₂ (de la 70% CO₂ în aerul respirabil, animalul intră rapid într-o stare de anestezie), formarea de carbohemoglobină (CO₂Hb) care duce la paralizarea centrilor nervoși prin blocarea legăturii dintre sinapse (celulele nervoase). Durata asomării este de 45-50 de secunde. Gradul de inconștiență al animalului durează 1,5-3 minute.

Această operațiune tehnologică se execută în scopul abordării mai ușoare la sângerare, pentru ca animalul să se zbată mai puțin la sângerare (ceea ce diminuează efectele negative asupra calității finale a musculaturii) și pentru a respecta legislația de protecția animalelor.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

III. SÂNGERAREA:

Sângerarea se face prin secționarea venei carotide și a venei jugulare printr-o incizie executată cu ajutorul dispozitivului automat. În această zonă vor acționa doi operatori care au sarcina de a verifica dacă păsările sunt asomate și sângerate, iar în cazul în care este necesar realizează sângerarea manuala. Sângele este pompat într-un tanc de colectare (capacitate 5 mc) prevăzut cu agitator și ulterior este ridicat de către operatorul economic autorizat – ALT FARMING SRL. Odată sângerate, păsările parcurg pe conveyer distanța necesară emisiei complete a sângelui, până în zona în care se execută opărire.

IV. OPĂRIREA:

Păsările sunt opărite în flux continuu prin trecerea conveyerului cu păsări printr-o instalație de opărire, alcătuită din două bazine cu apă încălzită la + 52°C - + 56°C (în medie + 53°C). Acest tip de opărire a fost prevăzut pentru obținerea unei calități superioare a carcasei de pasare. Temperatura de opărire este controlată prin intermediul unui termoregulator, cu scopul de a realiza o opărire eficientă și uniformă care va ușura deplumarea. Eficiența opăririi este controlată prin durata timpului petrecut de conveyer în instalația de opărire (aproximativ 180 sec), precum și prin monitorizarea automată a temperaturii apei de opărire. Apa din opăritor se schimbă permanent, adăugându-se 0,5 l de apă pentru fiecare pasare ce trece prin opăritor.

V. DEPLUMAREA:

Îndepărtarea penelor se execută imediat ce păsările au ieșit din instalația de opărire, cu ajutorul a două deplumatoare prevăzute cu degete de cauciuc, care realizează o deplumare completă fără deteriorarea carcasei. Deplumarea se execută în cca. un minut pentru fiecare pasare. Deplumatorul este prevăzut cu niște apărători de cauciuc, cu rolul de ghidare a apei și a penelor către canalul de evacuare. Apa uzată se pompează împreună cu penele către un separator de pene, o parte din aceasta apă este recirculată și este folosită la transportul hidraulic al penelor. După separare, penele se transferă într-un container special destinat prin intermediul unui transportator cu melc și ulterior sunt trimise la o unitate autorizată. După deplumare carcasa se spală cu apă, prin dusare.

VI. ÎNDEPĂRTAREA CAPULUI ȘI A GHEARELOR:

Îndepărtarea capului și a ghearelor se face după ieșirea din deplumator și după ce se realizează controlul sanitar-veterinar, cu ajutorul unor echipamente de tăiat capuri și secționare de gheare. Capetele vor fi colectate și dirijate către dispozitivul de zdrobire/tocare, în vederea evacuării lor în aria de colectare, cu ajutorul unei pompe cu vacuum. Ghearele care sunt corespunzătoare din punct de vedere calitativ sunt sortate și transferate în aria de prelucrare gaturi, organe, gheare. Carcasa rezultată este transferată pe conveyerul de eviscerare.

VII. EVISCERAREA CARCASELOR:

Eviscerarea carcaselor se face în mai multe etape, efectuându-se automatizat o serie de secțiuni în corpul păsării în vederea extragerii masei gastro-intestinale cât mai întregi, evitarea ruperii acesteia și implicit a contaminării carcaselor cu conținut gastro-intestinal. În acest sens linia este dotată cu echipamente de decupare a cloacei, de deschidere a cavității abdominale, de extragere a masei gastro-intestinale, de extragere a pulmonilor, de extragere a gușii și de spălare a carcaselor eviscerate atât prin interior cât și prin exterior. Organele vor pleca pe o linie paralelă cu linia de carcase în așa fel ca



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

fiecare pachet de organe sa corespunda carcasei din care a fost extras, in vederea efectuării controlului sanitar-veterinar. Pentru acest control, s-a prevăzut o arie special destinata, dotata cu lumina corespunzătoare.

viii. DETAȘAREA ȘI PRELUCRAREA ORGANELOR ȘI GÂTURILOR:

După efectuarea controlului sanitar-veterinar, organele interne sunt detașate din cârlige si separate. Inima, ficatul si pipota sunt dirijate pentru prelucrare ulterioara in dispozitive speciale, apoi sunt răcite si ambalate. Răcirea se face cu ajutorul apei reci, in dispozitivele cu spirale. Stomacul glandular si intestinele sunt dirijate in dispozitivul dedicat preluării acestora si evacuate cu ajutorul pompei de vacuum spre camera de colectare a deșeurilor si subproduselor necomestibile. Toate subprodusele necomestibile sunt dirijate către zona de stocare preliminară înaintea colectării de operatori autorizați, special amenajată.

Detașarea gatului se executa după îndepărtarea gușii si înainte de spălarea finala a carcasei. In funcție de tipul de prelucrare, gatul se separa de carcasa cu piele sau fără piele.

ix. IGIENIZAREA CONVEIERELOR:

In timpul operațiilor de prelucrare inițială a pasărilor, resturile de pene, fulgi, tuleie si alte impurități ramase pe conveier si pe cârligele transportoare ale acestuia sunt îndepărtate cu ajutorul instalațiilor de igienizare a conveierului, acestea fiind amplasate in diferite locuri, in funcție de specificul conveierului. După igienizare, conveierele se întorc in punctele inițiale, unde se reia fluxul tehnologic.

x. RĂCIREA CARCASELOR:

Răcirea pasărilor tăiate este următorul pas in fluxul tehnologic si se executa in flux continuu, intr-un tunel de răcire special destinat, cu ajutorul curenților de aer si prin spray-ere cu apa. Răcirea este încheiată atunci când temperatura la os a carcasei ajunge la +2 -+4 °C.

xi. TRANȘAREA PĂSĂRILOR:

In funcție de cerințele structurii de producție carcasele sunt dirijate pe liniile de tranșare, unde se face separarea pe porțiuni anatomice. Aria in care se executa aceste operațiuni este prevăzută cu instalație de climatizare a aerului la temperatura de max. +10°C si este dotata cu sterilizatoare pentru cuțițe, mese de lucru, diferite conveiere si dispozitive de tranșare sau dezosare:

- dispozitive pentru tranșare aripi (diverse secțiuni);
- dispozitive pentru tranșare, dezosare piept si detașarea filetelui;
- dispozitive pentru tranșare si dezosare pulpa (pentru cele doua porțiuni anatomice);
- dispozitive pentru îndepărtarea târțiței, secționarea carcasei in diverse porțiuni anatomice;

Porțiunile anatomice rezultate in urma tranșării sunt dirijate pe liniile de ambalare in pungi de polietilena sau in caserole de polistiren expandat, infoliate. Pachetele sunt cântărite pe cantarele de linie, ambalate apoi in cutii de carton in vederea depozitarii la refrigerare sau pentru congelare, in funcție de cerințe.

După executarea operațiunilor de tranșare/dezosare linia aeriana este spălată si dezinfectata cu ajutorul unei instalații ce funcționează in flux continuu si reintra in circuit.

Sala de tranșare mai este prevăzută cu aparate de ambalare semiautomate, spălătoare de mâini, mese de fasonare si de ambalare, precum si cu o linie destinata transportului navetelor, atât curate cat si



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂȘĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

murdare. Aceasta linie deservește întreaga arie de tranșare și transporta atât navetele curate din aria de spălare navete către tranșare, cât și navetele murdare către aria de spălare. Aria de spălare navete se afla în vecinătatea ariei de tranșare, iar aici se face igienizarea navetelor interne cât și a celor venite din exterior (utilizate la comercializare), ce sunt recepționate în spațiul exterior special proiectat. Pentru spălarea navetelor este prevăzută o mașină dedicată acestora, în plus este prevăzut și cu un sistem de uscare.

XII. CARNEA DEZOSATĂ MECANIC:

Echipamentul utilizat la obținerea cărnii dezosată mecanic este amplasat într-o cameră separată, aflată în conexiune cu tranșarea, prin intermediul unui coridor. Capacitatea este de 2000 kg pe ora. În plus este prevăzut un detector de metale (cu conveyer orizontal). Mașina de obținut carne dezosată mecanic este prevăzută cu sistem propriu de igienizare (CIP).

În urma procesului de tranșare/dezosare, precum și de la obținerea cărnii dezosată mecanic, rezultă diverse tipuri de deșeuri din categoria III (oase, resturi de fasonare, defecte ascunse, etc.), care sunt colectate în containere dedicate și care sunt dirijate către punctul de evacuare, unde se toacă și se evacuează cu ajutorul unei pompe cu vacuum către spațiul special de stocare temporară și ulterior preluate de către unitatea specializată în vederea valorificării – AJT FARMING SRL.

XIII. AMBALARE PRIMARĂ- ETICHETARE:

Carcasele și piesele tranșate sunt ambalate în pungi din polietilena, tăvițe stretch sau în tăvițe polipropilena în atmosfera controlată (amestec de gaz), baxuri sau vrac în scopul livrării ca produs refrigerat sau pentru congelare.

Zona de recepție și de depozitare a ambalajelor (pungi, caserole, folie) este separată de restul incintelor.

După ambalare produsele sunt etichetate respectând legislația în vigoare.

Produsele ambalate și etichetate sunt dirijate apoi către depozitele de produse refrigerate sau, în vederea congelării, către tunelul de congelare.

XIV. CONGELAREA CARCASELOR, A ORGANELOR ȘI A PIESELOR TRANSATE:

După ambalare, produsele destinate congelării rezultate în fluxul descris mai sus sunt trimise către tunelul de congelare ultrarapidă la o temperatură de $-35/-40^{\circ}\text{C}$. Congelarea este considerată terminată atunci când temperatura de echilibru (atinsă de masa produsului după stabilizarea termică, când nu mai există transfer termic între produs și mediul de răcire) a produsului atinge -18°C .

XV. AMBALAREA FINALĂ:

Zona de ambalare în cartoane este izolată de celelalte arii, fiind considerată o zonă “murdară”. Astfel, orice intersecție de fluxuri este evitată. Cartoanele se formează în zona depozitului, după care sunt transferate în zona de ambalare cu ajutorul unui conveyer, în acest fel eliminându-se eventualele riscuri de contaminare prin intermediul cartoanelor.

Produsele refrigerate sau congelate ambalate primar sunt ambalate final în pungi/saci polietilena și transferate în cutii din carton, după care sunt paletate și cântărite și se predau către depozitul de lotizare-asteptare, apoi către operatorul logistic.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

XVI. PREGATIRE COMENZI, LIVRARE SI TRANSPORT:

Pregătirea comenzilor se face în aria de paletizare, în care, cutiile de carton se aranjează pe paleti, paletii sunt infoliați și apoi livrați.

Transportul se face cu vehicule prevăzute cu instalații frigorifice, pentru a asigura menținerea temperaturilor scăzute pe toată durata transportului:

- 0...+4°C pentru produsele refrigerate
- -18 °C pentru produsele congelate.

XVII. IGIENIZAREA

La sfârșitul zilei de producție sau după caz la sfârșitul anumitor etape, ariile de abatorizare/procesare/transare și utilajele folosite sunt igienizate de către o echipă specializată, conform unor proceduri documentate. Unitatea este dotată cu stație de spălare cu sateliți mobili. Detergenții și substanțele dezinfectante folosite sunt aprobate pentru utilizare în industria alimentară. Ele sunt depozitate într-un spațiu special amenajat și securizat, cu supravegherea strictă a gestionării acestora. Controlul igienizării se face prin controlul preoperational și testele de sanitație, aplicându-se măsuri corective când situația o impune.

În cadrul proceselor de producție sunt utilizați diferiți recipiente și ustensile mobile sau de mână (cimbere inox, navete de plastic, carucioare inox, cutite). Acestea sunt igienizate pe parcursul zilei de producție (igienizarea operațională) în camera special prevăzută; pentru sterilizarea cutitelor s-au prevăzut sterilizatoare cu apă la temperatura de +82°C, utilizate în timpul lucrului.

Procesul tehnologic descris mai sus se realizează cu ajutorul liniei de abatorizare automată, compusă din echipamente complexe pentru asomare, sacrificare – deplumare, eviscerare, răcire, cântărire, tranșare – dezosare dar și spațiu ambalare (dotat cu linie ambalare în atmosferă protectoare) – etichetare, cu funcționare continuă (programarea parametrilor tehnologici pe calculatorul de producție) și discontinuă.

Dotări tehnice ale abatorului pentru asigurarea fluxului tehnologic

I. ECHIPAMENTE PENTRU LINIE RECEPTIE

- sistem de încărcare păsări
- module de transport și spălare cuști și navete transport păsări

II. ECHIPAMENTE LINIE TĂIERE/ASOMARE

- Sistem de descărcare a puilor pe linia de agățare
- Sistem de asomare tip tunel în 5 etape cu CO₂
- Asomator electric
- Echipament tăiere jugulară
- Linie sângerare

III. ECHIPAMENTE DEPLUMARE/OPĂRIRE

- modul opărire - 4 buc
- modul deplumare - 6 buc
- dispozitiv pentru tăierea capului
- sistem transfer pui de la linia de sacrificare la linia de eviscerare

IV. ECHIPAMENTE PENTRU LINIE EVISCERARE

- conveier de eviscerare cu cârlige eviscerare



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

- dispozitiv taiere cloaca
- instalație de vacuum
- mașină de deschidere a cloacei
- sistem automat de eviscerare
- mașină de inspecție automată a pielii (gușă)
- instalație de vacuum
- dispozitiv de scoatere a gâtului
- pompa pentru organe
- separator pentru organe
- dispozitiv fasonare piele gat
- mașină pentru inspecția finală
- instalație vacuum
- spălător interior/exterior
- modul cântărire carcasă
- sistem transfer de la linia eviscerare la linia răcire
- banda transport carcasă/transferator
- echipament colectare resturi organice

V. ECHIPAMENTE MANEVRARE PACHET VISCERE

- conveier suspendat
- cârlige pachet visceral
- dispozitiv îndepărtare intestine/fiere
- modul recoltare ficat
- spălător tambur pentru spălarea ficatului
- conveier cu banda pentru inspecția ficatului
- modul recoltare inimi și plămâni, separă pipota de inimă și plămâni. Inimile și plămâni sunt descărcate pe un jgheab pentru procesare ulterioară în linie sau pot fi recoltate manual. Pipotele sunt descărcate pe un jgheab separat pentru procesare ulterioară în linie
- separator inimi/plămâni
- separator pentru organe – separă inimile de apa de transport
- dispozitiv pentru recoltare pipote – separă pipotele de pachetul intestinal
- modul scoatere grăsime pipotă
- snec spălare – transport pipote
- jgheab transport cu apă al organelor
- conveier cu bandă
- pompă pentru transportul de pene
- unitate control pentru folosirea alternativă a două pompe de pene
- pompa recirculare - apa de transport recuperată este pompată înapoi la linia de sacrificare
- sistem transport cu vacuum pentru transportul deșeurilor moi la container AJT
- instalație de vacuum pentru transportul resturilor și deșeurilor de la tranșare (pompa +tanc vacuum cu auto descărcare)
- cuva colectare pentru transportul vacuum atic al ghearelor întregi sau secționare
- cuva colectare pentru MDM conectat la sistemul de transport cu vacuum
- cuva colectare pentru oasele de la pulpa superioara conectat la sistemul de transport cu vacuum.

VI. ECHIPAMENTE TRANSPORT SUBPRODUSE

- sistem transport cu vacuum al deșeurilor moi în recipient AJT
- instalație vacuum pentru transportul deșeurilor de la tranșare către secția MDM



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

V. ECHIPAMENTE PENTRU LINIE RĂCIRE ORGANE

- răcirea organelor se realizează în tunelele de răcire cu ajutorul unor benzi transportoare.

VI. ECHIPAMENTE RĂCIRE

- 6 tunele de răcire, supraetajate.

VII. ECHIPAMENTE CÂNTĂRIRE ȘI DISTRIBUȚIE

- modul cântărire pasăre întreagă
- sistem de sortare calitate
- stație de fasonare pentru fasonarea manuală a produselor
- unitate dinamica de cântărire carcasă

VIII. ECHIPAMENTE TRANȘARE - module de tranșare automate care pot detașa aripile, pieptul cu os, pulpele întregi sau anatomice, pulpele superioare și inferioare

- Transferator linie cântărire/linie tranșare
- Modul întindere aripi
- Modul tăiere vârfuri aripi
- Modul tăiere articulații aripi
- Modul tăiere aripa întreaga
- Modul tăiere piept
- Modul Tăiere spate
- Modul tăiere pulpa anatomică
- Modul tăiere spinări
- Modul tăiere cloacă/pulpa superioară
- Descărcătoare pulpe

IX. ECHIPAMENTE FILETARE, DEZOSARE, FASONARE ȘI DEPIELIȚARE

- 4 echipamente dezosare piept

X. SISTEM CONTROL ȘI LOGISTICĂ DATE

XI. ECHIPAMENTE AMBALARE, MARCARE ȘI ETICHETARE

- 14 mașini automate ambalare carcasă și părți tranșate

XII. ECHIPAMENTE IGIENIZARE

- stație spălare sub presiune cu 14 sateliți
- ecluza igienică
- spălătoare mâini

XIII. Instalații de ventilație și încălzire aferente halei de producție executate în următoarele zone:

- Recepție / Recepție pui vii - Instalații de Ventilare și Climatizare
- Deplumare/ Eviscerare - Instalații de Ventilare și Climatizare
- Tranșare/Lotizare - Instalații de Ventilare și Climatizare

Recepție / Recepție Pui vii - Instalații de Ventilare și Climatizare

Pentru zona de recepție pui abatorul dispune de răcire adiabatică folosind un echipament de 4 x 30.000 mc/h. De asemenea, acest sistem este folosit și pentru zona unde lucrează personalul. Pentru evacuarea aerului este prevăzut un sistem de extracție format dintr-un ventilator centrifugal montat în carcasă fonoabsorbantă, prevăzute cu filtru grosier G4 și filtru de cărbune activ. În cutia ventilatorului a fost prevăzut un atenuator de zgomot.

Echipamentele sunt amplasate în interiorul halei, iar acestea nu funcționează pe timpul nopții.

Deplumare/ Eviscerare - Instalații de Ventilare și Climatizare



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Centrala de tratare a aerului, cu capacitatea de 25.000 mc/h (ce deține caracteristicile tehnice necesare montării în interiorul spațiilor) din carcasa izolată, este amplasată în interiorul zonei de recepție păsări.

Modul de introducere

- Carcasa din panouri izolate pentru industria alimentară
- Filtre G4+F9 pe introducere;
- Ventilator introducere 15000 mc/h;
- Baterie de încălzire 182 kW (90-70C+ 35% glicol);

Centrala de tratare funcționează doar ziua în timpul producției, noaptea este oprită.

Tranșare/Lotizare - Instalații de Ventilare și Climatizare

Pentru condiționarea spațiilor din zona de Tranșare/Lotizare s-a montat în podul tehnic o instalație care cuprinde următoarele echipamente:

- Ventilator carcasa de exhaustare Casals, 35000 mc/h;
- Ventilator centrifugal CF-7.5 HP 450 T4, debit 14500 mc/h;
- Centrala de 8000 mc (existentă) ca fiind funcțională;
- Dezumidificator de 7000 mc/h TFT AD7000E/PW, care va intra în funcțiune când umiditatea din interior depășește o valoare setată între 60-65%/+ 6 °C;
- Recuperator de căldura cu debitul de 8000 mc/h, aer-aer pentru economie în exploatare, înseriat cu centrala de tratare existentă.

2.3.3. Instalații/clădiri funcționale pe amplasament

Amplasamentul instalației ocupă în total suprafața de 42.923 mp și este compus din următoarele suprafețe:

- suprafața de 39.174 mp aferentă abatorului propriu-zis;
- suprafața de 3.749 mp aferentă stației de epurare care deservește abatorul.

I. Abatorul propriu-zis ocupă suprafața totală de teren de **39.174 mp**, din care:

- 12.927,47 mp reprezintă suprafața construită;
- 25.688,32 mp reprezintă suprafața căilor de acces;
- 558,21 mp reprezintă zonă liberă de construcții.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA



Figura nr. 4. Plan de situație amplasament abator propriu-zis

Conform extraselor de carte funciară nr. 61636 și 63910 emise de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Bacău, clădirile situate pe amplasamentul abatorului sunt evidențiate în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 3. Clădiri existente pe amplasament

Nr. Clădire	Denumire clădire	Suprafața construită (m²)
C2	Recepție	496
C3	Expediție	14
C4	Expediție depozit congelate	238
C5	Punct transformare	35
C6	Cantină	417
C7	Chioșc alimentar	35
C8	Filtru poartă	91
C9	Stație gaze	13
C10	Stație gaze	9
C11	Bloc administrativ	474
C12	Tunel refrigerare	266



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Nr. Clădire	Denumire clădire	Suprafața construită (m ²)
C13	Hală	105
C14	Hala abator	7484
C15	Casă pompe apă potabilă	347
C16	Rezervor	218
C17	Casă pompe	24
C18	Rezervor	220
C19	Clădire instalații	182
C32	Rendering și centrală termică	761

AGRICOLA INTERNATIONAL SA dispune pe amplasament, de următoarele dotări/clădiri funcționale/instalații:

- cabină poartă acces abator;
- cântar cu capacitatea de 60 tone;



Figura nr. 5. Cabină poartă și cântar auto

- căi de acces auto/pietonale și parcare;
- puțuri forate și gospodărie de apă;



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂȘĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA



Figura nr. 6. Puțuri forate



Figura nr. 7. Gospodărie de apă – rezervoare de înmagazinare

- spații tehnice: centrale termice, centrală frig, două posturi Trafo, detaliate mai jos:

→ **Centrale termice:**

Agentul termic necesar procesului tehnologic este asigurat de o centrală termică cu funcționare pe gaze naturale, care este echipată cu 3 cazane de pardoseală model VISSMANN VITOPLEX 200, după cum urmează:

- CT1 VISSMANN VITOPLEX 200 SX2A seria 7438490901002100 echipat cu arzător Riello RS 250/M MZ 02490B00083



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂȘĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

- CT1 VISSMANN VITOPLEX 200 SX2A seria 7438490901063101 echipat cu arzator Riello RS 250/M MZ 02490B00081
- CT1 VISSMANN VITOPLEX 200 SX2A seria 7438490901069103 echipat cu arzator Riello RS 250/M MZ 02490B00082



Figura nr. 8. Centrala termică cu trei cazane VISSMANN VITOPLEX 200

Centrala termică asigură un randament de peste 90% și are puterea termică de 1950 kW/cazan, respectiv 5.850 kW în total (5,85 MW).

Dintre cele trei cazane, unul este de rezervă, ceea ce înseamnă că funcționează la capacitate nominală două cazane, având puterea termică nominală de $2 \times 1.950 \text{ kW} = 3.900 \text{ kW} = \mathbf{3,9 \text{ MW}}$.

Pentru obținerea P_{max} nominală de 1950 kW este necesar un consum de max 214,50 mc/h gaze naturale (**consumul de gaze naturale/cazan este de 214,50 mc/h**).

Din determinările reale (citiri ale contorului de gaze), rezultă un consum mediu anual pe zi de cca. $2.500 \text{ mc/zi} \times 317 \text{ zile/an} = 792.500 \text{ mc/an}$.

Evacuarea gazelor arse se realizează prin trei coșuri de dispersie (câte unul pentru fiecare cazan), din inox, izolate termic, cu următoarele caracteristici:

- înălțimea coșurilor măsurată de la nivelul solului este **H = 10 m**, depășind cu 4 m cel mai înalt punct al acoperișului camerei centralei termice
- diametrul interior este de 600 mm;
- diametrul exterior este de 800 mm.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA



Figura nr. 9. Coșuri de evacuare gaze arse cazane VISSMANN VITOPLEX 200

Înălțimea coșurilor este calculată luând în considerare condițiile de evacuare a gazelor reziduale astfel încât să protejeze mediul și sănătatea umană.

Toate traseele de agent termic – apa caldă – sunt izolate termic pentru minimizarea pierderilor de caldura spre exterior.

Pompele utilizate la circularea agentului termic sunt cu consum optimizat de energie electrică cu convertizor de frecvență.

Pentru cantină, se utilizează două centrale termice amplasate în aceeași incintă, o centrală termică FERROLI, cu puterea termică $P=100$ kW pentru încălzire și o centrală termică murală MOTAN cu $P= 24$ kW, pentru asigurarea apei calde.



Figura nr. 10. Centrala termică FERROLI cu $P= 100$ kW (pentru încălzirea cantinei)



Figura nr. 11. Centrala termică murală MOTAN cu $P= 24$ kW (pentru asigurarea apei calde la cantină)



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Evacuarea gazelor arse de la centrala FEROLLI se realizează printr-un coș de dispersie metalic, cu $H = 7$ m și diametrul exterior de 200 mm.



Figura nr. 12. Coș de evacuare gaze centrala FEROLLI

→ **Instalația frigorifică** (centrala frig) este destinată pentru asigurarea frigului necesar procesului tehnologic de abatorizare și este compusă din următoarele circuite:

a) Circuit de condiționare compus dintr-o instalație pe freon ecologic R 404 A și un circuit ce funcționează pe monoetilenglicol cu recirculare interioară

b) Circuit de refrigerare carcase pui ce funcționează pe amoniac și asigură temperatura de (-10 °C) și trei camere de păstrare produse refrigerate : una funcționează pe monoetilenglicol și două funcționează pe freon ecologic R 404 A

c) Circuit de păstrare produse congelate care funcționează cu amoniac și asigură temperatura de -30 °C, cu un depozit de menținere care asigură temperatura de -18 °C

d) Circuit de congelare produse care funcționează pe amoniac și asigură temperatura la aspirație de -45 °C iar în tunelul de congelare -30 °C la -35 °C

Toate utilajele necesare acestor circuite de răcire sunt amplasate în incinta închisă, în sala utilaje stație frig (centrala frigorifică).



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂȘĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA



Figura nr. 13. Centrala frig

Temperaturile asigurate de centrala frig în spațiile abatorului sunt:

- Tunel răcire intensă
 - temperatură vaporizare : -11 C
 - necesar de frig : Q= 1020 kW
- Depozit Refrigerare:
 - temperatura interioară a aerului $t = 2^{\circ}\text{C} \div +4^{\circ}\text{C}$
 - necesar de frig : Q= 25 kW
- Depozit Produs Ambalat:
 - temperatura interioară a aerului $t = 2^{\circ}\text{C} \div +4^{\circ}\text{C}$
 - necesar de frig : Q= 128 kW
- Ambalare:
 - temperatura interioară a aerului $t = 2^{\circ}\text{C} \div +4^{\circ}\text{C}$
 - necesar de frig : Q= 12 kW
- Hol Tranzit:
 - temperatura interioară a aerului $t = 8^{\circ}\text{C} \div +10^{\circ}\text{C}$
 - necesar de frig : Q= 24 kW
- Secție Ambalare Zonă Curată:
 - temperatura interioară a aerului $t = 8^{\circ}\text{C} \div +10^{\circ}\text{C}$
 - necesar de frig : Q= 65 kW
- Secție Ambalare Zonă Murdară:
 - temperatura interioară a aerului $t = 8^{\circ}\text{C} \div +10^{\circ}\text{C}$
 - necesar de frig : Q= 42 kW



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

- Expediție:
 - temperatura interioară a aerului $t = 8^{\circ}\text{C} \div +10^{\circ}\text{C}$
 - necesar de frig : $Q=48 \text{ kW}$
- Centrală Tratare Aer:
 - temperatura ieșire = 18°C
 - necesar de frig : $Q= 125 \text{ kW}$

Instalația frigorifică este formată dintr-o centrală frigorifică sistem pompe cu amoniac și agent intermediar polipropilen glicol, având două circuite:

- 1) circuit amoniac (din țeava de oțel specială izolate cu armaflex cu grosime corespunzătoare) din care se alimentează toate vaporizatoarele și schimbătoarele de căldură pentru prepararea glicolului;
- 2) circuit de polipropilen glicol (din țeava de oțel pentru apa glicolată) care alimentează toate răcitoarele din spațiile tehnologice precum și schimbătorul de căldură din centrala de tratare aer.

Modul de funcționare, parametrii și intervențiile sunt înscrise întra-un jurnal de bord care se află în incinta centralei.

Depistarea pierderilor difuze se face permanent și se intervine acolo unde situația o impune. Pentru utilajele aferente centralei există un Plan de revizie și reparație a utilajelor (compresoare) și un Plan de verificare a recipientelor de către ISCIR.

Alte dotări/clădiri funcționale/instalații prezente pe amplasamentul AGRICOLA INTERNATIONAL SA:

- rezervor de CO_2 (necesar sistemului suplimentar de asomare a păsărilor)



Figura nr. 14. Rezervor de CO_2



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

- atelier mecanic (dotat cu strung, freză, mașina de găurit, polizor, aparat de sudură);
- laborator uzinal (dotat cu instalație demineralizare proteină, aparat de distilat azot, aparat de extracție grăsimi, etuvă, balanță analitică);
- spații colectare selectivă deșeuri (menajere, tehnologice, de ambalaje);



Figura nr. 15. Container frigorific cu capacitatea de 30 tone pentru stocarea viscerelor



Figura nr. 16. Prescontainer pentru deșeuri de ambalaje de hârtie și carton



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

- motostivuitoare (două cu funcționare pe GPL, două cu funcționare pe motorină), electrostivuitoare (1 buc.), lize electrice (3 buc.), lize manuale (16 buc.).



Figura nr. 17. Motostivuitoare



Figura nr. 18. Liză

II. Stația de epurare

Motivul solicitării de revizuire/actualizare a Autorizației integrate de mediu nr. 01 din 27.02.2018, actualizată în data de 21.04.2023, deținută de AGRICOLA INTERNATIONAL SA îl reprezintă integrarea în actul de reglementare a modificărilor aduse instalației la finalizarea lucrărilor proiectului „**MODERNIZARE STAȚIE TRATARE APE REZIDUALE EXISTENTĂ**” pentru care titularul a obținut Decizia etapei de încadrare (DEI) nr. 25 din 26.01.2023.

Modernizarea stației de epurare ce deservește activitatea abatorului de păsări, a constat în eliminarea treptei biologice și introducerea unei trepte chimice de epurare, astfel încât indicatorii de calitate ai apelor uzate epurate evacuate în rețeaua de canalizare a municipiului Bacău să se încadreze în limitele impuse prin NTPA002, conform H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare.

Stația de epurare face parte integrantă din amplasamentul instalației „ABATOR PĂSĂRI” și este amplasată în spatele Fabricii de Praf Ouă (parte din grupul AGRICOLA), în partea de nord-est a amplasamentului abatorului.

Suprafața de teren pe care este amplasată stația de epurare este de **3.749 mp**, conform CF nr. 66878 Bacău (atașată), iar suprafața construită a clădirii stației de epurare este de 1.324 mp.

Prin implementarea proiectului nu s-au modificat suprafețele construite existente.

Bazinele existente care asigurau treapta biologică de epurare nu vor mai fi utilizate, rămânând în conservare.

Apele uzate tehnologice rezultate din procesul de abatorizare sunt colectate într-un bazin de pompare cu un volum $V = 40$ mc amplasat în incinta amplasamentului „Abator propriu-zis”. Bazinul



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂȘĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

este acoperit cu un sistem din panouri Sandwich deasupra căruia funcționează un sistem hidraulic cu duze, care creează o perdea de apă, pentru evitarea răspândirii eventualelor mirosuri.

Din acest bazin, apele sunt pompate într-un bazin de $V = 80 \text{ mc}$ (5m x 4m x 4 m) în incinta stației de pre epurare.

Echipamentele noi, care au fost montate/instalate în cadrul proiectului, sunt următoarele:

- **Punct pompare influent** – care include pompe centrifugale de alimentare, cuplaj ușor de montat cu bare de ghidare, echipament de montaj cu lanț de ridicare și cablu electric de 10 m, senzor de nivel cu puncte de nivel reglabile și indicare de alarmă, supapă de reținere (de tip pneumatic sau cu bilă) care să împiedice refluxul de apă în groapă. Punctul de pompare a influentului se află în bazinul de 40 mc din incinta abatorului. Au fost înlocuite pompele existente cu pompe centrifugale submersibile de alimentare cu un pasaj liber mare pentru a preveni blocarea pompei din cauza materialelor grosiere:

Cantitate	: 2 (1 în funcțiune, 1 stand-by instalată)
Putere	: 95 m ³ /oră.
Cap	: 6 mwc
Material	: Fontă
Temperatură apă	Max. 40 °C



Figura nr. 19. Pompe centrifugale de alimentare

- **Puț colectare stație tratare ape reziduale** – echipamentele necesare pentru pomparea apei la un nivel mai înalt. Pompa este alimentată de la un bazin tampon aflat în interiorul stației de epurare (bazin existent, cu $V = 80 \text{ mc}$, aflat în incinta stației de preepurare). Au fost înlocuite pompele existente cu pompe noi, mai performante, respectiv pompe centrifugale submersibile de alimentare cu un pasaj liber mare pentru a preveni blocarea pompei din cauza materialelor grosiere.

Cantitate	: 2 (1 în funcțiune, 1 stand-by instalată)
Putere	: ~ 110 m ³ /oră.
Cap	: 6 mwc
Material	: Fontă
Temperatură apă	Max. 40 °C



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

- **Sistem filtrare: Sită rotativă** – alcătuit din sită rotativă, suport din oțel inoxidabil cu o înălțime maximă de 2,5 metri, jgheab din oțel inoxidabil pentru a ghida materialul cernut într-un container sau coș de gunoi, sistem automat de curățare a racletei frontale.



Figura nr. 20. Sită rotativă

Solidele mai mari pot reprezenta o fracțiune semnificativă din încărcătura totală de poluare. Acestea pot cauza blocarea unor părți importante ale sistemului de tratare a apelor uzate și se pot dizolva rapid, ceea ce face mai dificilă eliminarea lor din apele uzate. Prin urmare, se aplică o sită pentru a le îndepărta din apă. Această sită se autocurăță în mare măsură, ceea ce o face să nu necesite aproape deloc întreținere în funcționarea zilnică. Capacitatea de autocurățare este un rezultat al formei fantelor și al modului în care apa trece prin sită. Tamburul sitei este format dintr-un singur fir de sârmă de formă triunghiulară care a fost înfășurat în spirală și sudat pe tije de susținere pentru a crea un tambur cu fante în formă de pană. Distanța dintre fire este cea mai mică în exterior și cea mai mare în interior. Forma triunghiulară a plasei face ca acesta să fie foarte dificil de blocat. Apa intră în sită printr-un compartiment de admisie. Apoi, apa trebuie să treacă de două ori prin sită pentru a ajunge pe partea efluentă a sitei; după prima trecere, materialele grosiere sunt lăsate în exteriorul tamburului, iar la a doua trecere sunt îndepărtate toate materialele care blochează sita.

Sistemul de filtrare este alcătuit din:

- Sită rotativă:

Cantitate	: 1
Tip	: R3000
Capacitate	: 159 m ³ /oră.
Lățimea fantei	: 1,0 mm
Dimensiuni (L x l x h)	: 3,4 x 1,4 x 1,7 m
Material	: Oțel inox AISI 304
Viteză tambur	: Reglabil prin intermediul unui variator
- Suport din oțel inoxidabil cu o înălțime maximă de 2,5 metri



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

- Jgheab din oțel inoxidabil pentru a ghida materialul cernut într-un container sau coș de gunoi
- Sistem automat de curățare a racletei frontale
- **Bazin egalizare** – scopul bazinului de egalizare este de a limita costurile de funcționare a sistemului prin obținerea unei calități mai constante a apei. Cu cât conținutul bazinului de egalizare este mai mare, cu atât mai bine sunt nivelate variațiile de debit și sarcina de poluare și cu atât mai mic va fi costul de funcționare a sistemului. Pentru a evita formarea de spumă, straturile de sedimente și emisiile de mirosuri, în bazin va fi instalat un sistem de amestecare și aerisire. Cuprinde:

- mixer de viteză mare - pentru a preveni sedimentarea solidelor în suspensie fără aport de oxigen;
- echipamente pompă submersibilă - pentru a pompa apa de la bazinul de egalizare la floclator.

Ca bazin de egalizare este utilizat bazinul selector existent în stația de preepurare, cu dimensiunile: 5,0 m x 14,0 m x 4,5 m și volumul $V = 315$ mc.

Scopul bazinului de egalizare este de a limita costurile de funcționare a sistemului prin obținerea unei calități mai constante a apei. Cu cât conținutul bazinului de egalizare este mai mare, cu atât mai bine sunt nivelate variațiile de debit și sarcina de poluare și cu atât mai mic va fi costul de funcționare a sistemului. Pentru a evita formarea de spumă, straturile de sedimente și emisiile de mirosuri, în bazin va fi instalat un sistem de amestecare și aerisire.

Mixer de viteza mare

Pentru a preveni sedimentarea solidelor în suspensie fără aport de oxigen, se aplică un mixer de mare viteză.

Tip	: Mixer de viteza mare
Cantitate	: 1
Material carcasă	: Fontă
Material elice	: Oțel inox
Material bară ghidaj	: Oțel inox
Echipamente de montare	: Sistem poziționare din oțel inox pentru a permite așezarea mixerului în orice poziție și unghi, lanț de ridicare și cablu electric de 10 m

Echipamente pompa submersibila

Pentru a pompa apa de la bazinul de egalizare la floclator sunt instalate pompe submersibile compuse din:

- Pompă alimentare centrifugală

Tip	: Pompă centrifugală submersibilă
Cantitate	: 2 (1 în funcțiune, 1 stand-by instalată)
Putere	: 75 m ³ /oră.
Cap	: 6 mwc
Material	: Fontă
Temperatură apă Max.	40 °C
- Cuplaj ușor de montat cu bare de ghidare care permite extragerea rapidă a pompei pentru inspecție și curățare
- Echipament de montaj cu lanț de ridicare și cablu electric de 10 m



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

- Senzor de nivel cu puncte de nivel reglabile și indicare de alarmă
- Supapă de reținere (de tip pneumatic sau cu bilă) care să împiedice refluxul de apă
- **Sistem de coagulare și floculare** (echipament nou, montat în interiorul stației de preepurare), ce cuprinde:
 - floculator - permite ca procesele de separare fizică să elimine materiile emulsionate și coloidale prin aglomerarea lor în mai multe flocoane mai mari. Pentru a aglomera particulele de poluare în flocoane mai mari, pe care unitatea DAF le poate îndepărta, substanțele chimice trebuie dozate în cantitatea potrivită în apele reziduale și amestecate în condiții adecvate; Floculatorul Marel Water Treatment este un reactor cu flux în priză care exploatează proprietățile de curgere ale apei pentru a crea condiții optime pentru formarea flocoanelor. Nu are părți mobile și nu necesită întreținere. Floculatorul este întotdeauna echipat cu un sistem de detectare a debitului pentru a preveni dozarea substanțelor chimice la debit zero.
 - Floculatorul este format dintr-un sistem de conducte HDPE cu 2 secțiuni de amestecare, 3 injectoare chimice și 5 supape de eșantionare. Sistemul de conducte este montat într-un cadru de protecție din oțel inoxidabil.
 - Echipamentele floculatorului includ:
 - Tip : PFL120
 - Gamă de operare : 85 până la 120 m³/h
 - Dimensiune (L x l x h) : 4,6 x 0,6 x 1,5 m
 - Material țevă : HDPE
 - Material suport : Oțel inox
 - Detectare debit : Gardă debit pe bază de transfer căldură



Figura nr. 21. Floculator



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂȘĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

→ sistem dozare coagulant - un coagulant este dozat pentru a forma floculi punctiformi din elementele emulsionate din apă;

Diferite săruri metalice cu un ion metalic pot fi aplicate ca și coagulant: FeCl_3 , $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$, $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$, PAC (policlorură de aluminiu), FAS (sulfat feric de aluminiu).

→ unitate automată formare și dozare soluție floclulant - floculii sunt molecule organice complexe și lungi, cu grupuri ionice multiple, care împreună formează rețele integrate și ramificate în apă. Termenul chimic pentru grupuri ionice multiple este polielectrolit, dar nu toți floculii sunt polielectroliți. Ca atare, floculii leagă particulele mici în suspensie în aglomerate mai mari și mai stabile, care pot fi separate cu ușurință din apa uzată;

Prin dozarea unei soluții de polimeri, floculii punctiformi formați de coagulant sunt încapsulați în șiruri de lanțuri de polimeri. Procesul se numește flocluație. Soluția de polimer necesară provine din granule. Amestecând proporția necesară de granule cu apă va rezulta soluția de dozare dorită. Soluția de polimer este produsă de o unitate de preparare a polimerului, controlată automat, alcătuită din:

- O unitate de producere cu trei compartimente; un compartiment pentru amestecarea granulelor cu cantitatea corectă de apă incluzând un mixer cu elice acționat electric, un compartiment pentru maturare și un compartiment pentru stocare.

Cantitate	: 1
Capacitate	: 1,000 l/oră.

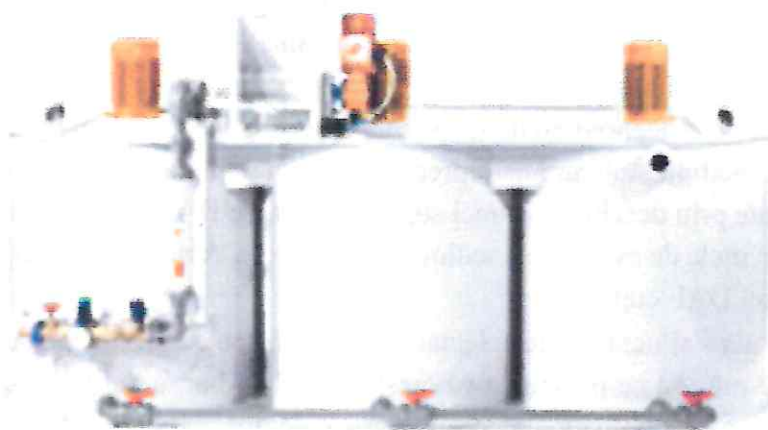


Figura nr. 22. Unitate de producere cu trei compartimente

- Sistem de dozare pentru polielectrolit
Pompa reglabilă manual cu melc. Aceasta este o pompă robustă specială pentru substanțe vâscoase, cum ar fi soluțiile de polielectroliți.

Cantitate	: 1
Capacitate	: 320– 1,550 l/oră
Incluzând	: Variator reglabil

→ senzor pH - un senzor de pH instalat direct în interiorul flocluatorului;

→ corectare pH prin dozare chimică - coagulantul este acetic și va face ca valoarea pH-ului apei să scadă. Dozarea agentului de neutralizare este controlată de un senzor de pH instalat direct



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

în interiorul floclatorului. Agentul de neutralizare este dozat de o pompă dozatoare cu diafragmă echipată cu un motor reductor reglabil automat

Pentru a menține conformitatea cu cerințele privind pH-ul efluentului, trebuie dozat un agent de neutralizare. Dozarea agentului de neutralizare este controlată de un senzor de pH instalat direct în interiorul floclatorului. Agentul de neutralizare este dozat de o pompă dozatoare cu diafragmă echipată cu un motor reductor reglabil automat. Pompa este robustă și aproape că nu necesită întreținere.

Aceasta are supape de reținere atât la intrare, cât și la ieșire și este construită pe un suport împreună cu un amortizor de pulsații, supape de sens, o supapă de reținere a presiunii și o supapă de siguranță a presiunii.

• Lichid alcalin de dozare

Chimicale adăugate	: NaOH
Concentrație	: 33 %
Tip	: Pompă dozare cu diafragmă
Cantitate	: 1
Capacitate	: 0– 80 l/oră
Incluzând	: Actuator reglabil automat Furtun de aspirație cu comutator de nivel scăzut

- **Sistem DAF DaFinci nou** – aglomeratele mari de flocuri formate în floclator sunt separate de apă prin flotarea aerului dizolvat. Pentru a pluti, grăsime sau flocuri, în partea de jos a unității sunt injectate o multitudine de bule de aer. Bulele de aer aderă la particulele plutitoare, forțând particulele să plutească la suprafață. Ca rezultat, pe suprafața apei se formează un strat de nămol, care este îndepărtat cu un dispozitiv special conceput. Pompa de nămol evacuează nămolul răzuit. Sedimentul care este prea greu se va depune în partea de jos de unde va fi extras din unitate prin deschiderea unei supape. Unitatea DAF (Dissolved Air Flotation) este prevăzută cu un melc de evacuare a sedimentelor care va forța sedimentul să iasă automat din unitate. Sistemul DAF cuprinde:

- sistem saturare aer - efluentul este colectat și, împreună cu aerul, este presurizat într-un sistem de saturație. Pe măsură ce presiunea va crește până la 6 bar, aerul se va dizolva în apă. Apa saturată cu aer este pompată înapoi în partea de jos a unității DAF unde, în condiții atmosferice, duzele de expansiune special concepute eliberează o multitudine de micro bule de aer din apa saturată;
- sistem de evacuare a sedimentelor (automat) - sedimentul depus pe jgheabul de jos al DAF este transportat periodic la punctul de evacuare cu ajutorul unui melc. La anumite intervale de timp reglabile, evacuarea sedimentelor unității DAF este deschisă pneumatic pentru câteva secunde pentru a descărca sedimentul;
- compartiment descărcare nămol de flotație - materialul care este îndepărtat din apele uzate este împins de un mecanism de raclete. Pentru colectarea nămolului, pe unitatea DAF este montat un compartiment de nămol.

Unitatea de flotație cu aer dizolvat (DAF) a fost înlocuită cu un nou echipament – Sistem DAF DaFinci nou, de capacitate mai mare.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂȘĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA



Figura nr. 23. Sistem DAF DaFinci

Sistemul de tratare realizat este ilustrat în următoarea diagramă de flux:

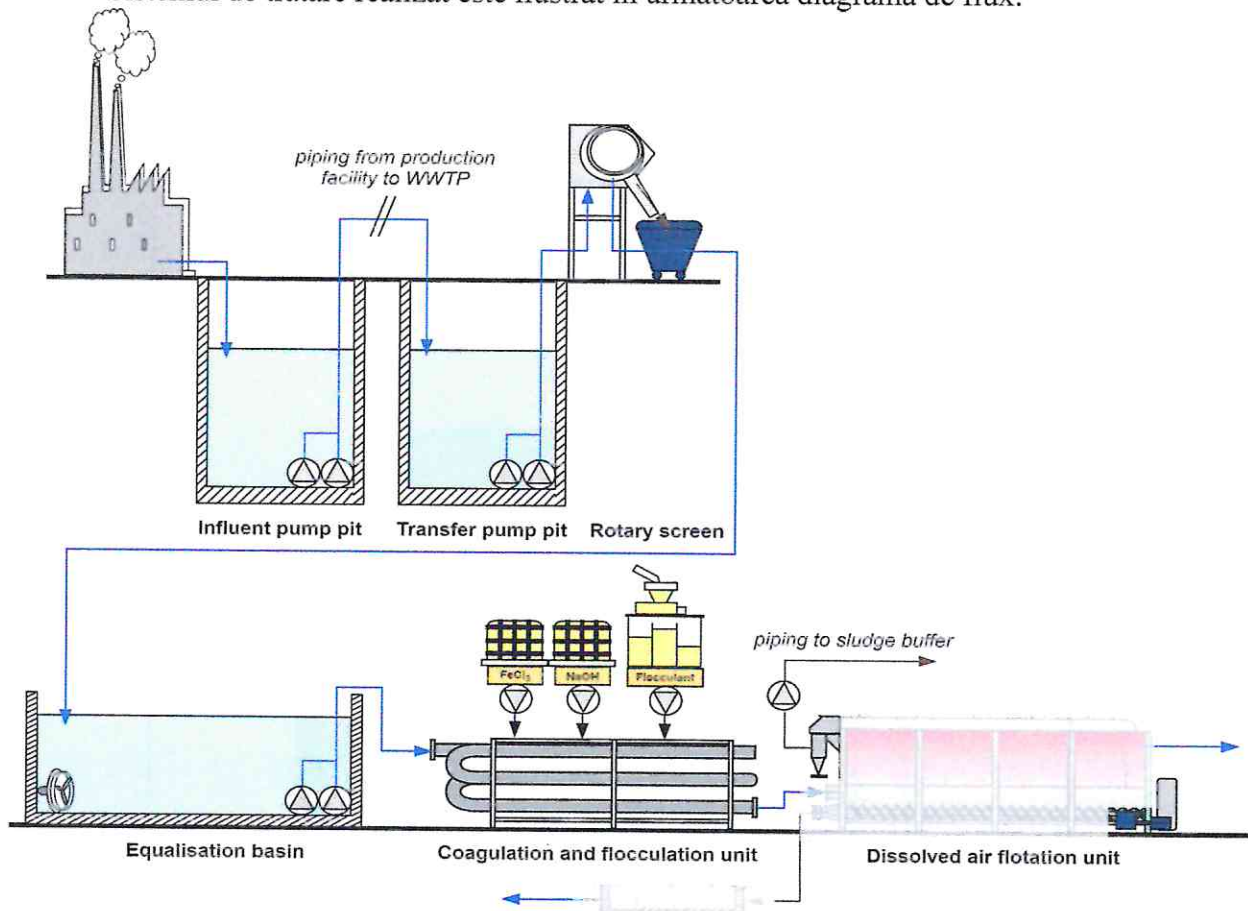


Figura nr. 24. Diagramă de flux stația de epurare re tehnologizată



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

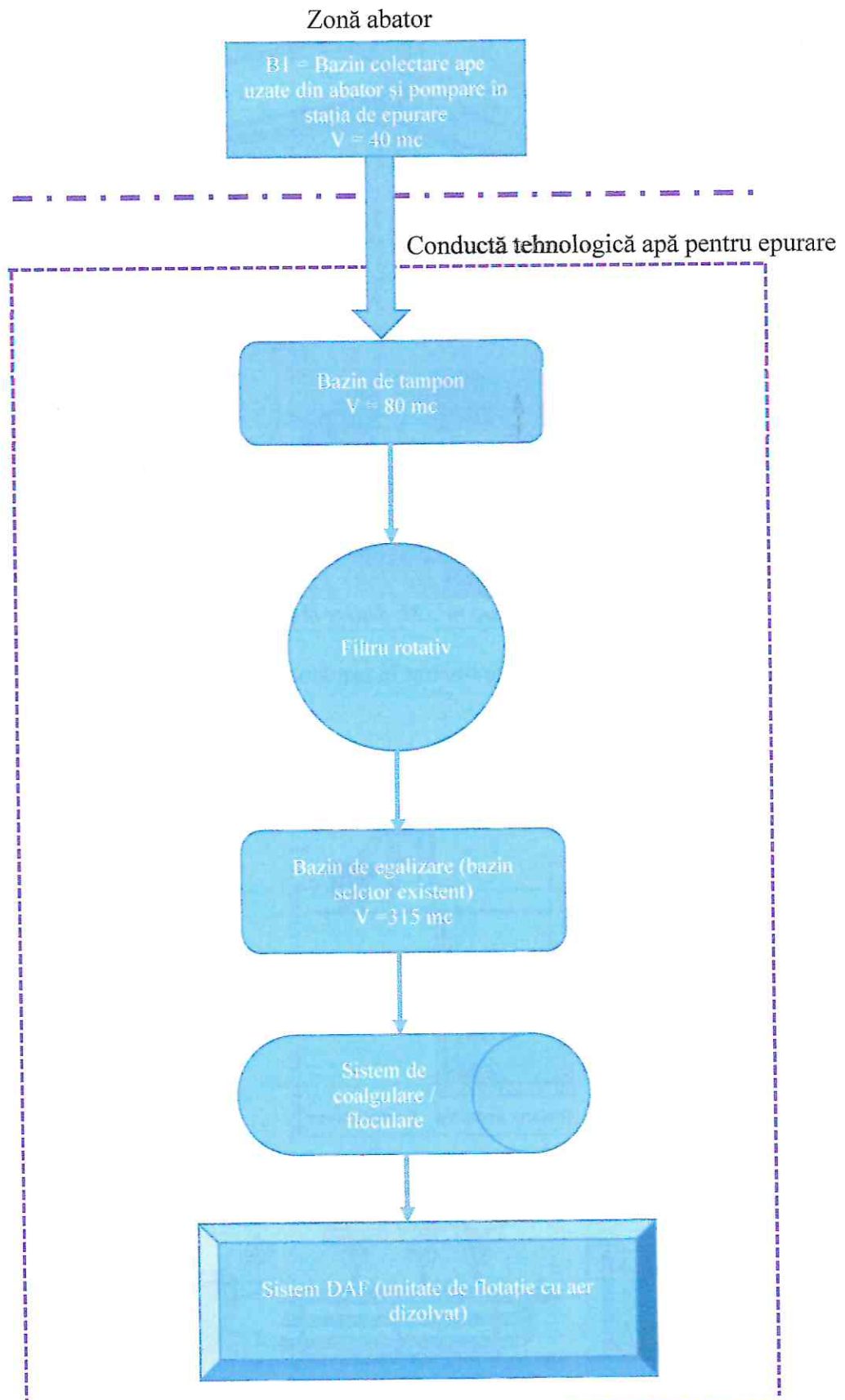


Figura nr. 25. Schemă logică funcționare stație de epurare după retehnologizare



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂȘĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

2.3.4. Instalații/clădiri nefuncționale pe amplasament

La momentul actual, pe amplasamentul analizat există următoarele instalații/clădiri nefuncționale:

- pod-cântar (situat la punctul de acces);
- bazinul de aerare format din două compartimente, fiecare compartiment având dimensiunile 22,5 m x 22,5 m x 7,0 m și un volum total de 7087,5 mc, care asigurau treapta biologică de epurare.

2.3.5. Sistemul de alimentare cu apă – Cerința de apă ¹

Alimentarea cu apă potabilă a abatorului se realizează din două surse:

- racord la rețeaua de distribuție apă potabilă a municipiului Bacău;
- alimentare din sursa proprie, prin foraje de mică adâncime.

Apa din cele două surse alimentează gospodăria de apă a abatorului formată din două rezervoare de înmagazinare supraterane (Figura nr. 7) cu capacitatea de 750 mc fiecare, amplasate în incinta abatorului, care asigură apa potabilă pentru toți consumatorii și rezerva intangibilă de incendiu.

Alimentarea cu apă de la rețeaua de apă potabilă a municipiului Bacău se realizează din conducta stradala din Calea Moldovei, printr-un cămin de branșare cu racord executat dintr-o conductă Dn 219 x 6 mm, în baza Contractului nr. 135/29.06.2011, încheiat cu COMPANIA REGIONALĂ DE APĂ BACĂU S.A.

Pentru *alimentarea cu apă din sursă proprie*, societatea dispune de două foraje situate pe amplasament, cu o adâncime de 10 m care captează apa din straturile acvifere formate din nisip și pietriș interceptate între adâncimile 3,5 – 6 m și 6,7 – 8 m din lunca râului Siret. Caracteristicile hidrogeologice ale forajelor sunt următoarele:

- nivel hidrostatic 3 m;
- nivel hidrodinamic 6 m;
- debitul de exploatare foraj 6 – 8 mc/h.

Pentru alimentarea cu apă din sursa proprie, societatea a încheiat Contractul de utilizare/exploatare a resurselor de apă nr. 5001/01.01.2020 cu S.G.A. Bacău.

Pentru asigurarea debitului de apă și a presiunii necesare în rețeaua de distribuție există o stație de pompare echipată cu următoarele utilaje:

Pentru consum menajer și tehnologic:

- electropompa LOTRU 125, 3 bucăți (2A + 1R), cu caracteristicile: Q = 80 mc/h;
H = 45 mCA; P = 17 kw/h;
- electropompa SADU 100, 2 bucăți (1A + 1R), cu caracteristicile: Q = 100 mc/h;
H = 50 mCA; P = 17 kw/h.

¹ Informațiile referitoare la sistemul de alimentare cu apă și evacuarea apelor uzate au fost preluate din Documentația tehnică necesară obținerii autorizației modificatoare a Autorizației de gospodărire a apelor nr. 81 din 24.05.2023 (Modificată cu nr. 210 din 27.11.2023), privind „Folosința de apă la Departament ABATOR PĂȘĂRI”, emisă de Administrația Bazinală de Apă Siret, elaborată de ECOPROJECT CONSULTING SRL.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Pentru incendiu: electropompa SADU 125, 1 bucată, cu caracteristicile: $Q = 100 \text{ mc/h}$; $H = 50 \text{ mCA}$; $P = 17 \text{ kw/h}$.

Pornirea și oprirea electropompelor este automatizată în funcție de presiune și debitul necesar în rețeaua de distribuție din amplasament, cu ajutorul manometrelor de contact electric. Pompa de rezervă este prevăzută să intre în funcțiune automat, în caz de incendiu, cu comandă locală la stația de pompare și comandă la distanță.

Distribuția apei în incinta abatorului se realizează în sistem unitar de la stația de pompare printr-o conductă Dn 108x4 mm, montată la adâncimea de 1 m. Pe traseul conductei sunt prevăzute cămine de secționare în care sunt montate vane de secționare și hidranți de incendiu.

Lungimea rețelei de alimentare cu apă potabilă este de 1100 m.

Gospodăria de apă alimentează toți consumatorii din abator, precum și fabrica de praf de ouă situată în imediata vecinătate, deținută de AGRICOLA INTERNAȚIONAL SA.

Necesarul de apă potabilă total al abatorului a fost calculat de către ECOPROJECT CONSULTING SRL, conform STAS-urilor 1343/0 - 1989, 1343/1 - 1995, 1478-1990, a normativului P 28/1994 și a Ordinului M.L.P.T.L 29/N/1993, conform documentației tehnice necesară obținerii autorizației modificatoare a autorizației de gospodărire a apelor - Breviar de calcul noiembrie 2023, pentru următorii consumatori, atât din abator, cât și din fabrica de praf de ouă deservită de gospodăria de apă, respectiv:

- consum potabil și igienico-sanitar pentru personal;
- consum tehnologic;
- spălare-dezinfecție spații și suprafețe de lucru.

Au fost utilizate următoarele date pentru breviarul de calcul:

- Număr personal = 570 persoane;
- Personal spălare – dezinfecție – 30 persoane
- Program abatorizare - 5 zile/săptămână x 51 săptămâni/an = 255 zile/an
 - 8 ore/zi pentru abatorizare/tehnologic/personal
 - 8 ore/zi pentru spălare – dezinfecție
 - Produs obținut: **42.000 t/an**; respectiv: **160 to/zi carcasă și cca. 8 t/zi organe comestibile**
- Norma de consum pentru personal $q=100 \text{ l/om zi}$.

Conform breviarului de calcul, a rezultat următoarea cerință totală de apă (abator + fabrica de praf de ouă), asigurată din ambele surse (proprie și CRAB):

CERINȚA TOTALĂ DE APĂ:

$$Q_{s \text{ zi max}} = 1.050,35 \text{ mc/zi} = 37,34 \text{ l/s}$$
$$Q_{s \text{ zi med}} = 913,00 \text{ mc/zi} = 32,37 \text{ l/s}$$
$$Q_{s \text{ zi min}} = 315,04 \text{ mc/zi} = 11,20 \text{ l/s}$$

$$V_{\text{max an}} = 267,835 \text{ mii mc/an}$$
$$V_{\text{med an}} = 232,815 \text{ mii mc/an}$$
$$V_{\text{min an}} = 80,335 \text{ mii mc/an}$$

Consumul de apă din ultima perioada (cca. 6 luni) a fost asigurat cca. 70-75% din sursă proprie și 30-25% din sursa CRAB.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

2.3.6. Sistemul de canalizare

Obiectivul este dotat cu sistem de canalizare în sistem divizor, care asigură preluarea separat a apelor uzate menajere, tehnologice și a apelor pluviale.

Apele uzate menajere rezultă de la grupurile sanitare ale punctului de lucru și sunt evacuate în rețeaua de canalizare orășenească din zonă.

Apele uzate tehnologice rezultă din procesul de producție atât pe perioada desfășurării proceselor tehnologice cât și în perioada executării operației de spălare/dezinfecție a utilajelor și spațiilor de producție. Rețeaua de canalizare pentru colectarea apelor uzate tehnologice este formată din tuburi de beton cu diametrul $D_n = 400$ mm. Rețelele de canalizare sunt structuri subterane impermeabilizate. Apele uzate tehnologice astfel colectate sunt dirijate în stația de epurare proprie descrisă la cap. 2.3.3.

Apele pluviale din incinta unității sunt colectate printr-o rețea de canalizare din tuburi de beton $D_n 400-600$ mm, cu panta $i = 0,002$, prevăzute cu cămine de vizitare. Apele pluviale colectate sunt deversate în rețeaua de canalizare stradală. Apele pluviale nu sunt impurificate în amplasament, activitatea desfășurând-se în totalitate în incinte închise.

Lungimea rețelei de canalizare este de cca. 500 m.

Apele uzate rezultate de la fabrica de praf de ouă sunt evacuate de asemenea în stația de epurare a abatorului.

Conform breviarului de calcul întocmit de ECOPROJECT CONSULTING SRL, rezultă următoarele debite de ape uzate:

$$Q_{uz\ zi\ max} = 1031,019\ mc/zi$$

$$Q_{uz\ zi\ med} = 896,243\ mc/zi$$

$$Q_{uz\ zi\ min} = 309,7627\ mc/zi$$

$$V_{med\ an} = 228,5452\ mii\ mc/an$$

$$V_{max\ an} = 262,9057\ mii\ mc/an$$

$$V_{min\ an} = 78,9907\ mii\ mc/an.$$

CALCULUL DEBITULUI DE APE PLUVIALE EVACUATE $Q_{pluv.}$

Debitul de ape pluviale evacuate de pe acoperisuri, de pe platformele betonate prin rigole betonate:

$$Q_{pluv.} = m \times S \times \emptyset \times I \text{ [l/s]} \quad \text{unde:}$$

$M = 0,8$ → coeficient de reducere a debitului de calcul ;

$S = 12.927,47$ mp → suprafața acoperis clădiri;

$S = 12.369,5$ mp → suprafața platforma betonată;

$S = 1000$ mp → suprafața spațiu verde;

$\emptyset = 0,95$ → coeficient de scurgere acoperis clădiri;

$\emptyset = 0,85$ → coeficient de scurgere platforma betonată;

$\emptyset = 0,05$ → coeficient de scurgere spațiu verde;

$I = 110$ l/s x ha → intensitatea ploii de calcul

$$Q_{pluv.} = 0,8 \times 110 \times [(1,29 \times 0,95) + (1,23 \times 0,85) + (0,1 \times 0,05)] = 229\ l/s.$$



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

2.3.7. Consumuri anuale de materii prime, materiale auxiliare și resurse energetice

Energia electrică și gazul metan necesar funcționării echipamentelor de ardere sunt preluate din rețele de distribuție din zonă.

Energia electrică se asigură din rețeaua de distribuție a energiei electrice, prin intermediul a două posturi TRAFU, respectiv PT 385 (2 x 1600 kVA) și PT213 (3 x 2.000 kVA).

Unitatea nu dispune de grup electrogen pentru situații accidentale de întrerupere a energiei electrice de la rețea.

Consumul de energie electrică în anul 2022 a fost de cca. 9.102.046 KWh, iar consumul de gaze naturale în anul 2022 a fost de 677.166 mc.

Consumul de energie electrică în anul 2023 a fost de 9.352.745 KWh, iar consumul de gaze naturale a fost de 708.238 mc.

Consumurile anuale de materii prime, materiale auxiliare și resurse energetice pentru abatorul de păsări aparținând AGRICOLA INTERNATIONAL SA sunt următoarele:

Tabelul nr. 4. Consumuri anuale de materii prime, materiale auxiliare și resurse energetice

	Denumire	Consumuri specifice estimate
Materii prime	Carne de pasăre în viu (pui de carne+găini de carne)	266 tone/zi
	Apă	195.000 mc/an
Materiale auxiliare	Ambalaje:	
	- de materiale plastice	100 tone/an
	- de hârtie și carton	400 tone/an
	- de metal	500 kg/an
	- de lemn	100 kg/an
	Substanțe utilizate la stația de epurare:	
	- coagulanți (clorură ferică)	110 tone/an
	- superfloculant	1 tonă/an
	- agent de neutralizare (NaOH)	75 tone/an
Clorură de sodiu - utilizată la stația de dedurizare aferentă centralei termice	68,5 tone/an	
Substanțe dezinfectante (Calgonit, sodă caustică, Mida Foam, Sanoxsept)	60 tone/an	
CO ₂ (pentru asomare)	500 tone/an	
BIOGON (pentru ambalarea în atmosferă protectoare)	45.000 mc/an	
Agenți de răcire (amoniac – aprox. 10 tone, freon R 404A – aprox. 40 kg) - sunt stocați în instalațiile frigorifice	-	
Re sur	Energie electrică	9.800.000 kW
	Gaze naturale	800.000 mc/an



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Denumire	Consumuri specifice estimate
Combustibili (pentru alimentarea motostivuitoarelor):	
- GPL	20.000 litri/an
- motorină	4.000 litri/an

2.3.8. Comparația activității AGRICOLA cu Concluziile BAT

Documentul „Compararea activității AGRICOLA INTERNAȚIONAL SA – ABATOR PĂSĂRI cu Concluziile BAT prevăzute în DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2023/2749 A COMISIEI din 11 decembrie 2023 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale, pentru abatoare și pentru sectoarele subproduselor de origine animală și/sau coproduselor comestibile” se anexează documentației de solicitare a actualizării Autorizației integrate de mediu nr. 01 din 27.02.2018, actualizată la date de 21.04.2023.

Au fost comparate cu cerințele BAT următoarele aspecte:

- performanța generală de mediu (BAT 1 – BAT 4);
- monitorizare (BAT 5 – BAT 8);
- eficiența energetică (BAT 9 și BAT 21);
- consumul de apă și generarea de ape uzate (BAT 10, BAT 22);
- substanțe periculoase (BAT 11);
- utilizarea eficientă a resurselor (BAT 12);
- emisiile în apă (BAT 13, BAT 14);
- emisii în aer (BAT 15);
- zgomot (BAT 16, BAT 17);
- mirosuri (BAT 18, BAT 19);
- utilizarea agenților frigorigeni (BAT 20, BAT 23).

BAT 1 – BAT 20 reprezintă *Concluzii generale privind BAT*, aplicabile atât pentru abatoare, cât și pentru sectoarele subproduselor de origine animală și/sau coproduselor comestibile.

BAT 21 – BAT 23 reprezintă *Concluzii BAT pentru abatoare*.

Activitatea desfășurată de AGRICOLA INTERNAȚIONAL SA la punctul de lucru ABATOR PĂSĂRI respectă Concluziile BAT din Decizia 2023/2749 pentru toate aspectele comparate.

Încadrarea aspectelor comparate aplicabile activității AGRICOLA cu nivelurile de emisie asociate BAT (BAT-AEL) și nivelurile de performanță de mediu asociate cu BAT (BAT-AEPL-uri) este prezentată mai jos:



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

I. Niveluri de emisie asociate cu BAT (BAT-AEL):

Tabelul 1.2. (BAT 14) - Niveluri de emisie asociate cu BAT (BAT-AEL-uri) pentru evacuări indirecte:

Substanță/parametru		Unitate	BAT-AEL ⁽¹⁾ ⁽²⁾	Rezultate determinări AGRICOLA ⁽⁵⁾
Compuși organici halogenați adsorbabili (AOX) ⁽³⁾		mg/l	0,02-0,3	0,027
Metale	Cupru (Cu) ⁽³⁾		0,01-0,2 ⁽⁴⁾	0,0114
	Zinc (Zn) ⁽³⁾		0,05-0,5 ⁽⁴⁾	0,068

⁽¹⁾ Perioadele de calculare a valorilor medii sunt definite în secțiunea *Considerații generale*.

⁽²⁾ BAT-AEL-urile pot să nu se aplice dacă instalația de epurare a apelor uzate din aval este proiectată și dotată în mod corespunzător pentru reducerea poluanților vizați, cu condiția ca acest lucru să nu ducă la creșterea nivelului de poluare a mediului.

⁽³⁾ BAT-AEL-urile se aplică numai atunci când substanța/parametrul vizat(ă) este identificat(ă) ca fiind relevant(ă) în fluxul de ape uzate, pe baza inventarului fluxurilor de intrare și de ieșire menționat în BAT 2.

⁽⁴⁾ BAT-AEL se aplică numai abatoarelor

⁽⁵⁾ Rezultatele determinărilor conform Raportului de încercare nr. PI2405457/30.05.2024, emis de ALS Life Science Romania SRL (atașat).

II. Niveluri de performanță asociate cu BAT (BAT-AEPL):

Tabelul 1.5 (BAT 21) - Nivelurile de performanță de mediu asociate cu BAT (BAT-AEPL-uri) pentru consumul specific de energie în abatoare

Animale sacrificate	Unitate ⁽¹⁾	Consumul specific de energie (medie anuală) ⁽²⁾	Consum specific de energie calculat în cazul AGRICOLA ⁽³⁾
Păsări	kWh/tonă de carcase	170 - 490	238

⁽¹⁾ Se aplică BAT-AEPL exprimate în kWh/tonă de carcase.

⁽²⁾ BAT-AEPL se referă exclusiv la sacrificarea animalelor în cauză.

⁽³⁾ Nivelurile performanței de mediu legate de consumul specific net de energie se referă la medii anuale și s-au calculat pentru AGRICOLA cu ajutorul următoarei ecuații:

$$\text{consumul specific net de energie} = \frac{\text{consumul final net de energie}}{\text{rata activității}}$$

unde:

- *consumul final net de energie*, reprezintă cantitatea totală de energie consumată, exprimată în kWh/an = 10.000.000 KWh (= 9.352.745 KWh în anul 2023)
- *rata activității*, s-a calculat prin raportare la cantitatea de 160 tone carcase/zi, conform Autorizației integrate de mediu nr. 1/27.02.2018, actualizată în 21.04.2023, la care, pentru



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

respectarea definiției BAT, s-au adăugat viscerele comestibile care reprezintă aprox. 8 tone/zi, cca 5 % din producția zilnică.

Rata activității este 42.000 tone de carcase/an și reprezintă cantitatea totală de produse, respectiv carne, carcasă întreagă, diferite părți componente și viscerele comestibile.

Consumul specific de energie = 10.000.000 kWh : 42.000 tone carcase/an = **238 kWh/tonă** de carcase.

Tabelul 1.6 (BAT 22) - Nivelurile de performanță de mediu asociate BAT (BAT-AEPL-uri) pentru evacuarea specifică a apelor uzate

Animale sacrificate	Unitate ⁽¹⁾	Deversarea specifică a apelor uzate (medie anuală) ⁽²⁾	Deversarea specifică a apelor uzate (medie anuală) pentru AGRICOLA ⁽³⁾
Păsări	m ³ /tonă de carcase	1,45 – 6,30	4,55

⁽¹⁾ Se aplică BAT-AEPL exprimate în m³/tonă de carcase.

⁽²⁾ BAT-AEPL se referă exclusiv la sacrificarea animalelor în cauză.

⁽³⁾ Nivelurile performanței de mediu legate de deversarea specifică a apelor uzate se referă la medii anuale și s-au calculat pentru AGRICOLA cu ajutorul următoarei ecuații:

$$\text{deversarea specifică a apelor uzate} = \frac{\text{apele uzate deversate}}{\text{rata activității}}$$

unde:

- *apele uzate deversate*, reprezintă cantitatea totală de ape uzate deversate prin procesele specifice în cauză, exprimată în m³/an, cu excepția apei de răcire și a apelor de scurgere de pe suprafețe, provenite din precipitații, care sunt deversate separat = 191.250 mc/an;
- *rata activității* este de 42.000 tone de carcase/an și reprezintă cantitatea totală de produse, respectiv carne, carcasă întreagă, diferite părți componente și viscerele comestibile.

Deversarea specifică a apelor uzate = 191.250 mc/an : 42.000 tone carcase/an = 4,55 mc/tonă de carcase.

Tabelul 1.7 (BAT 23) - Nivelul indicativ al emisiilor pentru pierderile de agent frigorific

Tipul agentului frigorific	Unitate	Nivel indicativ al emisiilor (media mobilă pe 3 ani)
Pe tip de agent refrigerant	Procentul (%) din cantitatea totală de agent frigorific conținut în sistemul (sistemele)	< 1-5

Nivelurile indicative ale emisiilor pentru pierderile de agent frigorific se referă la o medie mobilă pe trei ani de pierderi anuale. Pierderile anuale se exprimă ca procent (%) din cantitatea totală de agent frigorific conținut în sistemul (sistemele) de răcire. Pierderile pentru un anumit agent frigorific într-un an sunt egale cu cantitatea de agent frigorific utilizată pentru reumplerea sistemului (sistemelor) de răcire.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Pentru AGRICOLA, nivelul indicativ al emisiilor pentru pierderile de agent frigorific este evidențiat în tabelul de mai jos:

Tipul agentului frigorific	Cantitatea totală de agent frigorific conținut în sistemul de răcire (t)	Cantitatea de agent frigorific utilizată pentru reumplerea sistemului de răcire	Nivel indicativ al emisiilor (media mobilă pe 3 ani) (%)
Amoniac	10	0	< 1
Freon R404A	0,04	0	< 1

2.4. Folosirea de teren din împrejurimi

Abatorul de păsări aparținând AGRICOLA INTERNATIONAL SA este situat în zona de nord a municipiului Bacău, Calea Moldovei, nr. 230, județul Bacău.

Accesul pe amplasament se realizează din Calea Moldovei (DN15 Turda – Bacău).

Activitățile desfășurate pe amplasamentul analizat implică utilizarea suprafeței de teren aferentă stației de epurare a apelor uzate tehnologice, descrise la Cap. 2.3.3. *Instalații/clădiri funcționale pe amplasament* din prezenta lucrare.

Stația de epurare face parte integrantă din amplasamentul instalației „ABATOR PĂSĂRI” și este amplasată în spatele Fabricii de Praf Ouă (parte din grupul AGRICOLA), în partea de nord-est a amplasamentului abatorului.

Localizarea stației de epurare care deservește activitatea de abatorizare, în raport cu limitele amplasamentului instalației analizate este reprezentată în figura următoare:



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂȘĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA



Figura nr. 26. Localizarea amplasamentului „Abator pășări” în raport cu stația de epurare



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

2.5. Utilizarea chimică

Pe amplasamentul abatorului de păsări aparținând AGRICOLA INTERNATIONAL SA se utilizează substanțe/amestecuri chimice în cadrul următoarelor sectoare/activități:

- **stația de epurare** – în procesul de coagulare-floculare ape uzate (coagulant - clorură ferică, superfloculant) și pentru corectarea pH-ului (hidroxid de sodiu); **consumul total anual de coagulanți, floculanți și agenți de neutralizare este de aprox. 200 tone;**
- **asomare păsări** – se folosește un sistem de asomare tip tunel în cinci etape cu CO₂; consumul anual este de aprox. **500 tone;**
- **stația de dedurizare aferentă centralei termice** – se folosește clorură de sodiu (sare) în cantitate de aprox. 68,5 tone anual;
- **igienizare-dezinfecție** – pentru igienizarea echipamentelor și spațiilor de producție se folosesc substanțe dezinfectante, cu un consum **total anual de aprox. 60 tone;**
- **instalații de răcire** – agenții frigorifici sunt în **instalațiile** frigorifice, în circuite închise, respectiv amoniac – aprox. 10 tone și freon R **404A** – aprox. 40 kg;
- **sector ambalare în atmosferă protectoare** – pentru ambalarea în atmosferă protectoare se folosesc butelii de BIOGON, un amestec de O₂ în proporție de 20%, CO₂ în proporție de 40% și N₂ în proporție de 40%; **anual se folosesc aprox. 45.000 mc (580 baterii)** de BIOGON;
- **activități de manipulare** – se folosesc butelii de GPL și motorină (canistre) pentru alimentarea cu combustibil a motostivuitoarelor din dotarea abatorului; consumul total anual estimat este de cca. 20.000 litri GPL și 5.000 litri motorină.

Consumurile anuale pe tip de substanță/amestec sunt precizate în tabelul de mai jos (Tabelul nr. 5).

Tabelul nr. 5. Consumuri anuale de substanțe/amestecuri chimice

Nr. crt.	Denumirea substanței/amestecului	Consum anual (tone/an)
1	Calgonit CF 312	16,5
2	Calgonit CN 373	13,0
3	Calgonit SF 504	3,5
4	Calgonit DS 680	3,3
5	Calgonit Sterizid Forte 15	1,4
6	Mida Flow 142 CL	1,2
7	Mida Foam 259 PN	3,2
8	Mida Foam AC	15,8
9	Sanoxsept	0,2
	Total biocide	58,1
10	Dioxid de carbon (CO ₂)	500
11	Baterii/butelii BIOGON	75,0
12	GPL	9,0
13	Amoniac	-
14	Freon R404 A	-
15	Hidroxid de sodiu sol. 33%	75,0
16	Clorură ferică	110,0
17	Superfloculant	1,2

RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Toate produsele chimice necesare se achiziționează de la furnizori autorizați și sunt însoțite de fișe cu date de securitate (FDS). Aceste produse sunt depozitate în locuri special amenajate, ținând cont de proprietățile fiecăruia. Evidența consumului se ține în registre, de către personalul autorizat, numit prin decizie de conducerea societății.

Ambalajele substanțelor dezinfectante, după golire, sunt colectate selectiv și eliminate prin firme specializate.

Dioxidul de carbon necesar asamării păsărilor este stocat într-un rezervor suprateran situat în incinta abatorului, în partea de nord-est a amplasamentului, având capacitatea de aprox. 30.000 litri.

Bateriile/butelele de BIOGON sunt depozitate în spațiu special amenajat pe latura de sud a clădirii abatorului.



Figura nr. 27. Spațiul de depozitare a buteliilor de BIOGON

Pentru manipularea produselor din abator se folosesc patru motostivuitoare (două cu funcționare pe GPL și două cu funcționare pe motorină).

Motorina este achiziționată de la stații autorizate de distribuție a carburanților. Alimentarea cu motorină a celor două motostivuitoare se face cu canistre metalice.

Pentru motostivuitoarele cu funcționare pe GPL se folosesc butelii. În incinta amplasamentului a fost amenajat un spațiu (rastel metalic) pentru stocarea buteliilor de GPL.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA



Figura nr. 28. Rastel de butelii GPL

Instalația „Abator păsări” aparținând AGRICOLA INTERNATIONAL SA nu intră sub incidența Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase care transpune în legislația națională prevederile Directivei 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase – Directiva SEVESO.

În conformitate cu Nota 3 din Anexa nr. 1 a Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase („*Cantitățile care trebuie luate în considerare pentru aplicarea articolelor relevante sunt cantitățile maxime prezente sau care ar putea exista/ar putea fi prezente la un moment dat*”), cantitățile relevante care ar putea produce un accident minor sau major pe un amplasament, din perspectiva Directivei SEVESO, sunt cantitățile maxime (tone) care ar putea fi prezente pe amplasament la un moment dat și nu cantitățile consumate într-un an, precizate mai sus.

După utilizare și modul/locul de depozitare, substanțele/amestecurile prezente pe amplasamentul AGRICOLA pot fi clasificate în 5 grupe:

- biocidele, depozitate în ambalajele originale (bidoane de 10 – 30 kg), în clădirea abatorului, în magazie cu acces restricționat, în cantitate totală depozitată de maxim **3,72 tone**;
- rezervorul de dioxid de carbon cu capacitatea de 30.000 litri, respectiv **20,4 tone**, situat în partea de nord-est a amplasamentului împrejmuit al abatorului
- bateriile de BIOGON și buteliile de GPL, depozitate în partea de sud a amplasamentului împrejmuit al abatorului, în spații special amenajate (țarc pentru baterii și rastel pentru butelii, cu acces restricționat); fiecare baterie BIOGON conține 9 butelii și are capacitatea de 600 litri = 78,6 mc = 131 kg – sunt depozitate maxim 25 baterii, cu capacitatea maximă de 3.275 kg (**3,275 tone**);
- agenții frigorifici (amoniac și freon R404 A), sunt în instalațiile frigorifice, cu circuit închis (cca. **10 t** pentru amoniac și **0,040 t** pentru R404A);
- hidroxidul de sodiu sol. 33% și clorura ferică sunt depozitate în containere IBC cu capacitatea de 1000 litri, în incinta stației de epurare (amplasament distinct față de



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

amplasamentul abatorului, în partea de nord-est); superfloculantul este sub formă de granule și este depozitat în saci, în incinta stației de epurare – cantitățile depozitate sunt de 2,8 t pentru hidroxidul de sodiu, 3 t pentru clorura ferică și 0,2 t pentru supefloculant.

Cantitățile maxime de substanțe/amestecuri periculoase prezente pe amplasamentul AGRICOLA, componentele periculoase de substanțe periculoase din amestecuri și frazele de pericol preluate din fișele cu date de securitate sunt evidențiate în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 6. Cantități maxime de substanțe/amestecuri periculoase prezente pe amplasament

Nr. crt.	Denumirea substanței/amestecului	Componente periculoase din amestecuri	Fraze de pericol din FDS	Cantitate maximă prezentă pe amplasament (tone)
1	Calgonit CF 312	Hidroxid de sodiu 5 – 15 % Hipoclorit de sodiu 1-5 % Agenți tensioactivi neionici 1-5 %	H290 Poate fi coroziv pentru metale H314 Cauzează arsuri severe la nivelul pielii H318 Deteriorarea gravă a ochilor H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic H410 Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	0,850
2	Calgonit CN 373	Hidroxid de sodiu 5 – 15 % Hipoclorit de sodiu 1-5 % Agenți de înălbire pe bază de clor, fosfonați <5 %	H290 Poate fi coroziv pentru metale H314 Cauzează arsuri severe la nivelul pielii H318 Deteriorarea gravă a ochilor H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic H411: Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	0,700
3	Calgonit SF 504	Acid fosforic 5-15 % Acid azotic 5-15 %	H290 Poate fi coroziv pentru metale H314 Cauzează arsuri severe la nivelul pielii H318 Deteriorarea gravă a ochilor H332 Nociv în caz de inhalare	0,300
4	Calgonit DS 680	Clorură de didecilmetilamoniu 5-15% Glutaral 5-15%	H290 Poate fi coroziv pentru metale H314 Cauzează arsuri severe la nivelul pielii H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii H318 Provoacă leziuni oculare grave H302 Nociv în caz de înghițire H332 Nociv în caz de inhalare H334 Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic H412 Periculos pentru mediul acvatic, pericol pe termen lung	0,350
5	Calgonit Sterizid Forte 15	Acid peracetic 10-25% Acid acetic 10-25% Hidrogen 10-25%	H242 Pericol de incendiu în caz de încălzire H290 Poate fi coroziv pentru metale H302 Nociv în caz de înghițire H312 Nociv în contact cu pielea H314 Cauzează arsuri severe la nivelul pielii H318 Provoacă leziuni oculare grave H332 Nociv în caz de inhalare H410 Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	0,090
6	Mida Flow 142 CL	Hidroxid de sodiu 5-10 % Hipoclorit de sodiu 3-5 % Hidroxid de potasiu 1-3% 2-Phosphonobutane-1,2,4,-tricarboxylic acid 1-3%	H290 Poate fi coroziv pentru metale H314 Cauzează arsuri severe la nivelul pielii H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic	0,080



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Nr. crt.	Denumirea substanței/ amestecului	Componente periculoase din amestecuri	Fraze de pericol din FDS	Cantitate maximă prezentă pe amplasament (tone)
7	Mida Foam 259 PN	Acid azotic 10-30% Acid fosforic 5-10%	H290 Poate fi coroziv pentru metale H314 Cauzează arsuri severe la nivelul pielii H332 Nociv în caz de inhalare	0,300
8	Mida Foam AC	Hidroxid de sodiu 5-10 % Hipoclorit de sodiu 3-5 %	H290 Poate fi coroziv pentru metale H314 Cauzează arsuri severe la nivelul pielii H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic H412 Periculos pentru mediul acvatic, pericol pe termen lung	1,000
9	Sanoxsept	Peroxid de hidrogen 20-50 % Acid acetic 10-20 % Acid paracetic 10-20 %	H242 Pericol de incendiu în caz de încălzire H290 Poate fi coroziv pentru metale H302 Nociv în caz de înghițire H312 Nociv în contact cu pielea H314 Cauzează arsuri severe la nivelul pielii H318 Provoacă leziuni oculare grave H332 Nociv în caz de inhalare H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii H410 Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	0,050
10	Dioxid de carbon (CO₂)	Dioxid de carbon (CO ₂) 100 %	H280: Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire	20,4
11	Baterii/ butelii BIOGON	Oxigen 20% CO ₂ 40% N ₂ 40%	H280: Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire	3,275
12	GPL	GPL (Hidrocarburi C4) min. 88 % Propan max. 12 % 1.3 – butadiena <0.1	H220 – Gaz extrem de inflamabil H280 – Contine un gaz sub presiune; pericol de explozie in caz de incalzire	Rastel 40 butelii (0,500 to)
13	Amoniac	Amoniac NH ₃ 100 %	H221: Gaz inflamabil H280: Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire H331: Toxic în caz de inhalare H314 Cauzează arsuri severe la nivelul pielii H318 Provoacă leziuni oculare grave H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic	10
14	Freon R404 A	Trifluorethan 52 % Pentafluorethan 44 % Tetrafluoretan 4 %	H280 – Contine un gaz sub presiune; pericol de explozie in caz de incalzire	0,04
15	Hidroxid de sodiu sol. 33%	Substanță hidroxid de sodiu (NaOH)	H290 Poate fi coroziv pentru metale H314 Cauzează arsuri severe la nivelul pielii	2,800
16	Clorură ferică	Clorură ferică soluție min. 40%	H290 Poate fi coroziv pentru metale H302 Nociv în caz de înghițire H315: Provoacă iritarea pielii H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii H318 Provoacă leziuni oculare grave	3,0



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Prevederile Legii nr. 59/2016 se aplică amplasamentelor definite la art. 3 pct. 1: *„întreaga zonă care se află sub controlul unui operator, unde sunt prezente substanțe periculoase în una sau mai multe instalații situate în această zonă, inclusiv în infrastructurile sau activitățile obișnuite ori conexe; amplasamentele sunt fie amplasamente de nivel inferior, fie amplasamente de nivel superior”, unde, amplasamentele de nivel inferior și superior sunt definite la art. 3, pct. 2 și 3, ca fiind:*

- **amplasament de nivel inferior** – *„un amplasament în care substanțele periculoase sunt prezente în cantități egale sau mai mari decât cantitățile prevăzute în coloana 2 din partea 1 sau în coloana 2 din partea a 2-a din anexa nr. 1, dar mai mici decât cantitățile prevăzute în coloana 3 din partea 1 sau în coloana 3 din partea a 2-a din anexa nr. 1, acolo unde este necesar aplicându-se regula de însumare stabilită în nota 4 din anexa nr. 1”;*

- **amplasament de nivel superior** – *„un amplasament în care substanțele periculoase sunt prezente în cantități egale cu sau mai mari decât cantitățile prevăzute în coloana 3 din partea 1 ori în coloana 3 din partea a 2-a din anexa nr. 1, acolo unde este necesar aplicându-se regula de însumare stabilită în nota 4 din anexa nr. 1.*

În conformitate cu Nota 3 la Anexa nr. 1 a Legii nr. 59/2016: *„substanțele periculoase care se găsesc în cadrul unui amplasament doar în cantități egale cu sau mai mici de 2% din cantitatea relevantă pentru încadrare nu sunt luate în considerare la calcularea cantității totale existente, dacă localizarea lor în cadrul amplasamentului este de așa natură încât să nu poată provoca/iniția un accident major în altă zonă a amplasamentului respectiv”.*

Analizând cantitățile maxime prezente pe amplasamentul AGRICOLA, rezultă că doar amoniacul (cca. 10 tone, în instalația frigorifică) se găsește pe amplasament în cantitate mai mare de 2 % din cantitatea relevantă pentru încadrare (50 tone pentru încadrare ca amplasament SEVESO de nivel inferior), restul substanțelor/amestecurilor sunt în cantități mai mici de 2% din cantitățile menționate în Anexa 1, Partea 1 sau Partea 2 din lege) și nu se iau în considerare la calcularea cantității totale existente.

Cantitățile maxime prezente de substanțe/amestecuri periculoase, pe amplasamentul AGRICOLA, sunt sub cantitățile relevante prevăzute în Legea nr. 59/2016 pentru încadrarea ca amplasamente de nivel inferior sau superior.

2.6. Topografie și scurgere

Din punct de vedere administrativ, abatorul de păsări este amplasat în municipiul Bacău, județul Bacău.

Municipiul Bacău, reședința județului cu același nume, se află în Nord-Estul țării, în partea central-vestică a Moldovei, la doar 9,6 Km în amonte de confluența Siret-Bistrița.

Geografic, se află la intersecția meridianului de 26° 55' longitudine estică cu paralela de 46° 35' latitudine nordică.

Din punct de vedere administrativ se învecinează cu localitățile Hemeiș și Săucești în Nord, cu localitatea Letea Veche în est, la sud cu localitățile Luizi-Călugăra și Nicolae Bălcescu iar în vest cu localitățile Măgura și Mărgineni. Între aceste limite orașul ocupă o suprafață de 4186,23 ha.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Bacăul este situat la interferența a două mari unități de relief cu particularități geologice și geografice diferite, Platforma Moldovenească și Orogenul Carpaților Orientali, respectiv Podișul și Subcarpații Moldovei.

Astfel, în nord-est se află Dealurile Bălușeștilor și Bogdăneștilor reprezentând partea mai joasă a Podișului central Moldovenesc, iar în sud-est Dealul Buhoci și Culmea Cucuieți care fac parte din Colinele Tutovei. Aceste culmi, cu altitudini de până la 400 m, constituie rama de est a Culoarului Siretului și ocupă o suprafață de 72 kmp.

Versantul vestic al culoarului (135 kmp) este format din culmea subcarpatică Pietricica Bacăului, cu altitudini până la 500 m în nord și peste 700 m la sud de pâraul Negel. Ambii versanți ai Culoarului Siretului sunt abrupti, dar cel de est prezintă o fragmentare mai redusă.

Ponderea cea mai mare în cadrul „Depresiunii intracolinare a Bacăului” (255 kmp) o dețin suprafețele relativ netede și joase, reprezentate de luncile Siretului mijlociu și Bistriței inferioare. Lățimea lor variază de la 5-7 km, în cazul Siretului, până la 3-4 km la Bistrița, iar altitudinile dintre extremitățile amonte și aval ale sectorului au valori cuprinse între 160-125 m, respectiv 170-140 m.

O poziție aparte ocupă interfluviul dintre Siret și Bistrița (30 kmp), larg și terasat, la limita dinspre nord a arealului cercetat, care se îngustează treptat spre sud și pătrunde ca un pinten până în apropierea confluenței, dominând prin Dealul Piscului (191 m), lunca comună, cu o denivelare de 30 m. Acest interfluviu poate fi încadrat la versantul drept al culoarului prezentând o similitudine morfologică cu sectorul din aval de confluența cu Bistrița.

Municipiul Bacău este un oraș de contact între Subcarpați, Culoarului Siretului și Podișul Moldovei, fapt ce impune o mare varietate morfologică, hidroclimatică și biopedogeografică, cu efecte benefice asupra dezvoltării social-economice. La rândul său, dezvoltarea economică și a nivelului de civilizație a adus corecturi importante peisajului natural, cu efecte pozitive și negative. Caracterul complementar al resurselor specifice fiecărei regiuni a constituit un important factor urbigen.

Principalele forme de relief care alcătuiesc fizionomia teritoriului municipiului Bacău și a împrejurimilor sale sunt culmile interfluviale, văile și versanții acestora. Privite genetic, prin prisma evoluției paleogeomorfologice, fiecare categorie de relief prezintă particularități complexe, cu diferențieri între arealul subcarpatic și cel de podiș.

Patru trepte de altitudine, între 150 m și 250 m marchează relieful Bacăului, el aflându-se în cea mai mare parte a localității, pe a doua terasă 160–165 m. Se detașează terasa de luncă joasă, dar se înalță în șesul comun al Bistriței cu Siretul. Albia majoră al Bistriței este predominantă în raza așezării, prin depozitele de prundișuri, constituind un adevărat rezervor pentru acumularea apelor freactice.

Bacăul prezintă un avantaj și prin poziționarea sa în imediata apropiere cu linia de dislocăție subcarpatică. Bacăul se află pe terase plane sau ușor înclinate cu o expoziție estică și sud-estică, în talazuri stabilizate, având un drenaj bun și o pânză freatică bogată. Luncile și terasele din apropiere sunt larg folosite pentru cultura de pomi fructiferi, viță de vie și cereale. Dacă în trecut modelarea reliefului se făcea de către cataclisme, după anii 50, omul a fost cel care ridicând baraje și diguri, între anii 1958-1966, l-a influențat, acționând astfel și asupra climei.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Poziția și cadrul natural au favorizat dezvoltarea rapidă a așezării de pe Bistrița, încă din Evul Mediu Bacăul devenind un important nod de intersecție a principalelor artere comerciale din partea central vestică a Moldovei. Drumul Siretului sau Drumul Moldovenesc, care unea orașele baltice cu zona dunăreano-pontică, se intersecta cu Drumul Păcurii, ce începea la Moinești, cu Drumul Sării, dinspre Târgu Ocna, cu Drumul Brașovului (drumul de jos), cu Drumurile Transilvaniei ce traversau Carpații Orientali prin pasurile Ghimeș, Bicaș, Tulgheș, și cu drumul plutelor, pe Bistrița. Toate arterele din NV și SV se îndreptau spre bazinele Bârladului și Prutului prin nordul Colinelor Tutovei.

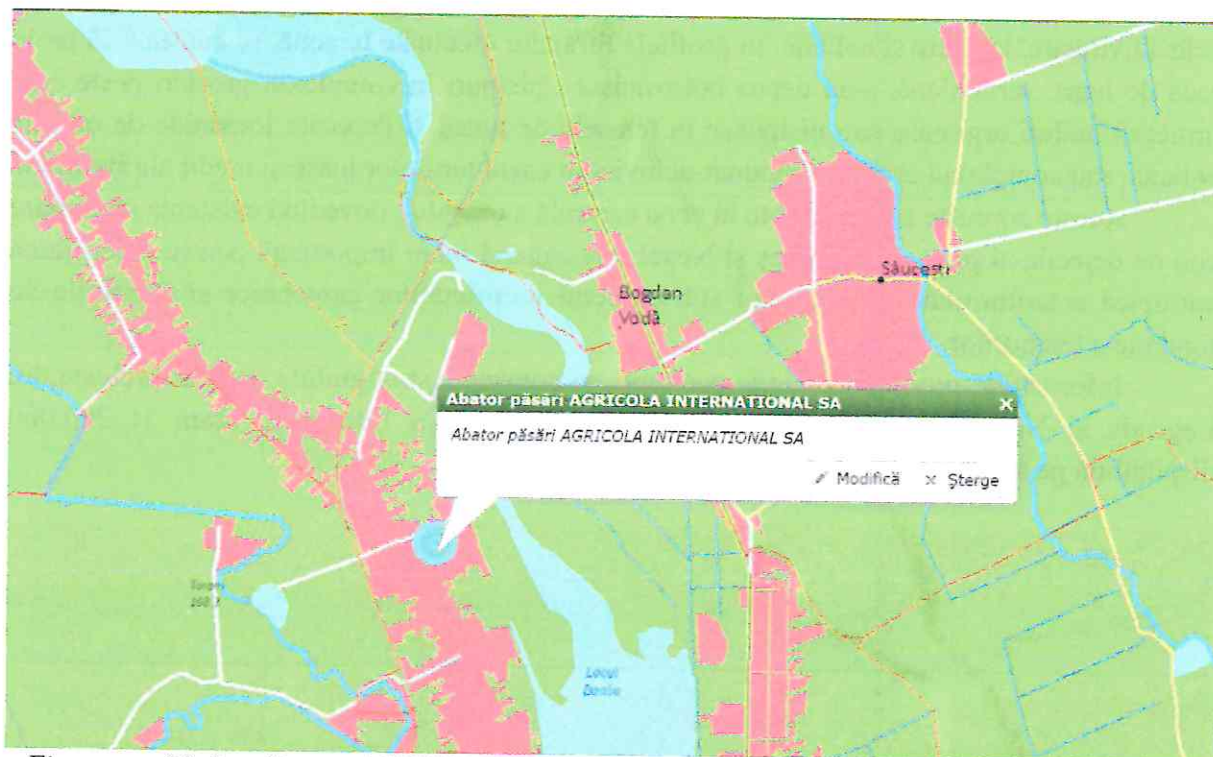


Figura nr. 29. Localizarea AGRICOLA INTERNATIONAL SA – Abator păsări – harta topografică
(Sursa: atlas.anpm.ro)

2.7. Geologie²

Teritoriul ocupat de municipiul Bacău și împrejurimile sale este situat la contactul dintre cele două mari provincii geologice: geosindinalul Carpaților Orientali și Platforma Moldovenească. Această poziție a implicat o evoluție geologică și tectonică îndelungată și complicată, care a influențat în mod evident atât paleogeomorfologia cât și morfogeneza recentă.

Contactul geologic se face pe Falia Pericarpatică situată la vest de Valea Siretului, pe aliniamentul localităților: Vicovu de Sus-Păltinoasa - Târgu Neamț - Buhuși - Gura Văii Troțuș. În lungul acestei falii, depozitele mai vechi decât cele neogene cad în trepte spre V și sunt acoperite de pânze de sariaj carpatice și subcarpatice. În Podișul Bârladului, la SE de Bacău se

² Informațiile privind secțiunile geologice și coloanele stratigrafice au fost preluate din Legenda și Nota introductivă aferente Hărții Geologice a României, scara 1:200.000, disponibilă pe site-ul geo-spatial.org



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

pune în evidență și falia Plopana-Murgeni-Fălciu, care separă două geo-structuri: Platforma Moldovenească propriu zisă, la N și Depresiunea Bârladului, la S, diferențiate mai ales în ceea ce privește fundamentul, deoarece depozitele sedimentare de cuvertură sunt unice.

Liniile majore de relief din aria geosinclinală s-au schițat încă din Sarmațian. În același timp în avan-fosa pericarpatică (arealul subcarpatic) s-au acumulat depozite de molasă (ansamblul de depozite care au luat naștere în ultimul șanț al geosinclinalului), iar mai spre est (arealul vestic al Platformei Moldovenești) s-au depus formațiuni sarmațiene deltaice și de tip piemontan, nisipo-conglomeratice.

Formațiunile cuaternare sunt reprezentate printr-o mare varietate litologică, dominând cele aluvionare, lacustre și eoliene. În profilele forajelor efectuate în zonă, se constată că peste roca de bază, sarmațiană, s-au depus bolovănișuri, nisipuri în complexul grosier, peste care urmează mături argiloase sau nisipoase în terasele de luncă și depozite loessoide de origine eoliană, sau complexul argilos aluvionar deluvial în cazul teraselor joase și medii ale Bistriței.

Aceste depozite sunt prezente în zona centrală a orașului, dovedind existența unui mare con de dejecție al pâraurilor Trebeș și Negel, prezentând mare importanță pentru amenajarea antropică a teritoriului intravilanului sub aspectul proprietăților geotehnice și condițiile de fundație a terenurilor.

Informațiile privind secțiunile geologice și coloanele stratigrafice au fost preluate din Legenda și Nota introductivă aferente Hărții Geologice a României, scara 1: 200.000 disponibilă pe site-ul geo-spatial.org.

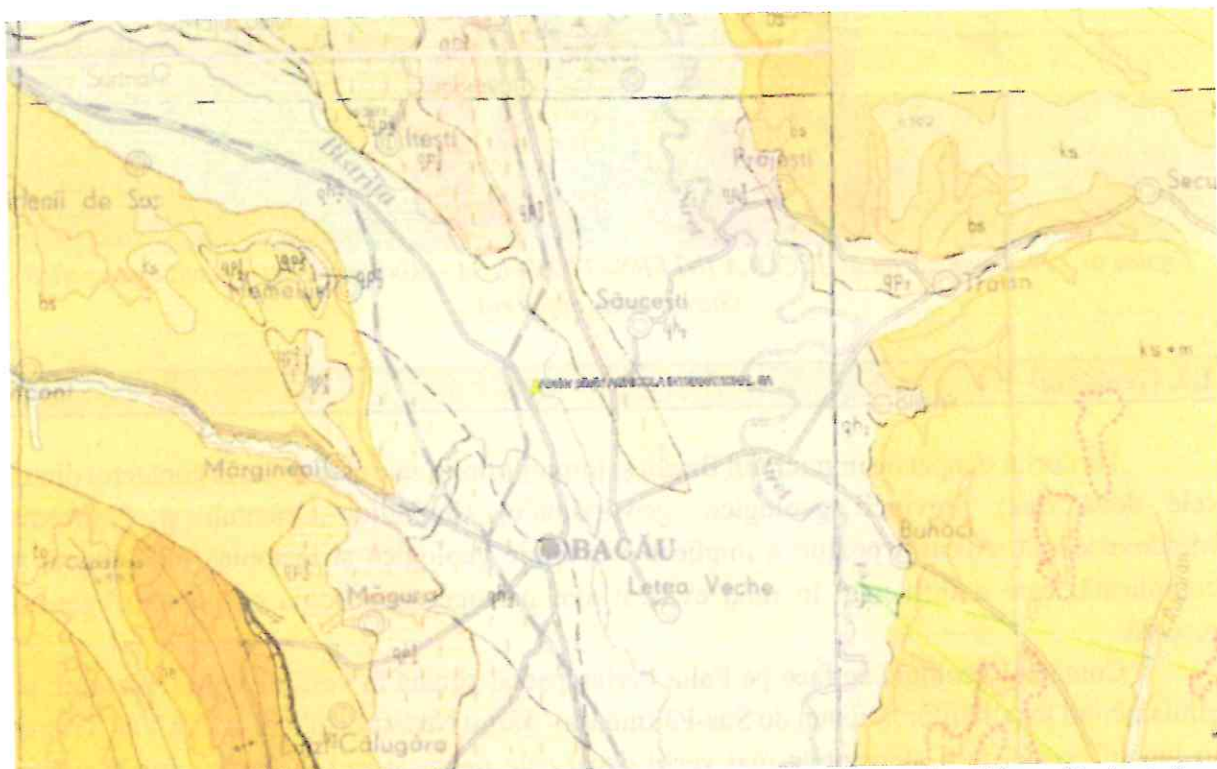


Figura nr. 30. Localizare AGRICOLA INTERNATIONAL SA – Abator păsări - Harta Geologică a României (Sursa: geo-spatial.org prin accesarea aplicației Google Earth)



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Din punct de vedere geologic teritoriul județului Bacău prezintă o complexitate de structuri și anume:

- în partea de vest, pe structură cutată, s-au format șiruri muntoase
- în partea de est, monoclinul platformei dalmatice a condus la apariția unor forme domoale de podiș colinar

Acțiunea agenților externi și, în special, a apelor curgătoare a modificat relieful inițial și i-a dat forma actuală care, prin caracteristicile pe care le prezintă, pe anumite sectoare, se poate împărți în următoarele unități morfologice:

- unitatea montană
- Subcarpații
- Valea Bistriței
- Valea Siretului
- Colinele Tutovei

Amplasamentul Abatorului de pasari este situat pe terasa raului Bistrița, la altitudinea de 160 m, pe un teren plan, fără denivelări.

Din punct de vedere litologic, zona studiată este destul de variată și corespunde formațiunilor levantine și cuaternare, complexul de bază, care constituie patul impermeabil. Alternanța de argile, marne, nisipuri și pietrișuri, reprezintă caracteristica acestui complex litologic.

Acțiunea agenților externi și, în mod special, acțiunea apelor curgătoare a condus la modificarea reliefului inițial prezentându-se în următoarele unități morfologice cu care se învecinează zona de amplasament: unitate montana, Subcarpații, Valea Bistriței, a Siretului și Colinele Tutovei.

Așa cum arată forajele de adâncime coloana litologică a solului este constituită din următoarele straturi:

- la suprafață un strat de sol vegetal cu grosimi cuprinse între 0,5-1,0 m ;
- praf nisipos între 1,0-5,0 m
- pietriș și nisip între 5,0-8,0 m
- argilă între 8,0-9,0 m
- nisip și pietriș 9,0-12,0 m
- argilă 12,0-14,0 m

Conform normativului P100/92 obiectivul aparține zonei seismice C fiind caracterizat printr-un coeficient de intensitate seismică $KS=0,2$ și pentru o perioadă de colț $T_c=1s$. Ca amplasament zona resimte cutremurele cu epicentru în zona Vrancei, cât și cutremurele de pământ cu intensități mai mici de origine pontică și prebalcanică.

Sub raport hidrogeologic, zona studiată dispune de importante rezerve de apă subterană, care sunt cantonate la adâncimi variabile, de cca 13 m. Adâncimea orizonturilor acvifere și dinamica lor depinde de poziția și grosimea rocilor, predominantă fiind în direcția de scurgere, conform pantei morfologice.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

2.8. Hidrologie

Din punct de vedere hidrografic: amplasamentul analizat este situat în bazinul hidrografic al râului Siret – cod cadastral XII-1.053.00.00.0.

Rețeaua hidrografică este reprezentată de cele două râuri, Siret și Bistrița, și de afluenții acestora: Bahna, Izvoarele, Cleja - pentru Siret, respectiv Trebeșul cu afluenții săi : Bârnat și Negel - pentru Bistrița. Datorită influenței antropice regimul hidrologic al celor două râuri a fost complet modificat, amenajările hidroenergetice contribuind la regularizarea scurgerii. Pe Bistrița au fost create lacurile de acumulare Lilieci, Șerbănești cu rol complex: asigurarea energiei electrice, combaterea inundațiilor, alimentarea cu apă potabilă și industrială, practicarea sporturilor nautice.

Valea comună a celor două râuri are aspectul unui vast uluc depresionar cu orientare nord-sud, cu o deschidere laterală spre vest, spre valea Bistriței, și o îngustare spre sud, „poarta Siretului”, suprapunându-se contactului dintre Colinele Tutovei și culmile subcarpatice Pietricica-Barboiu.

Toate lacurile de acumulare din Bacău sunt considerate arii naturale protejate avifaunistice și sunt în custodia Centrului Regional de Ecologie Bacău prin situl Natura 2000.

Regiunea este străbătută de opt cursuri importante de apă, care drenează teritoriul pe direcția Nord-Sud, întreaga hidrografie aparținând bazinului hidrografic al Siretului (42.890 kmp) și al Prutului (10.990 kmp). Acesta din urmă, reprezintă granița naturală cu Republica Moldova, pe o distanță de cca. 680 km.

O parte dintre cursurile de apă ale regiunii au beneficiat de ample lucrări de amenajare și regularizare. Pe râul Bistrița s-a amenajat, încă din anii '70, o serie de șapte hidrocentrale și cel mai mare lac de acumulare al regiunii - Izvorul Muntelui, cu un volum la nivel normal de retenție de 1.130 mil.mc.

Apele subterane

Apele freatice din zona montană sunt considerate ape dulci, potabile, cu grad de mineralizare ce diferită în funcție de substratul geologic. Astfel putem întâlni de la mineralizare foarte mică – sub 0,1g/l, până la mineralizare de 1g/l, obținându-se prin valorificare economică apă minerală în localitățile Dorna Candrenilor, Fundu Moldovei, Vatra Dornei, Păltiniș – județul Suceava, Toșorog, Bicazul Ardelean – județul Neamț, iar în zona de podiș la Iași. Pe lângă acest tip de ape, mai există și ape divers-mineralizate și mofete – Slănic Moldova, ape sulfuroase – Drânceni, jud. Vaslui, Nicolina, Strunga, jud. Iași.

În regiunea de Nord-Est sunt prezente 10 cursuri de apă subterană, 5 aparținând bazinului Siret și 5 aparținând bazinului Prut, dintre care 2 sunt de adâncime, iar 2 sunt clasificate ca având o stare proastă. Apa provenită din subteran este folosită la alimentarea cu apă a populației, pentru industrie sau zootehnie, principalii poluatori ai acestora fiind cei industriali și agricoli.

Cea mai apropiată apă de suprafață este râul Bistrița, amplasat la o distanță de 400 m în partea de nord a amplasamentului.

Alimentarea rețelei hidrografice se realizează în principal din ploi și topirea zăpezilor, în proporție de 60-70% din debitul total.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Amplasamentul obiectivului „ABATOR PĂSĂRI” este situat la o distanță de aprox. 155 m față de Canalul Lileci – Bacău (din componența canalelor de fugă Stejaru-Piatra neamț-Buhuși-Bacău-Adjud) și de aprox. 350 m de râul Bistrița.

Localizarea amplasamentului în raport cu canalul de fugă al râului Bistrița și cu râul Bistrița este reprezentată în figura următoare:



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:

„ABATOR PĂSĂRI”

TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA



Figura nr. 31. Localizarea AGRICOLA INTERNATIONAL SA – Abator păsări – în raport cu râul Bistrița și canalul de fugă al râului

RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂȘĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

2.9. Clima

Zona municipiului Bacău se înscrie într-un climat continental moderat continental, în etajul climatic al dealurilor joase de nord-vestul Podișului Moldovenesc, cu puternice influențe scandinavo-balcanice.

Temperatura medie multianuală este stabilită în jurul valorii de 9,2 °C, luna cea mai călduroasă fiind iulie, cu o valoare medie multianuală de 21,2 °C iar luna cea mai rece fiind ianuarie, cu temperatură medie de -4,1 °C, rezultând o amplitudine termică anuală de 25,2 °C.

Valoarea medie multianuală a precipitațiilor din zona confluentei râurilor Bistrița și Siret este de cca. 542mm/an, existând diferențe între sezonul cald (82,2mm – luna iunie) și cel rece (24 mm – luna februarie).

Vânturile predominante sunt din direcția nord și nord-vest, culuarul Siretului favorizând o dirijare spre nord-sud a curenților atmosferici. În timpul iernii, viteza vântului poate depăși 70km/oră, viteza medie având valori de până la 6m/sec.

Zona nu este încadrată în zonele cu riscuri naturale și/sau disfuncționalități privind protecția mediului.

Amplasamentul studiat se află în zona climatică temperat continentală, într-un sector de provincie climatică cu influențe de ariditate, în regiunea climatică de dealuri, având caracter de tranziție între etajul montan și cel specific unităților de deal și podiș, fiind influențat de dispunerea reliefului în trepte și de orientarea principalelor culoare de vale (Bistrița și Siret), unde se fac simțite influențele scandinavo-baltice din N-V la nivelul Culoarului Siret.

Climatul municipiului este unul temperat-continental accentuat, cu ierni reci, veri secetoase și călduroase, datorat acțiunii unui complex de factori naturali (circulația generală a atmosferei, radiația solară, relieful) și antropici, orașul însuși având un rol esențial în crearea propriei topoclime printr-o serie de factori care se manifestă constant (materialele de construcție, profilul accidentat, spațiile verzi), respectiv prin intermediul unor factori secundari (încălzirea artificială, poluarea atmosferei). Acțiunea comună a acestora determină perturbări ale circuitului biogeochimic la nivelul sistemului, consecința directă fiind disconfortul urban.

Temperatura medie anuală este de 12 °C, oscilând între -4 °C, în luna ianuarie, și 20,6 °C, în luna iunie, constatându-se o ușoară modificare a regimului termic în ultimii ani datorită lacurilor de acumulare, încălzirii globale și poluării atmosferei. Temperatura maximă absolută cu o valoare de 40,3 °C (24 iulie 2007) a fost depășită în vara anului 2012, când mercurul termometrului a urcat până la 41,9 °C în ziua de 7 august.

Cantitatea medie anuală de precipitații este de 541 mm/m²/an, existând diferențe între sezonul cald (82,8 mm-luna iunie) și cel rece (24 mm-luna februarie). Aversele sunt frecvente în lunile iulie-august.

Cel mai rece an a fost 1942, cu doar 7 °C, iar cel mai ploios 1897 cu 962,5 l/m². O secetă necruțătoare s-a abătut în anul 1954, când și zăpezile au însumat doar 294,5 l/m².

Ceața e prezentă 82 de zile maxim și minim 29 de zile.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

2.10. Autorizație actuală

AGRICOLA INTERNATIONAL SA deține următoarele acte de reglementare pentru amplasamentul analizat:

- Autorizația integrată de mediu nr. 01 din 27.02.2018, actualizată în data de 21.04.2023, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Bacău;
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 81 din 24.05.2023 (Modificată cu nr. 210 din 27.11.2023), privind „Folosința de apă la Departament ABATOR PĂSĂRI”, valabilă până la data de 24.05.2028, emisă de Administrația Bazinală de Apă SIRET, în procedură de modificare.

2.11. Detalii de planificare

Toate activitățile care se desfășoară în abatorul de păsări sunt planificate din timp:

- recepția, descărcarea și pregătirea puilor;
- sacrificarea puilor;
- separarea ambalarea și refrigerarea produselor;
- prepararea produselor din carne;
- depozitarea temporară și livrarea produselor;
- igienizarea spațiilor.

Acțiunile planificate pentru supravegherea calității amplasamentului sunt conforme cu monitorizarea calității factorilor de mediu impusă în actele de reglementare.

Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale întocmit pentru amplasament conține măsuri și lucrări aferente pentru prevenirea poluărilor accidentale.

2.12. Incidente provocate de poluare

Pe amplasamentul studiat nu au fost semnalate poluări semnificative ale factorilor de mediu sau incidente provocate de poluare. Abatorul funcționează fără întreruperi, cu același profil de activitate, respectiv *abator păsări* din anul 1976 și până în prezent.

În data de 17.09.2019 s-a produs o defecțiune la senzorul de nivel din bazinul de contact selector. Pe perioada defecțiunii senzorului de nivel din bazinul de contact selector, apa uzată trecută prin treapta mecanică a stației de epurare, nu a mai fost pompată în bazinul de aerare, aceasta scurgându-se pe partea superioară a bazinului, pe terenul adiacent stației. Ulterior, datorită pantei terenului, apa din stația de epurare s-a scurs gravitațional pe proprietatea aparținând domnului Tarcău. Terenul respectiv nu era cultivat, fiind acoperit cu vegetație spontană. Domnul Tarcău a sesizat situația prin Serviciul unic de Urgență – 112 cu privire la prezența în curtea sa a unor deversări de „reziduuri toxice” pe terenul din curtea proprietate personală, reziduuri ce ar proveni din activitatea de abatorizare procesare carne pasare.

Tot la acea dată echipajul Autolaboratorului CBRN din dotarea ISUJ Bacău au prelevat probe de sol de pe proprietatea numitului Tarcău, din curtea unității Agricola International (zona



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

stație de epurare), ca și o probă de apă din canalul de fuga al râului Bistrița, adiacent cu cele două proprietăți.

Prin adresa nr 3023 din 23.10.2019 ISUJ Bacău specifică faptul că nu are competențe în interpretarea rezultatelor din rapoartele de analiză procesate în urma prelevării probelor.

Operatorul Agricolă Internațional a comandat efectuarea de analize privind factorul de mediu sol, conform măsurii stabilite de către GNM CJ Bacău, ca și un raport de investigare poluare accidentală. A fost prezentat Raportul de încercare nr 1554/04.10.2019, probele de sol fiind prelevate din incinta curții domnului Tarcău, ca și din curtea unității, teren adiacent stației de epurare.

Conform datelor din raportul de investigare poluare accidentală nivelurile de concentrații ale poluanților identificați în probele de sol prelevate din zona inundată au fost comparate cu valorile concentrațiilor de poluanți specificate în Ordinul 756/1997, ordin care stabilește pragurile de alertă și pragurile de intervenție pentru concentrațiile agenților poluanți în soluri, pentru anumite folosințe ale acestuia.

Conform aceluiași raport de investigare poluare accidentală reiese faptul că „rezultatele obținute în raportul de încercare nr 1554/04.10.2019 în urma prelucrării probelor de sol pentru adâncimile de 5 și 30 cm (probe de sol prelevate conform prevederilor legale) arată că, exceptând indicatorul de calitate Cd la adâncimea de 0,05 m (proba prelevată din curtea reclamantului), toate celelalte elemente înregistrează niveluri ale concentrației în sol inferioare celor care caracterizează pragurile de alertă sau de intervenție pentru folosința mai puțin sensibilă. Totuși pentru indicatorul Cd, s-a înregistrat o depășire a pragului de alertă (pentru folosințe sensibile) pentru proba de sol prelevată în incinta curții domnului Tarcău, respectiv 5,6 mg/kg s.u. comparativ cu limita de 5 mg/kg s.u.

Concluzia specialiștilor de la GNM – Comisariatul Județean Bacău a fost că: „Având în vedere că în zona adiacentă stației de epurare, zona care a fost prima dată inundată de ape concentrația Cd este mult mai mică (2,15 mg/kg s.u.) putem aprecia că valorile mai mari pentru indicatorul Cd înregistrate în celelalte probe se datorează fondului natural și nu pot fi atribuite unei poluări accidentale”.

Analizând informațiile deținute în legătură cu:

- activitatea care se desfășoară pe amplasamentul Abator Agricolă Internațional
- caracteristicile tehnice ale tuturor proceselor tehnologice care se desfășoară pe amplasamentul analizat
- analiza tuturor substanțelor chimice care se utilizează în procesele de producție care se desfășoară pe amplasamentul Abator Păsări
- analiza tuturor substanțelor chimice care se utilizează în procesul de epurare a apelor uzate în stația de epurare care deservește activitatea de producție care se desfășoară pe amplasamentul abatorului
- analiza legilor fizicii și a conceptelor de chimie referitoare la utilizarea metalelor grele (în diferite soluții și procese tehnologice precum și a propagării unui fenomen de poluare cu elemente chimice)

se emit următoarele concluzii:



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

- pe amplasamentul Abator Agricola Internațional, în procesele de producție și/sau în cele de epurare a apelor uzate (de orice fel) nu se utilizează substanțe sau amestecuri de substanțe care să conțină cadmiu (Cd)
- în mod normal, în cazul unei poluări de suprafață, concentrația unui poluant este mult mai mare lângă sursa de poluare și scade proporțional cu distanța. Totodată concentrația unui poluant scade cu creșterea adâncimii (în cazul în care poluarea s-a produs de la suprafață spre adâncime)
- deoarece lângă sursa generatoare a fenomenului de poluare concentrația indicatorului Cd la adâncimea de 0,05 m este sub jumătate față de concentrația acestuia în curtea domnului Tarcău (2,15 mg/kg față de 5,6 mg/kg) este evident faptul că **nivelurile crescute de cadmiu nu au fost generate de activitatea abatorului/apelor uzate deversate accidental.**

Conform Deciziei de punere în aplicare (UE) 2023/2749 a Comisiei din 11 decembrie 2023 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale, pentru abatoare și pentru sectoarele subproduselor de origine animală și/sau coproduselor comestibile, cadmiu nu este un parametru sau substanță vizată, identificat(ă) ca fiind relevant(ă) în fluxul de ape uzate și nu este necesară monitorizarea.

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

În înțelesul Legii nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național Secțiunea a III – a – zone protejate, prin zone protejate se înțelege „zonele naturale sau construite, delimitate geografic și/sau topografic, care cuprind valori de patrimoniu natural și/sau cultural și sunt declarate ca atare pentru atingerea obiectivelor specifice de conservare a valorilor de patrimoniu”. Legea evidențiază zonele naturale protejate de interes național și identifică valorile de patrimoniu cultural național, care necesită instituirea de zone protejate pentru asigurarea protecției acestor valori.

Zonele naturale protejate de interes național și monumentele naturii, precum și gruparea geografică și localizarea teritorială a zonelor naturale protejate de interes național sunt prevăzute în anexa nr. I din lege. Zona studiată nu este inclusă în anexă.

Dintre arii naturale protejate de interes comunitar din județul Bacău, cele mai apropiate de amplasamentul abatorului de păsări AGRICOLA INTERNATIONAL SA sunt:

- a) *Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești;*
- b) *Situl de Importanță Comunitară ROSCI0434 Siretul Mijlociu.*

Având în vedere faptul cea mai apropiată arie naturală protejată de interes comunitar (ROSPA0063) se află la o distanță de aproximativ 800 m față de amplasamentul analizat, considerăm că funcționarea abatorului de păsări aparținând AGRICOLA INTERNATIONAL SA nu va avea consecințe nefavorabile asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar identificate.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru:
„ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

O scurtă descriere a acestor situri se prezintă în continuare, iar localizarea lor pe hartă în raport cu obiectivul analizat este prezentată în figurile următoare.

a) Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești

Aria de Protecție Specială Avifaunistică – Subcarpații Vrancei a fost declarată prin H.G. nr. 1284 din 31.10.2007, cu modificările și completările ulterioare, privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene NATURA 2000 în România.

Situl este amplasat pe una dintre cele mai importante rute de migrație a păsărilor din zona Moldovei, fapt care este evidențiat prin prezența unui număr mare de specii migratoare. Aceste specii, împreună cu cele rezidente, formează o diversă avifaună care numără peste 168 de specii, dintre care un număr de 22 sunt de interes comunitar pentru conservare.

Pe cele cinci acumulări mari de apă, în perioada de migrație pot fi observate până la 100000 de exemplare de rațe, gâște, lebede, ferestrași, stârci, egrete, pescăruși, chire sau chirighițe aparținând celor mai diverse specii. Dintre cele de importanță comunitară pentru conservare menționăm ferestrașul mic, chirighița cu obraz alb, cormoranul mic, rața roșie, egreta mare, egreta mică și cocorul.

Malurile lacurilor, zonele inundabile și pășunile umede sunt vizitate de mari stoluri de păsări de țârm, dintre care se remarcă efectivele următoarelor specii protejate: fluierarul de mlaștină, bătaușul, piciorongul, ciocîntorsul și ploierul auriu. Situl reprezintă și un cartier de iernare, realizându-se aglomerări de peste 50000 de păsări din foarte multe specii. Impresionează în zilele de iarnă numărul mare de lebede de iarnă și codalbii care staționează în preajma aglomerărilor de păsări. Sunt prezente și efective considerabile din păsări mai rare pe teritoriul țării noastre precum rața sunătoare, ferestrașul mare și rața cu cap negru.

b) Situl de Importanță Comunitară ROSCI0434 Siretul Mijlociu

Situl de Importanță Comunitară ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior a fost desemnat prin Ordinul nr. 46 din 12 ianuarie 2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România pentru protecția habitatelor de tipul Zovoaiie cu *Salix alba* și *Populus alba*, a unei specii de mamifere, (vidra de apă dulce), cinci specii de pești și a unei specii de amfinieni (țestoasa de apă), conform Formularului Standard al acestui sit.



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

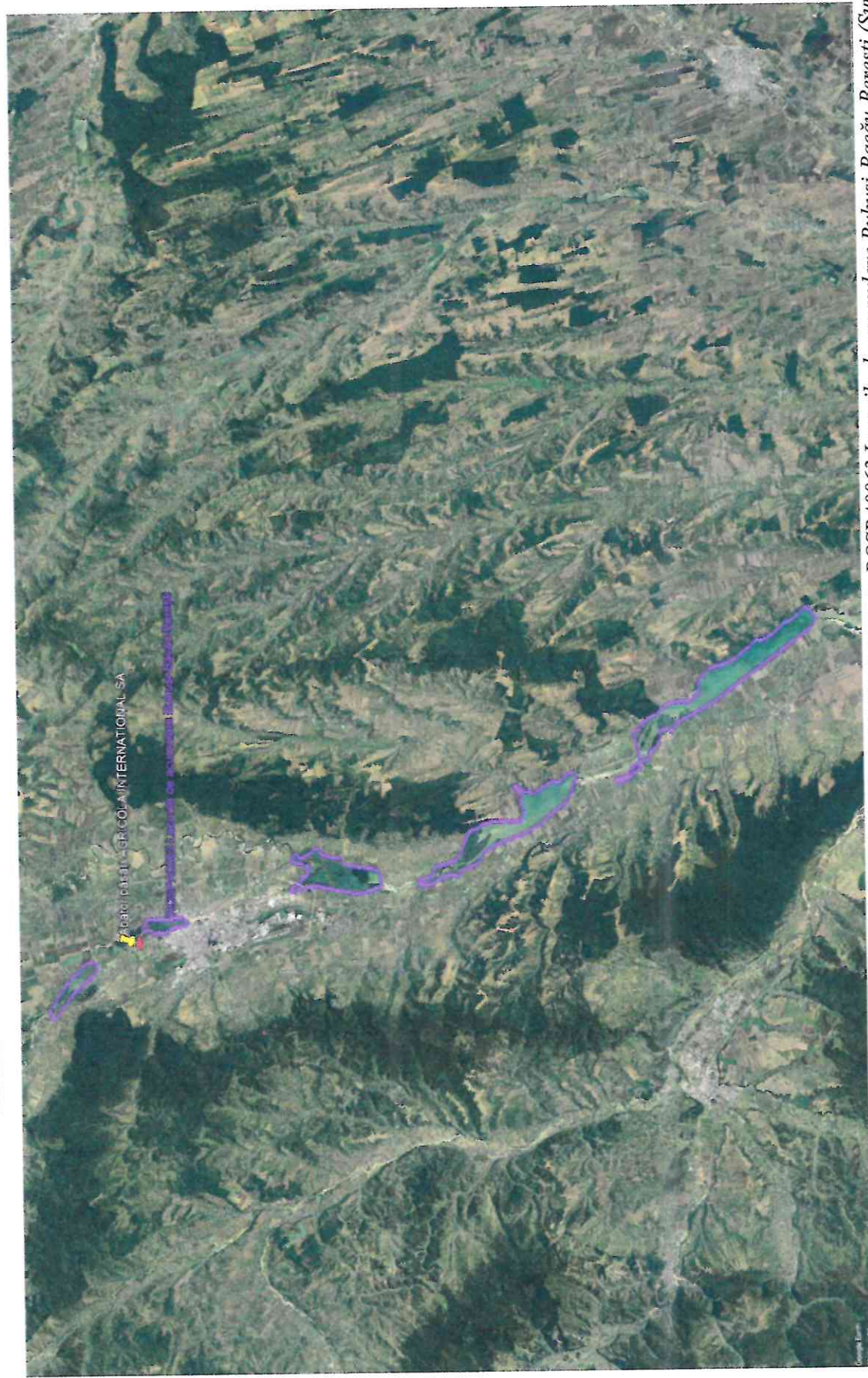


Figura nr. 32. Localizare AGRICOLA INTERNATIONAL SA – Abator păsări în raport cu ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești (Sursa: natura200.eea.europa.eu prin accesarea aplicației Google Earth)



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**



*Figura nr. 33. Localizare AGRICOLA INTERNATIONAL SA – Abator păsări în raport cu ROSPA0063 – Acumularea Bacău
(Sursa: natura200.eea.europa.eu prin accesarea aplicației Google Earth)*



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂȘĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**



*Figura nr. 34. Localizare AGRICOLA INTERNATIONAL SA – Abator pășări în raport cu ROSCI0434 Siretul Mijlociu
(Sursa: natura200.eea.europa.eu prin accesarea aplicației Google Earth)*



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂȘĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**



*Figura nr. 35. Localizare AGRICOLA INTERNATIONAL SA – Abator pășări în raport cu ROSC10434
(Sursa: natura200.eea.europa.eu prin accesarea aplicației Google Earth)*



2.14. Condiții de construcție

Clădirile în care se desfășoară activitatea de sacrificare a păsărilor sunt realizate după cum urmează:

Cabina paza/ acces bariera

Structura metalica cu închideri din panouri sandwich PIR si regim de înălțime P.

- stâlpi si grinzi metalici: clasa de reactie la foc A1 (C0), rezistenta la foc R15;
- pereți exteriori neportanti panouri sandwich PIR, clasa de reactie la foc Bs1d0(C1) EI15;
- pereți interiori din panouri sandwich PIR, clasa de reactie la foc Bs1d0(C1) EI30;
- acoperisul panouri sandwich PIR, Bs1d0 (C1), rezistenta la foc REI 15.
- elementele de tamplarie exterioare vor fi greu combustibile (clasa C/C2);
- elementele de finisaj interior vor fi greu combustibile (clasa C/C2)

Zona de recepție păsări

Constructie existenta cu regim de inaltime P. Structura integral metalica cu inchiderile din panouri sandwich, invelitoarea tip sarpanta din panouri sandwich.

Zona de recepție a păsărilor este delimitată printr-un marcaj la nivelul pardoselii (bandă de vopsea) de zona de așteptare pentru mijloacele de transport păsări vii, conform planului de situație anexat. Această zonă nu a suferit modificări față de situația reglementată prin A.I.M. nr. 01 din 27.02.2018, actualizată în data de 15.09.2020.

Zona de așteptare pentru mijloacele de transport păsări (în continuarea zonei de recepție păsări)

Constructie cu regim de inaltime P. Structura din cadre de beton cu invelitoare tip terasa din tabla cutata-vata minerala-membrana PVC si inchideri din panouri sandwich PIR.

- stalpi prefabricati din BA: clasa de reactie la foc A1 (C0), rezistenta la foc R120;
- ferme metalice: clasa de reactie la foc A1 (C0), rezistenta la foc R15;
- pereti exteriori neportanti panouri sandwich PIR, clasa de reactie la foc Bs1d0(C1) EI15;
- pereti interiori din panouri sandwich PIR, clasa de reactie la foc Bs1d0(C1) EI30;
- acoperisul panouri sandwich PIR, Bs1d0 (C1), rezistenta la foc REI 15.
- elementele de tamplarie exterioare vor fi greu combustibile (clasa C/C2);
- elementele de finisaj interior vor fi greu combustibile (clasa C/C2)

Hala abator

Constructie existenta cu regim de inaltime P+E1 partial+E2partial formata din mai multe tronsoane. Structura din cadre de beton cu plansee din beton armat si ferme metalice. Inchiderile si peretii de compartimentare sunt din zidarie, iar invelitoarea este tip sarpanta din tabla cutata.

- stalpi prefabricati din BA: clasa de reactie la foc A1 (C0), rezistenta la foc R120;
- grinzi beton: clasa de reactie la foc A1 (C0), rezistenta la foc R45;
- planseu din beton armat: clasa de reactie la foc A1 (C0) REI30
- pereti din zidarie: clasa de reactie la foc A1 (C0), rezistenta la foc REI 180;
- pereti exteriori neportanti panouri sandwich PUR, clasa de reactie la foc F;
- pereti interiori din panouri sandwich PUR, clasa de reactie la foc F;
- acoperisul panouri sandwich PIR, Bs1d0 (C1), rezistenta la foc REI 15.
- acoperisul panouri sandwich PUR, clasa de reactie la foc F;
- acoperisul tabla cutata, clasa de reactie la foc A1 (C0)
- elementele de tamplarie exterioare vor fi greu combustibile (clasa C/C2);
- elementele de finisaj interior vor fi greu combustibile (clasa C/C2)



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂȘĂRI” TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Randering + Centrala termica

Constructie existenta cu regim de inaltime P+E1partial. Structura din stalpi si grinzi din beton armat, plansee din beton si chesoane prefabricate, inchideri si pereti de compartimentare din zidarie. Invelitoarea din tabla zincata cutata este tip sarpanta pe structura din lemn.

- stalpi din BA: clasa de reactie la foc A1 (C0), rezistenta la foc R120;
- grinzi beton: clasa de reactie la foc A1 (C0), rezistenta la foc R45;
- planseu din beton armat: clasa de reactie la foc A1 (C0) REI30
- pereti din zidarie: clasa de reactie la foc A1 (C0), rezistenta la foc REI 180;
- acoperisul tabla cutata, clasa de reactie la foc A2 (C0)
- elementele de tamplarie exterioare vor fi greu combustibile (clasa C/C2);
- elementele de finisaj interior vor fi greu combustibile (clasa C/C2).

2.15. Răspuns de urgență

În conformitate cu prevederile din Ordinul ministrului agriculturii, pădurilor, apelor și mediului. nr. 818 din 17 octombrie 2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, minimizarea impactului produs de accidente si de avarii într-o instalație se realizează printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență.

Planul este compus din:

- Planul de prevenire si combatere a poluărilor accidentale
- Planul de prevenire si stingere a incendiilor
- Planul de prevenire si combatere a efectelor fenomenelor meteorologice periculoase

Acest plan prevede masuri corespunzătoare fiecăreia dintre situațiile de urgență, iar responsabilii de punerea in practică a acestor masuri sunt instruiți și se fac simulări si exerciții periodice.

În conformitate cu BAT 4 din Decizia 2023/2749, pentru reducerea frecvenței de apariție a OTNOC (condiții de funcționare altele decât cele normale) și pentru reducerea emisiilor în cursul OTNOC, BAT constau în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a OTNOC bazat pe riscuri, în cadrul sistemului de management de mediu (SMM), care să includă toate elementele următoare:

(i) identificarea potențialelor OTNOC, a cauzelor profunde ale acestora și a consecințelor lor potențiale;

(ii) proiectarea adecvată a echipamentelor critice;

(iii) elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de inspecție și a unui program de întreținere preventivă pentru echipamentele critice;

(iv) monitorizarea și înregistrarea emisiilor survenite pe durata OTNOC și a circumstanțelor aferente;

(v) evaluarea periodică a emisiilor apărute pe durata OTNOC și punerea în aplicare a acțiunilor corective, dacă este necesar;

(vi) revizuirea și actualizarea periodică a listei de OTNOC identificate în conformitate cu punctul (i) în urma evaluării periodice menționate la punctul (v);

(vii) testarea periodică a sistemelor de rezervă.

Se va elabora planul de gestionare a OTNOC, în termenul stabilit de autoritatea competentă de mediu în actul de reglementare.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Au fost analizate situațiile de funcționare anormală și s-au elaborat proceduri de răspuns de urgență pentru fiecare dintre acestea. Aceste situații și măsurile de acțiune propuse sunt prezentate în tabelul de mai jos:



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABA 1 OR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

Tabelul nr. 7. Acțiunile și măsurile propuse pentru situațiile de funcționare anormală

Utilaj / locație	Categoria de condiții de funcționare, altele decât cea normală	Tip funcționare anormală	Măsuri stabilite	Sistem de avertizare /alarmare	Acțiuni de protecție	Rezultat acțiunii protecție
Liniiile de opărire și centrala termică	planificate	pornire flux tehnologic	<ol style="list-style-type: none"> 1. Igienizarea spațiilor și utilajelor de pe întreg fluxul tehnologic 2. Trecerea alimentării cu gaze naturale de la regim de alimentare și măsură pentru debit mic la regim de alimentare și măsură pentru debit nominal corespunzător consumului centralei termice de producere a aburului tehnologic 3. Conectarea la rețea a transformatoarelor de alimentare cu energie electrică a utilajelor de pe fluxul tehnologic și efectuarea probelor motoarelor electrice de antrenare a utilajelor/instalațiilor 4. Pornirea stației de tratare apă și constituirea rezervei de apă demineralizată pentru obținerea aburului tehnologic 5. Pornirea cazanelor de abur și efectuarea probelor de regim/reglaje a parametrilor necesari producerii aburului la presiunea și temperatura de regim 6. Producerea aburului tehnologic necesar fluxului tehnologic 7. Pornirea și probarea circuitelor de apă auxiliare fluxului tehnologic 8. Verificarea sistemelor de control automatizat al proceselor 9. Pornirea secvențială a liniilor tehnologice cu monitorizarea atentă a parametrilor tehnici 10. Ajustarea parametrilor care nu sunt în baremul tehnologic 11. Pornirea producției 	N N L N L R L R L, R L L, R	Monitorizarea permanentă a tuturor etapelor, parametrilor și a elementelor cu factor de risc din întreg fluxul tehnologic	Evitarea accidentelor umane și/sau a situațiilor de risc pentru factorii de mediu
Liniiile de opărire și centrala termică	planificate	Oprire flux tehnologic	<ul style="list-style-type: none"> • Oprirea liniilor tehnologice • Oprirea secvențială a cazanelor de abur în concordanță cu scăderea necesarului de energie termică 	L, R L, R L, R		



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

Utilaj / locație	Categoria de condiții de funcționare, altele decât cea normală	Tip funcționare anormală	Măsuri stabilite	Sistem de avertizare /alarmare	Acțiuni de protecție	Rezultat acțiuni protecție
Centrala frigorifică	planificate	Pornire instalație	<ul style="list-style-type: none"> Oprirea stației de tratare apa Revenirea alimentării cu gaze naturale la regim de alimentare și măsură de debit mic . Spălarea și igienizarea spațiilor / utilajelor de pe fluxul tehnologic Oprirea circuitelor de apa auxiliare fluxului tehnologic Deconectarea de la rețeaua electrică a transformatoarelor de alimentare utilaje flux tehnologic Verificarea alimentării cu energie electrică Verificarea presiunilor de lucru la rezervoarele de freoni Verificarea circuitelor tehnologice și a pozițiilor valvelor și a robineților tehnologici Pornirea alimentării instalației cu energie electrică Pornirea compresoarelor și a celorlalte utilaje din centrala de frig în conformitate cu prevederile din procedura de pornire 	L L N, L L L, R	Monitorizarea permanentă a tuturor etapelor, parametrilor și a elementelor cu factor de risc din întreg fluxul tehnologic	Evitarea accidentelor umane și/sau a situațiilor de risc pentru factorii de mediu
			Oprire instalație	<ul style="list-style-type: none"> Oprirea funcționării instalațiilor de compresoare Oprirea și izolarea circuitelor agentului de răcire care face legătura ci instalațiile tehnologice ale abatorului Oprirea și izolarea circuitelor de freoni din cadrul centralei de frig Izolarea rezervoarelor de freoni Verificarea presiunilor de lucru și luarea măsurilor de asigurare în vederea realizării etnșeității sistemelor de stocare și transport freoni 	N, L	Monitorizarea permanentă a tuturor etapelor, parametrilor și a elementelor cu factor de risc din întreg fluxul tehnologic
Centrala termică	Neprogramate	Întrerupere alimentare cu gaze	respectarea procedurilor interne	L	Închidere valvă alimentare cu gaze și pornire grup generator diesel electric	evitare pierderi accidentale de gaze cu pericol de explozie
		Întrerupere alimentare cu energie electrică	respectarea procedurilor interne	R	Închidere valvă alimentare cu gaze și pornire grup generator diesel electric	evitare pierderi accidentale de gaze cu pericol de explozie



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABA 1 OR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

Utilaj / locație	Categoria de condiții de funcționare, altele decât cea normală	Tip funcționare anormală	Măsurile stabilite	Sistem de avertizare /alarmare	Acțiuni de protecție	Rezultat acțiuni protecție
Centrala frigorifică	neprogramate	Întrerupere alimentare cu energie electrică	<ol style="list-style-type: none"> Izolarea imediată a circuitelor de freoni care fac legătura între centrală și schimbătoarele de căldură (instalațiile de răcire ale agentului de transport care răcește fluxurile tehnologice din abator) Izolarea rezervoarelor de freoni Monitorizarea presiunii de lucru din cadrul circuitelor de freoni 	N, L	<ol style="list-style-type: none"> oprire sistem în siguranță și evitarea unor eventuale pierderi de freoni identificarea defecțiunilor remedierea defecțiunilor 	evitare pierderi accidentale de agenți frigorifici
		Pierderi accidentale de freoni din circuitele tehnologice	<ol style="list-style-type: none"> Monitorizarea permanentă a presiunii de lucru din: <ol style="list-style-type: none"> rezervoarele de freoni input și output circuitele compresoare liniile de transport freoni în cadrul centralei de frig oprirea imediată a liniei din cadrul centralei de frig unde a fost semnalată scăderea presiunii agentului frigorific sub limitele de siguranță stabilite atât în cărțile tehnice cât și în cadrul procedurilor de lucru izolarea secvențială a liniei din cadrul centralei de frig unde a fost semnalată scăderea presiunii agentului frigorific analiza secvențială a circuitelor tehnologice din cadrul centralei de frig unde a fost semnalată scăderea presiunii agentului frigorific și identificarea zonei sau a punctului de pierdere a presiunii de lucru pentru agentul frigorific înlocuirea pieselor sau a ansamblului defect efectuarea probelor de presiune repornirea secvențială a liniei din cadrul centralei de frig unde a fost semnalată scăderea presiunii agentului frigorific cu onitorizarea atentă a presiunii de lucru și a tuturor celorlalte parametrii tehnologici 	L, R	<ol style="list-style-type: none"> oprire sistem în siguranță și evitarea unor eventuale pierderi de freoni identificarea defecțiunilor remedierea defecțiunilor 	evitare pierderi accidentale de agenți frigorifici



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

Utilaj / locație	Categoria de condiții de funcționare, altele decât cea normală	Tip funcționare anormală	Măsuri stabilite	Sistem de avertizare /alarmare	Acțiuni de protecție	Rezultat acțiuni protecție
		Apariția unor defecțiuni tehnice în cadrul instalațiilor tehnologice	<ol style="list-style-type: none"> monitorizarea permanentă a presiunii de lucru și a parametrilor tehnologici prin intermediul instalației de automatizare și monitorizare; oprirea imediată a liniei din cadrul centralei de frig unde a fost semnalată defecțiunea izolarea secvențială a liniei din cadrul centralei de frig unde a fost semnalată defecțiunea analiza secvențială a circuitelor tehnologice din cadrul centralei de frig unde a fost semnalată defecțiunea și identificarea pieselor sau a ansamblurilor defecte înlocuirea pieselor sau a ansamblurilor defecte efectuarea probelor de presiune repararea secvențială a liniei din cadrul centralei de frig unde a fost semnalată scăderea presiunii agentului frigorific cu monitorizarea atentă a presiunii de lucru și a tuturor ceilalți parametri tehnologici 	L, R	<ol style="list-style-type: none"> oprire sistem în siguranță și evitarea unor eventuale pierderi de freoni identificarea defecțiunilor remedierea defecțiunilor 	evitare pierderi accidentale de agenți frigorifici
Linie tehnologică producere abur și apă caldă		<p>întrerupere alimentare cu energie electrică</p> <p>avarii apărute pe linia de transport a aburului</p>	<p>respectarea procedurilor interne</p> <p>respectarea procedurilor interne</p>	R	<p>pornire grup generator diesel electric</p> <p>oprire centrală termică producere abur</p> <p>izolare traseu avariat</p> <p>remediere defecțiune</p> <p>repornire proces tehnologic</p>	<p>continuarea procesului de producție fără a genera accidente care să ducă la poluarea factorilor de mediu (aer și apă)</p> <p>reducerea la minimum a pierderilor de abur tehnologic</p> <p>evitarea generării unor defecțiuni în lanț care pot genera efecte negative asupra factorilor de mediu (aer și apă)</p>

N - Fără alarmă; L = Alarmă la nivel local; R = Alarmă dirijată de la distanță (camera de control).

Măsurile stabilite pentru acțiunea personalului în fiecare din situațiile de mai sus sunt prezentate în tabelul de mai jos:



**RAPOR DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABA, JR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

Tabelul nr. 8. Măsurile stabilite pentru acțiunea personalului

Categorie de condiții de funcționare, altele decât cele normale	Descriere	Măsuri stabilite
Planificate	Pornire flux tehnologic	<ol style="list-style-type: none"> 1. Igienizarea spațiilor și utilajelor de pe întreg fluxul tehnologic 2. Trecerea alimentării cu gaze naturale de la regim de alimentare și măsură pentru debit mic la regim de alimentare și măsură pentru debit nominal corespunzător consumului centralei termice de producere a aburului tehnologic 3. Conectarea la rețea a transformatoarelor de alimentare cu energie electrică a utilajelor de pe fluxul tehnologic și efectuarea probelor motoarelor electrice de antrenare a utilajelor/instalațiilor 4. Pornirea stației de tratare apă și constituirea rezervei de apă demineralizată pentru obținerea aburului tehnologic 5. Pornirea cazanelor de abur și efectuarea probelor de regim/reglaje a parametrilor necesari producerii aburului la presiunea și temperatura de regim 6. Producerea aburului tehnologic necesar fluxului tehnologic 7. Pornirea și probarea circuitelor de apă auxiliare fluxului tehnologic 8. Control și pornire instalație de transport abur
	Oprire flux tehnologic	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oprirea secvențială a cazanelor de abur în concordanță cu scăderea necesarului de energie termică 2. Oprirea alimentării instalației cu abur și izolarea rețetelor 3. Oprirea stației de tratare apă 4. Revenirea alimentării cu gaze naturale la regim de alimentare și măsură de debit mic . 5. Spălarea și igienizarea spațiilor / utilajelor de pe fluxul tehnologic 6. Oprirea circuitelor de apă auxiliare fluxului tehnologic 7. Deconectarea de la rețeaua electrică a transformatoarelor de alimentare utilaje flux tehnologic
Centrala frig		<ol style="list-style-type: none"> 1. Oprirea funcționării instalațiilor de compresoare 2. Oprirea și izolarea circuitelor agentului de răcire care face legătura cu instalațiile tehnologice ale abatorului 3. Oprirea și izolarea circuitelor de freoni din cadrul centralei de frig 4. Izolarea rezervoarelor de freoni 5. Verificarea presiunilor de lucru și luarea măsurilor de asigurare în vederea realizării etnșeității sistemelor de stocare și transport freoni



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

		Măsuri stabilite	
Categorie de condiții de funcționare, altele decât cele normale	Descriere		
Neplanificate	Înteruperea alimentării cu energie electrică	La întreruperea alimentării cu energie electrică din SEN se va comuta alimentarea pe grupurile electrogene care asigură funcționarea în condiții de siguranță a utilajelor până la restabilirea alimentării din SEN	
	Înteruperea alimentării cu gaze	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se oprește centrala termică 2. Se izolează toate liniile de abur și se scurge presiunea din ele la liniile de purjare pentru a se evita formarea de dopuri de apă care pot obtura liniile 3. Se monitorizează presiunea de gaze până la revenirea alimentării 4. La revenirea alimentării cu gaze se reiau manevrele pentru pornirea cazanelor de abur conform prevederilor din cărțile tehnice 	
Neplanificate	Defectarea sistemelor de colectare/tratare și evacuare a emisiilor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Operatorul instalației de pompare apă uzată are obligația opririi în cel mai scurt timp posibil dpdv tehnologic a instalației de pompare a apei uzate către stația de epurare ape uzate Bacău. 2. Echipa de mentenanță va remedia defecțiunea apărută și va monitoriza reluarea funcționării instalației pentru a se depista eventuale defecțiuni neidentificate inițial 	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Operatorul de serviciu primește avertizarea de la sistemul de automatizare și are obligația opririi în cel mai scurt timp posibil dpdv tehnologic a centralei termice 2. Echipa de mentenanță va remedia defecțiunea apărută și va monitoriza reluarea funcționării instalației pentru a se depista eventuale defecțiuni neidentificate inițial 	
Centrala frig	defectare sisteme de exhaustoare din secțiile abatorului, scurgeri pe traseul coloanei transport	<ol style="list-style-type: none"> 1. Operatorul instalației are obligația opririi în cel mai scurt timp posibil dpdv tehnologic a instalației de împropățare a aerului 2. Echipa de mentenanță va remedia defecțiunea apărută și va monitoriza reluarea funcționării instalației pentru a se depista eventuale defecțiuni neidentificate inițial 	
	Înterupere alimentare cu energie electrică	<ol style="list-style-type: none"> 1. Operatorul instalației are obligația: <ol style="list-style-type: none"> a) izolării imediate a circuitelor de freoni care fac legătura între centrală și schimbătoarele de căldură (instalațiile de răcire ale agentului de transport care răcește fluxurile tehnologice din abator) b) izolării imediate a rezervoarelor de freoni c) monitorizării presiunii de lucru din cadrul circuitelor de freoni d) monitorizării aparatului care controlează alimentarea cu energie electrică 	



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

Categorie de condiții de funcționare, altele decât cele normale	Descriere	Măsuri stabilite
	Pierderi accidentale de freoni din circuitele tehnologice	<p>Operatorii instalațiilor din cadrul centralei frig au următoarele obligații</p> <p>Monitorizarea permanentă a presiunii de lucru din:</p> <ol style="list-style-type: none"> d) rezervoarele de freoni e) input și output circuite compresoare f) liniile de transport freoni în cadrul centralei de frig <ol style="list-style-type: none"> 2. oprirea imediată a liniei din cadrul centralei de frig unde a fost semnalată scăderea presiunii agentului frigorific sub limitele de siguranță stabilite atât în cărțile tehnice cât și în cadrul procedurilor de lucru 3. izolarea secvențială a liniei din cadrul centralei de frig unde a fost semnalată scăderea presiunii agentului frigorific 4. analiza secvențială a circuitelor tehnologice din cadrul centralei de frig unde a fost semnalată scăderea presiunii agentului frigorific și identificarea zonei sau a punctului de pierdere a presiunii de lucru pentru agentul frigorific 5. înlocuirea pieselor sau a ansamblului defect 6. efectuarea probelor de presiune 7. repornirea secvențială a liniei din cadrul centralei de frig unde a fost semnalată scăderea presiunii agentului frigorific cu onitorizarea atentă a presiunii de lucru și a tuturor celorlalte parametri tehnologici
	Apariția unor defecțiuni tehnice în cadrul instalațiilor tehnologice	<p>Operatorii instalațiilor din cadrul centralei frig au următoarele obligații</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. monitorizarea permanentă a presiunii de lucru și a parametrilor tehnologici prin intermediul instalației de automatizare și monitorizare; 2. oprirea imediată a liniei din cadrul centralei de frig unde a fost semnalată defecțiunea 3. izolarea secvențială a liniei din cadrul centralei de frig unde a fost semnalată defecțiunea 4. analiza secvențială a circuitelor tehnologice din cadrul centralei de frig unde a fost semnalată defecțiunea și identificarea pieselor sau a ansamblurilor defecte 5. înlocuirea pieselor sau a ansamblului defect 6. efectuarea probelor de presiune 7. repornirea secvențială a liniei din cadrul centralei de frig unde a fost semnalată scăderea presiunii agentului frigorific cu onitorizarea atentă a presiunii de lucru și a tuturor celorlalte parametri tehnologici

Pentru situațiile de risc generate de fenomene meteorologice extreme Abatorul de păsări aparținând AGRICOLA INTERNATIONAL SA are implementate proceduri de acțiune astfel încât să se evite poluarea factorilor de mediu și/sau accidente umane. Personalul muncitor este instruit în vederea desfășurării acțiunilor în astfel de situații, se face instrucția periodic și anual se fac simulări de acțiune.

Modul de acțiune în astfel de situații este prezentat, pentru fiecare fenomen în parte, în tabelul de mai jos:



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

Tabelul nr. 9. Modul de acțiune pentru situațiile de risc generate de fenomene meteorologice extreme

Măsuri stabilite		
Categorie de condiții de funcționare, altele decât cele normale	Descriere	
Fenomene naturale	Cutremur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Operatorii tuturor instalațiilor opresc imediat instalațiile 2. Echipa de mentenanță scurg presiunile din conducte în zonele prevăzute pentru aceste operații 3. Operatorii de servicii izolează toate conductele prin închiderea robinetelor montați pe acestea
	Furtuni majore urmate de inundații	<ol style="list-style-type: none"> 1. Operatorii tuturor instalațiilor opresc imediat instalațiile 2. Echipa de mentenanță scurg presiunile din conductele tehnologice în zonele prevăzute pentru aceste operații 3. Operatorii de servicii izolează toate conductele prin închiderea robinetelor montați pe acestea 4. În cadrul centralei frig se izolează toate rezervoarele cu freoni 5. Se oprește pomparea apelor uzate către stația de epurare 6. Se izolează stația de epurare 7. În cazul în care trebuie evacuate ape uzate de pe amplasament acestea nu se mai trec prin stația de epurare ci se deschide by-pasul și se anunță imediat operatorul stației de epurare a municipiului Bacău

În ceea ce privește răspunsul de urgență în caz de accident major în care pot să fie implicate substanțe chimice se face precizarea că abatorul de păsări aparținând AGRICOLA INTERNATIONAL SA nu intră sub incidența prevederilor Directivei SEVESO III transpusă în legislația națională prin Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, nici pentru amplasamente de risc major și nici pentru amplasamente de risc minor. Pentru acest amplasament nu este necesară elaborarea Politicii de prevenire a accidentelor majore și/sau Raport de securitate.



3. TRECUTUL TERENULUI

Activitatea de sacrificare a păsărilor se desfășoară pe amplasamentul analizat, fără întreruperi, din anul 1976, având aceeași destinație de la punerea în funcțiune și până în prezent.

În anul 1992 s-a înființat Societatea Comercială AGRICOLA INTERNATIONAL S.A. Bacău.

În anul 1996 abatorul de păsări a fost supus unui proces de modernizare și re tehnologizare.

În anul 2008 a avut loc a doua modernizare și re tehnologizare, abatorul devenind unul dintre cele mai performante din țară.. Tot în anul 2008 s-a construit și pus în funcțiune stația de preepurare.

În perioada 2021-2022 amplasamentul studiat a făcut obiectul unui amplu proiect de modernizare, în baza actelor de reglementare emise de A.P.M. Bacău, care a presupus:

- desființarea unor construcții existente;
- extinderea zonei de recepție păsări;
- realizarea unor extinderi a clădirii abatorului - nefinalizat;
- reorganizarea accesului din Str. Arinilor - nefinalizat;
- reorganizarea și recompartimentarea clădirii abatorului - nefinalizat;
- modernizarea stației de epurare (prin montarea unui sistem de filtrare a aerului, acoperirea bazinului selector, izolarea fonică a camerelor suflantelor);
- construirea de panouri fonoabsorbante pe latura de nord și sud a amplasamentului (înspre zonele rezidențiale) - nefinalizat.

În anul 2023 au fost finalizate lucrările aferente investiției „MODERNIZARE STAȚIE TRATARE APE REZIDUALE EXISTENTĂ” care a presupus modernizarea stației de preepurare existente, ce deservește activitatea abatorului de păsări, prin eliminarea trepte biologice și introducerea unei trepte chimice de epurare, astfel încât indicatorii de calitate ai apelor uzate preepurate evacuate în rețeaua de canalizare a municipiului Bacău să se încadreze în limitele impuse prin NTPA002, conform H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare.

4. RECUNOAȘTEREA TERENULUI

4.1. Probleme identificate

Nu au fost identificate probleme la realizarea prezentului raport de amplasament.

Nu au fost evidențiate zone care să necesite o investigație mai detaliată. Urmare a examinării terenului, se consideră că nu există depozite chimice care să prezinte risc ecologic ridicat și măsuri suplimentare de remediere și supraveghere.

4.2. Deșeuri

Deșeurile rezultate din procesul de abatorizare sunt reprezentate de pene, oase, sânge, capuri, gheare, intestine.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI” TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA

Deșeurile de abatorizare sunt transportate în spațiul de colectare de unde sunt preluate de operatorul AJT FARMING SRL, în baza contractului încheiat în vederea valorificării.

Pentru colectarea deșeurilor tehnologice rezultate din procesul de abatorizare a fost amenajată o încăpere. Incinta are amenajate spațiile pentru depozitarea pe categorii a deșeurilor tehnologice.

Incinta are doua etaje amenajate astfel:

- la etajul 1 sunt amplasate următoarele utilaje: pompa vacuum cu trei cicloane pentru transportul vacuumatic al deșeurilor moi, jgheab pentru transport deșeuri în container; separator pene, presa pene, banda de cauciuc și jgheab pentru transportul penelor în containerul de pene. De asemenea, la etajul 1 se regăsește containerul frigorific cu capacitatea de 30 de tone pentru depozitarea viscerelor. Evacuarea viscerelor se face prin deschiderea/închiderea clapetului de evacuare.

- La parter sunt amplasate containerele pentru colectare deseuri:

- a) container pentru depozitare pene capacitate - 15 mc;
- b) container pentru depozitare oase, gheare;
- c) cisterna pentru colectarea sangelui 5 mc;

Containerele și cisterna sunt proprietatea prestatorului, sunt mobile, etanșe, containerele prevazute cu capac etans. Containerele și cisterna se ridică zilnic de către societatea prestatoare AJT FARMING SRL, aducându-se în schimb cisterna și containere goale.

Sangele rezultat de la faza asomare-taiere se colectează printr-un jgheab în cisterna de capacitate 5 mc, amplasată la parterul clădirii.

Pentru colectarea deșeurilor rezultate din transare și eviscerare (deseuri moi) este prevăzută o instalație separată de vacuum de capacitate min 2000 kg/ora cu 3 valve operate pneumatic și cutii de comandă aferente, tanc de colectare deseuri moi, tanc de colectare deseuri pipota, ciclon.

Pompa pentru transport pene, presa de pene cu tablou de comandă inclus, instalație de vacuum de capacitate min. 3000 kg/ora pentru transport deseuri din eviscerare dotată cu panou de control, 2 valve operate pneumatic cu cutii de comandă și două cicloane. Pentru colectarea deșeurilor vor mai fi prevăzute 2 zdrobitoare cu 2 tancuri de colectare, 1 jgheab de transport și o bandă orizontală de transport cu capac de protecție.

Viscerele după ce sunt tocate ajung într-un container cu o capacitate de 30 de tone unde sunt racite cu ajutorul a patru vaporizatoare pe freon. Evacuarea viscerelor se face prin deschiderea/închiderea clapetului de evacuare.

Tipul și modul de eliminare a deșeurilor generate din activitatea desfășurată în cadrul abatorului de păsări Agrícola, sunt prezentate în tabelul de mai jos:



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

Tabelul nr. 10. Tipul și modul de gestionare a deșeurilor

Nr. Crt.	Sursa deșeurului	Tip deșeu	Cod deșeu ³	Cantitate prevăzută a fi generată	Cod operațiune valorificare /eliminare	Mod de eliminare / valorificare a deșeurilor
1	Transport păsări	Deșeu de țesuturi animale: cadavre păsări	02 01 02	10 tone/an	D10	Se transportă zilnic la punctul de lucru situat în comuna Racova, județul Bacău ⁴ în vederea incinerării, titular activitate: AGRICOLA INTERNATIONAL SA În situația în care nu poate fi incinerată întreaga cantitate la punctul de lucru din comuna Racova, titularul deține contract încheiat cu operator economic autorizat pentru activități de eliminare prin incinerare – ECOVET CONSULT SRL
2	Abatorizare	Deșeu de țesuturi animale: viscere, gheare, oase	02 02 02	10.500 tone/an	R3	Se colectează în recipiente special amenajate, apoi sunt predate zilnic către unități specializate în vederea valorificării – A.J.T. FARMING SRL (Fermă de nurci). Viscerele sunt tocate și depozitate în container frigorific cu capacitatea de 30 tone; evacuarea din container se face printr-un clapet de evacuare. Ghearele și oasele sunt colectate selectiv și preluate prin schimb de containere.
3	Abatorizare	SNCU - materii care sunt improprii pentru consum ori procesare: pene, sânge	02 02 03	6.500 tone/an	R3	Se colectează în recipiente special amenajate, apoi sunt predate zilnic către unități specializate în vederea valorificării – A.J.T. FARMING SRL. Sângele este colectat într-o cisternă cu capacitatea de 5 mc, care este zilnic ridicată și înlocuită. Penele sunt transportate hidraulic din secție, uscate și colectate selectiv în container dedicat.
4	Stația de epurare	Nămol de la spălare și curățare	02 02 01	200 tone/an	D10	Reprezintă partea solidă rezultată din sitarea mecanică. Se colectează în recipiente PVC cu capacitatea de cca 1 mc și se predă către societăți autorizate pentru incinerare – ECOVET CONSULT SRL
5	Stația de epurare	Nămol de la epurarea efluenților proprii	02 02 04	30 tone/an	D10	Rezultă în faza de decantare (treapta chimică de epurare) și este preluat de operator autorizat pentru servicii de colectare, transport și eliminare prin incinerare – DEMECO SRL (prin schimb de recipiente)

² Clasificarea și codificarea deșeurilor conform Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeu în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase
* deșeu periculos

⁴ Activitatea este reglementată prin Autorizația de mediu nr. 39 din 19.03.2021, emisă de A.P.M. Bacău

**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

Nr. Crt.	Sursa deșeurii	Tip deșeu	Cod deșeu ³	Cantitate prevăzută a fi generată	Cod operațiune valorificare /eliminare	Mod de eliminare / valorificare a deșeurilor
6	Ambalare și activități administrative	Ambalaje de hârtie și carton	15 01 01	45 tone/an	R12	Se colectează selectiv și se valorifică prin unități specializate – ECOREC RECICLYNG SRL
7	Ambalare și activități administrative	Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	100 tone/an	R12	Se colectează selectiv și se valorifică prin unități specializate – ECOREC RECICLYNG SRL
8	Activități de igienizare	Ambalaje care conțin reziduuri de substanțe periculoase sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	15 01 10*	1 tonă/an	R12	Se colectează selectiv și se predau către operatori autorizați pentru servicii de colectare, transport și valorificare – DEMECO SRL
9	Testarea chimică și biologică produselor finite	Substanțe chimice de laborator conștând din substanțe periculoase sau conținând substanțe periculoase, inclusiv amestecurile de substanțe chimice de laborator	16 05 06*	0,1 tone/an	D9	Se colectează selectiv și se predau către operatori autorizați pentru servicii de colectare, transport și eliminare – DEMECO SRL
10	Întreținere curentă	Fier și oțel	17 04 05	0,01 tone/an	R12	Se colectează selectiv și se predau către unități specializate în vederea valorificării
11	Întreținere curentă	Materiale plastice	20 01 39	50 tone/an	R12	Se colectează selectiv și se predau către unități specializate în vederea valorificării – DEMECO SRL
12	Administrativ	Deșeuri menajere	20 03 01	700 mc/an (aprox. 210 tone/an)	D5	Se colectează în pubele de plastic și sunt ridicate periodic de operator autorizat pentru depozitare finală la depozit conform

Bilanțul justificativ al deșeurilor de abatorizare generate este următorul: 266 t pui în viu/zi, cu 255 zile lucrătoare/an, rezultă cca. 68.000 tone pui în viu = materie primă în abator/an. Deșeurile de abatorizare reprezintă cca. 25 %, respectiv 17.000 tone din care: 2,5 % (1700 tone) sânge, 7 % (4760 tone) pene, 8,5 % (5780 t) viscere necomestibile, 3,5 % (2380 tone) oase și 3,5 % (2380 tone) gheare.



4.3. Depozite

Pe amplasamentul analizat există:

- depozite (magazii) pentru diferite materiale auxiliare utilizate în activitate;
- depozite pentru produse congelate/refrigerate;
- rezervoare de înmagazinare apă;
- rezervor pentru stocarea CO₂ utilizat pentru asomarea păsărilor.

Pe amplasament nu sunt prezente depozite de deșeuri și/sau depozite chimice/petrochimice subterane sau supraterane.

4.4. Instalație generală de evacuare

Deșeurile de abatorizare sunt evacuate zilnic din unitate în baza contractului încheiat cu A.J.T. FARMING SRL.

Pentru colectarea deșeurilor tehnologice rezultate din procesul de abatorizare a fost amenajată o încăpăre. Incinta are amenajate spațiile pentru depozitarea pe categorii a deșeurilor tehnologice.

Incinta are doua etaje amenajate astfel:

- la etajul 1 sunt amplasate următoarele utilaje: pompa vacuum cu trei cicloane pentru transportul vacuumatic al deșeurilor moi, jgheab pentru transport deșeuri în container; separator pene, presa pene, banda de cauciuc și jgheab pentru transportul penelor în containerul de pene. De asemenea, la etajul 1 se regăsește containerul frigorific cu capacitatea de 30 de tone pentru depozitarea viscerelor. Evacuarea viscerelor se face prin deschiderea/închiderea clapetului de evacuare.

- la parter sunt amplasate containerele pentru colectare deșeuri:

- a) container pentru depozitare pene capacitate - 15 mc;
- b) container pentru depozitare oase, gheare;
- c) cisterna pentru colectarea sângelui 5 mc;

Containerele și cisterna sunt proprietatea prestatorului, sunt mobile, etanse, containerele prevăzute cu capac etans. Containerele și cisterna se ridică zilnic de către societatea prestatoare AJT FARMING SRL, aducându-se în schimb cisterna și containere goale.

Colectarea apelor uzate din incinta se realizează în sistem divizor, evacuarea acestora fiind tot în sistem divizor.

- Debitul de ape uzate tehnologice $Q_{uz\ zi\ max.\ tehnologic + spalare} = 1.150,18\ mc/zi$

Apele uzate tehnologice rezultă din procesul de producție atât pe perioada desfășurării proceselor tehnologice cât și în perioada executării operației de spălare dezinfectie a utilajelor și spațiilor de producție.

- Debitul de ape uzate menajere $Q_{uz\ zi\ max} = 58,64\ mc/zi$

Rețeaua de ape menajere este separată de rețeaua de ape uzate tehnologice. Apele uzate menajere se evacuează separat tot în rețeaua orășenească din zonă. Aceasta se face pentru a nu îngreuna funcționarea stației de epurare. Aceasta a fost proiectată pentru preluarea volumului de ape uzate tehnologice.

- Debitul de ape pluviale este de $Q_{pluv} = 229\ l/s$

Apele pluviale din incinta unității sunt colectate printr-o rețea de canalizare din tuburi de beton Dn 400-600 mm, cu panta $i = 0,002$, prevăzute cu cămine de vizitare. Apele pluviale colectate sunt deversate în rețeaua de canalizare stradală. Apele pluviale nu sunt impurificate în amplasament, activitatea, desfășurându-se în totalitate în incinte închise.



4.5. Gropi - zona interna de depozitare

În incinta abatorului de păsări există un bazin de pompare ape uzate tehnologice cu volumul de 40 mc. Din acest bazin apele sunt pompate într-un bazin tampon (puț de colectare), situat în interiorul stației de tratare a apelor reziduale, cu un volum V- 15 mc, cu dimensiunile 1,5 m x 1,5 m x 6,5 m. După reținerea părții grosiere, apa tehnologică este direcționată către bazinul de egalizare cu dimensiunile 5 m x 14 m x 4,5 m, volum V= 315 mc.

Pe amplasament există bazinul de aerare format din două compartimente, fiecare compartiment având dimensiunile 22,5 m x 22,5 m x 7,0 m și un volum total de 7087,5 mc, care asigurau treapta biologică de epurare, care nu mai sunt utilizate, fiind în conservare.

4.6. Alte depozitari chimice și zone de folosință

În incinta unității se găsesc următoarele depozitari chimice descrise în detaliu în capitolele anterioare:

- substanțele utilizate pentru dezinfecție/igienizare (Calgonit), depozitate în încăperi special amenajate;
- coagulanți în cadrul stației de pre epurare;
- clorură de sodiu pentru stația de dedurizare aferentă centralei termice;
- agenți frigorifici: amoniac și freon R 404 A; consumul de freon apare doar în cazul unor pierderi accidentale din instalațiile de răcire; eventualele pierderi sunt completate prin intermediul unor firme specializate;
- CO₂ utilizat pentru asomarea păsărilor;
- BIOGON – pentru ambalarea cărnii de pasăre în atmosferă protectoare;
- combustibili (GPL și motorină) utilizați pentru alimentarea motostivuitoarelor.

Obiectivul nu intră sub incidența Directivei SEVESO III transpusă prin Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

4.7. Alte posibile impurități din folosința anterioară a terenului

Nu au fost identificate alte posibile impurități din folosința anterioară a terenului.

4.8. Prelevare și analiză probe

4.8.1. Descrierea investigațiilor realizate

APA

Monitorizarea calității apelor uzate menajere și tehnologice se realizează în conformitate cu prevederile actelor de reglementare deținute.

Probele de apă uzată prelevate în perioada 2020 – 2023 din punctul de deversare în rețeaua de canalizare a municipiului Bacău au fost analizate în laboratorul de analize fizico-chimice din cadrul laboratorului de analize al Companiei Regionale de Apă Bacău SA și au fost emise Buletinele de analiză nr. 5 din 09.06.2020, nr. 17 din 04.01.2021, nr. 3 din 09.03.2022 și nr. 15 din 01.08.2023 (anexate).



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

AER

Pentru monitorizarea parametrilor pe parcursul funcționării instalației în scopul menținerii calității mediului, s-au prelevat probe de aer în emisie de la coșurile de evacuare a gazelor arse provenite de la centrala termică VISSMANN VITOPLEX 200 (indicatorii CO, NO_x, SO₂, și pulberi) și probe de aer în imisie la limita amplasamentului și la limita amplasamentului cu zona de locuințe, spre Str. Arinilor, spre str. Ecaterina Teodoroiu și în vecinătatea stației de epurare (indicatorii hidrogen sulfurat, amoniac și pulberi totale în suspensie).

În perioada 2021 – 2023, măsurătorile de emisii gaze arse au fost realizate în data de 08.07.2021 de echipa LABROM SRL, fiind emis Buletinul de măsurători emisii nr. 361 din 12.07.2021, în data de 16.03.2022 de echipa LABORATOR AGM MUNTENIA SRL, fiind emise Rapoartele de încercare nr. 608/22.03.2022 (Cazan termic nr. 1), nr. 609/22.03.2022 (Cazan termic nr. 2) și nr. 610/22.03.2022 (Cazan termic nr. 3), anexate și în data de 21.03.2023 de echipa ALS LIFE SCIENCES ROMANIA SRL, fiind emis Raportul de încercare nr. PI2302771 din 30.03.2023 (anexat).

În anul 2021, determinările privind imisiile în aer au fost realizate de către echipa LABORVET SERV SRL în perioada 01.03.2021 – 03.03.2021 și în perioada 16.08.2021 – 31.08.2021, fiind emise Buletinele de analiză nr. 58.1 – 58.18 din 03.03.2021, nr. 355.1 – 355.3 din 17.08.2021, nr. 372.1 – 372.3 din 24.08.2021 și nr. 381.1 – 385.3 din 31.08.2021.

În anul 2022 determinările privind imisiile în aer au fost realizate de către echipa LABORATOR AGM MUNTENIA SRL în perioada 18.03.2022-22.03.2022, fiind emise Rapoartele de încercare nr. 615-620/22.03.2022.

De asemenea, în data de 27.04.2022 au fost prelevate probe de aer în imisie prin determinări realizate de către echipa ALS LIFE SCIENCES ROMANIA SRL, fiind emise Rapoartele de încercare nr. PI2203584 din 29.04.22 și nr. PI2203583 din 03.05.2022.

În anul 2023, determinările privind imisiile în aer au fost efectuate de către laboratorul ALS LIFE SCIENCES ROMANIA SRL în zilele 25.01.2023, 10.04.2023 și 24.07.2023, fiind emise Rapoartele de încercare nr. PI2300735 din 27.01.2023, nr. PI2303462 din 24.04.2023, nr. PI2307276 din 07.08.2023 și nr. PI2307277 din 07.08.2023, anexate.

MIROSURI

În conformitate cu prevederile Autorizației integrate de mediu nr. 01 din 27.02.2018, actualizată în data de 21.04.2023, s-au realizat determinări ale concentrației de miros în aerul înconjurător (imisii) prin olfactometrie dinamică.

Măsurătorile au fost realizate în data de 17.08.2023 de către echipa laboratorului ECOIND (Institutul Național de Cercetare dezvoltare pentru Ecologie Industrială), fiind emis Raportul de încercare nr. 214/PAER din 08.09.2023 (anexat).

ZGOMOT

Societatea realizează, anual, determinări privind nivelul de zgomot. Există Buletinul de analiză nr. 33 din 21.12.2021 privind nivelul de zgomot, măsurat la limita proprietății în trei puncte: Str. Arinilor, nr. 3, Str. Arinilor, nr. 10 și Str. Arinilor, nr. 11. Determinările au fost realizate în data de 20.12.2021 de echipa MEDMUN SRL Bacău, atât pe timp de zi (în intervalul orar 07:00-23:00), cât și pe timp de noapte (în intervalul orar 23:00 – 07:00).

În anul 2022 au fost realizate măsurători ale nivelului de zgomot în data de 16.03.2022, de asemenea în trei puncte (pe latura de nord, Str. Arinilor, în dreptul imobilelor nr. 3, nr. 10 și nr. 11) prin LABORATOR AGM MUNTENIA SRL.

În anul 2023, determinările privind nivelul de zgomot au fost efectuate de către laboratorul ALS LIFE SCIENCES ROMANIA SRL în aceleași puncte sus-menționate.



RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI” TITULAR: AGRICOLA INTERNACIONAL SA

SOL

Concluziile privind gradul de poluare a solului în arealul abatorului s-au stabilit pe baza rezultatelor analizelor chimice ale probelor de sol recoltate în data de 15.01.2020 din trei puncte (teren adiacent stație de epurare, zonă neutră incintă abator păsări și incintă stație de epurare).

S-a emis astfel, de către ICPA București, Buletinul de încercare nr. 4-20 din 12.02.2020.

În anul 2022 au fost recoltate probe de sol din vecinătatea stației de epurare (zona bazin) și din vecinătatea decantorului de ape uzate tehnologice (la 1,5 m față de decantor), de la adâncimile de 5 cm și 30 cm, de către echipa ALS LIFE SCIENCES ROMANIA SRL, fiind emise Rapoartele de încercare nr. PI2203397 din 21.04.2022 și nr. PI2204421 din 26.05.2022.

APĂ SUBTERANĂ

Pentru monitorizarea parametrilor pe parcursul funcționării instalației în scopul menținerii calității mediului, sunt prelevate semestrial probe de apă subterană din cele două foraje de alimentare cu apă din incinta abatorului de păsări.

Probele prelevate în anul 2020 au fost analizate în laboratorul de analize fizico-chimice din cadrul LABORVET SERV SRL și au fost emise Buletinele de analiză nr. 167.1 – 167.2 din 08.05.2020 și nr. 439.1 – 439.2 din 21.11.2020.

Probele prelevate în anul 2021 au fost analizate în laboratorul de analize fizico-chimice din cadrul LABORVET SERV SRL și au fost emise Buletinele de analiză nr. 190.1 – 190.2 din 26.05.2021 și nr. 507.1 – 507.2 din 08.12.2021.

Probele prelevate în anul 2022 au fost analizate în laboratorul de analize fizico-chimice din cadrul LABORATOR AGM MUNTENIA SRL, fiind emise Rapoartele de încercare nr. 611 din 22.03.2022 și nr. 612 din 22.03.2022, aferente semestrului I și în cadrul laboratorului ALS LIFE SCIENCES ROMANIA SRL, fiind emis Raportul de încercare nr. PI2209304 din 30.09.2022, aferent semestrului al II-lea (anexat).

Probele prelevate în anul 2023 au fost analizate în laboratorul ALS LIFE SCIENCES ROMANIA SRL, fiind emise Rapoartele de încercare nr. PI2302773 din 30.03.2023 și nr. PI2306715 din 18.07.2023 (anexate).

4.8.2. Descrierea reperajelor de sondaje executate

Amplasarea punctelor de prelevare a probelor s-a făcut ținând seama atât de natura surselor potențiale de poluare și a poluanților, cât și de prevederile Autorizației integrate de mediu nr. 01 din 27.02.2018, actualizată în data de 21.04.2023, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Bacău.

4.8.3. Rezultatele analizelor și compararea acestora cu valorile admise

APĂ

Rezultatele valorilor determinate pentru probele de apă uzată au fost comparate cu valorile limită conform H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, modificată și completată cu H.G. nr. 325/2005 (NTPA 002).



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

Tabelul nr. 11. Rezultatele determinărilor pentru probele de apă uzată

Denumirea încercării	U.M.	Valori obținute				Valori limită NTPA002 cf. A.I.M.	Valori limită cf. contract cu CRAB SA
		04.06.2020	29.12.2020	03.03.2022	01.08.2023		
pH	unit. pH	6,99	8,1	7,43	7,56	6,5-8,5	6,5-8,5
Materii în suspensie	mg/L	302	114	308	222	350	350
Consum Biochimic de Oxigen (CBO ₅)	mgO ₂ /L	118,25	106,75	135,56	106,86	300	300
Consum Chimic de Oxigen (CCO _{Cr})	mgO ₂ /L	370,8	325,76	-	333,06	500	500
Fosfor total	mg/L	1,28	1,73	2,44	1,035	5	5
Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/L	20,4	5,2	20	6	30	30
Temperatura	°C	13	12,5	10,5	17,5	-	40
Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)	mg/L	14,24	1,781	12,29	28,12	-	30
Sulfuri și hidrogen sulfurat	mg/L	1,114 / 0,434	3,809 / 0,182	1,829 / 0,314	2,815 / 0,309	-	/ 1
Sulfați	mg/L	252,5	129,46	129,68	113,05	-	600
Detergenți sintetici	mg/L	4,929	2,963	4,055	2,662	-	25
Cloruri	mg/L	160,2	245	106,35	279,3	-	500

AER

Rezultatele valorilor determinate privind emisiile în aer provenite de la centrala termică VISSMANN VITOPLEX 200 au fost comparate cu valorile limită conform Ordinului nr. 462/1993 privind aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare.

Pentru monitorizarea aferentă anului 2021 au fost realizate determinări pentru indicatorii CO, NO_x, SO₂ și pulberi. Analizele au fost efectuate cu analizor integrat cu celule electrochimice AFRISO MULTILYZER NG. Valorile finale au fost corectate pentru 3% O₂. Rezultatele analizelor efectuate în anul 2021 sunt prezentate în tabelul următor:



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

Tabelul nr. 12. Rezultatele determinărilor privind emisiile în aer de la centrala termică – anul 2021

Denumirea încercării	U.M.	Valorii medii obținute			Valori limită
		Coș cazan nr. 1	Coș cazan nr. 2	Coș cazan nr. 3	
CO	mg/Nm ³	0	0	0	100
NO _x	mg/Nm ³	95,7	82,4	98,7	100
SO ₂	mg/Nm ³	0	0	0	35
Pulberi	mg/Nm ³	-	-	-	5

În anul 2022 au fost realizate determinări pentru indicatorii CO, NO₂, SO₂ și pulberi. Analizele de gaze arse (CO, NO₂, SO₂) au fost efectuate cu analizor de gaze arse tip GA 21 Plus, iar pentru pulberi a fost folosită pompă de prelevare pulberi în emisie tip AIR CUBE, HE-ISO și Balanță analitică Kern&Sohn GmbH Germania tip ABT 100 – 5M. Valorile finale au fost raportate la condiții normale de temperatură (273,15 K), presiune (1013 mbar) și O₂R (%). Rezultatele analizelor efectuate în anul 2022 sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul nr. 13. Rezultatele determinărilor privind emisiile în aer de la centrala termică – anul 2022

Denumirea încercării	U.M.	Valorii medii obținute			Valori limită
		Coș cazan nr. 1	Coș cazan nr. 2	Coș cazan nr. 3	
CO	mg/Nm ³	4,464286	2,337055	2,325581	100
NO ₂	mg/Nm ³	25,48163	32,09852	22,26186	100
SO ₂	mg/Nm ³	7,576531	5,552843	4,144186	35
Pulberi	mg/Nm ³	1,790429	1,852533	1,457252	5

În anul 2023 au fost realizate determinări pentru indicatorii CO, NO_x, SO₂ și pulberi. Analizele de gaze arse (CO, NO_x, SO₂) au fost efectuate cu analizor de gaze computerizat cu electro-senzori specifici tip SEITRON, iar pentru pulberi a fost folosită metoda gravimetrică manuală. Valorile finale sunt exprimate în condiții normale de temperatură și presiune și sunt corectate pentru 3% oxigen de referință. Rezultatele analizelor efectuate în anul 2023 sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul nr. 14. Rezultatele determinărilor privind emisiile în aer de la centrala termică – anul 2023

Denumirea încercării	U.M.	Valorii medii obținute			Valori limită
		Coș cazan nr. 1	Coș cazan nr. 2	Coș cazan nr. 3	
CO	mg/Nm ³	<1,25	<1,25	<1,25	100
NO _x	mg/Nm ³	94,6	89,3	67	100
SO ₂	mg/Nm ³	3	3	<2,86	35
Pulberi	mg/Nm ³	1,76	2,07	2,48	5

Rezultatele valorilor determinate privind imisiile în aer măsurate la limita amplasamentului cu zona de locuințe au fost comparate cu valorile limită conform STAS 12574/87 – Aer din zonele protejate. Condiții de calitate.

Au fost realizate determinări pentru indicatorii hidrogen sulfurat, amoniac și pulberi în suspensie. Pentru măsurarea pulberilor în suspensie în anul 2021 a fost folosită de către echipa LABORVET SERV SRL o pompă de prelevare Watt, model LP 20. În anul 2022 echipa LABORATOR AGM MUNTENIA SRL a folosit un prelevator universal de tip SKC 224-PCXR8 și Balanță analitică Kern&Sohn GmbH Germania tip ABT 100 – 5M pentru



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

determinările pulberilor, iar pentru indicatorii NH₃ și H₂S a fost folosit un prelevator universal SKC 224-PCXR8 și Spectofotometru UV-VIS T 80+. Rezultatele analizelor efectuate în anii 2021, 2022 și 2023 sunt prezentate în tabelele următoare:

Tabelul nr. 15. Rezultatele determinărilor privind imisiile în aer în anul 2021

Denumirea încercării	U.M.	Locul prelevării	Valorii medii obținute						Valori limită
			01.03. 2021	02.03. 2021	03.03. 2021	16.08. 2021	23.08. 2021	31.08. 2021	
Hidrogen sulfurat	mg/m ³	Str Arinilor	0,0028	0,0032	0,008	0,0052	0,0046	0,0028	0,015
		str. Ecaterina Teodorescu	0,006	0,0027	0,006	-	-	-	
Amoniac	mg/m ³	Str Arinilor	0,14	0,12	0,13	0,106	0,092	0,083	0,3
		str. Ecaterina Teodorescu	0,15	0,14	0,13	-	-	-	
Pulberi în suspensie	mg/m ³	Str Arinilor	0,24	0,26	0,24	0,13	0,12	0,1	0,5
		str. Ecaterina Teodorescu	0,41	0,24	0,19	-	-	-	



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

Tabelul nr. 16. Rezultatele determinărilor privind imisiile în aer în anul 2022 (14.03.2022-19.03.2022)

Denumirea încercării	U.M.	Locul prelevării	Valorii medii obținute												Valori limită		
			14.03.2022-15.03.2022		16.03.2022-17.03.2022		17.03.2022-18.03.2022		18.03.2022-19.03.2022		18.03.2022-22.03.2022		18.03.2022-22.03.2022		Medie de scurtă durată - 30 min.	Medie de lungă durată - 24h	
			30 min.	24 h	30 min.	24 h	30 min.	24 h	30 min.	24 h	30 min.	24 h	30 min.	24 h			
Hidrogen sulfurat	μg/m ³	Limita amplasamentului, spre zona locuită, în vecinătatea Str Arinilor, nr. 10 și a stației de epurare	6,21	3,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,015 mg/m ³	0,008 mg/m ³
			-	-	8,12	3,57	6,14	2,87	6,58	3,15	-	-	-	-	-	-	-
Amoniac	μg/m ³	Limita amplasamentului, spre zona locuită, în vecinătatea Str Arinilor, nr. 10 și a stației de epurare	71,92	68,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3 mg/m ³	0,1 mg/m ³
			-	-	50,81	48,34	46,85	42,9	49,32	45,79	-	-	-	-	-	-	-
Pulberi în suspensie	mg/m ³	Limita amplasamentului, spre zona locuită, în vecinătatea Str Arinilor, nr. 10 și a stației de epurare	0,215903	0,102522	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5 mg/m ³	0,15 mg/m ³
			-	-	0,191418	0,099228	0,194912	0,099228	0,185966	0,099228	-	-	-	-	-	-	-



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂȘĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

Tabelul nr. 17. Rezultatele determinărilor privind imisiile în aer în anul 2022 (27.04.2022)

Denumirea încercării	U.M.	Valorii medii obținute		Valori limită
		La limita cu zona de locuințe, spre str. Ecaterina Teodoroiu	În imediata vecinătate a bazinelor stației de epurare, Str. Arinilor, nr. 10	
Hidrogen sulfurat	mg/m ³	-	0,007	0,015
Amoniac	mg/m ³	<0,13	<0,13	0,3

Tabelul nr. 18. Rezultatele determinărilor privind imisiile în aer în anul 2023

Denumirea încercării	U.M.	Data prelevării	Valorii medii obținute				Valori limită
			Limita amplasamentului	Limita amplasamentului -spre Str. Arinilor	Limita amplasamentului - spre str. Ecaterina Teodoroiu	Limita amplasamentului – zona de locuințe, în vecinătatea stației de epurare	
Hidrogen sulfurat	mg/m ³	25.01.2023	<0,0067	-	-	-	0,015
Amoniac	mg/m ³		<0,13	-	-	-	0,3
Pulberi totale în suspensie	mg/m ³		0,03	-	-	-	0,5
Hidrogen sulfurat	mg/m ³	10.04.2023	-	-	-	<0,0067	0,015
Amoniac	mg/m ³		-	-	-	<0,13	0,3
Pulberi totale în suspensie	mg/m ³		-	-	-	0,09	0,5
Hidrogen sulfurat	mg/m ³	24.07.2023	-	0,007	<0,0067	-	0,015
Amoniac	mg/m ³		-	<0,083	0,085	-	0,3
Pulberi totale în suspensie	mg/m ³		-	0,096	0,081	-	0,5

MIROSURI

Măsurătorile de mirosuri au fost efectuate în trei puncte distincte: lângă stația de epurare spre zona locuită, la limita amplasamentului spre Str. Arinilor și spre str. Ecaterina Teodoroiu. Rezultatele măsurătorilor sunt prezentate în tabelul următor:



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

Tabelul nr. 19. Rezultatele determinărilor privind concentrația de miros în anul 2023

Punct de prelevare	Indicator	Durata prelevării	UM	Valoare prediluție	Număr runde	Număr evaluatori	Concentrația
Lângă stația de preepurare, spre zona locuită	Miros	15:35-16:05	ou _E /m ³	0	4	4	<13,6
Limita amplasamentului, spre Str. Arinilor	Miros	16:11-16:41	ou _E /m ³	0	3	4	15
Limita amplasamentului, spre str. Ecaterina Teodorescu	Miros	6:50-17:20	ou _E /m ³	0	3	4	<13,6

ZGOMOT

Rezultatele valorilor determinate privind nivelul de zgomot au fost comparate cu valorile limită conform STAS 10009/2017, respectiv 65 dB (A) nivel de zgomot continuu echivalent ponderat (L_{AeqT}).

Rezultatele determinărilor din perioada 2021 - 2023 privind nivelul de zgomot măsurat la limita proprietății în trei puncte: Str. Arinilor, nr. 3, Str. Arinilor, nr. 10 și Str. Arinilor, nr. 11, sunt prezentate în tabelul următor



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABR FOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

Tabelul nr. 20. Rezultatele determinărilor privind nivelul de zgomot

Locația	Valori măsurate L _{eq} dB(A)						Valori admisibile conform A.I.M. L _{AeqT}
	Anul 2021	Perioada de măsurare	Anul 2022	Perioada de măsurare	Anul 2023	Perioada de măsurare	
La limita de proprietate situată pe Str. Arinilor, nr. 3	51	Pe timp de zi 12:30-12:45	58,42	Pe timp de zi 08:20-09:02	50,5	Măsurători sonometrice de zi (09:45-11:00)	65* dB (A)
	43	Pe timp de noapte 06:00-06.15 / cu toate sursele de zgomot oprite	30,714	Pe timp de noapte 06:45-07:37			
La limita de proprietate situată pe Str. Arinilor, nr. 10	55	Pe timp de zi 12:45-13:00	58,68	Pe timp de zi 13:31-14:12	51,8	Măsurători sonometrice de zi (12:35-13:50)	
	42	Pe timp de noapte 06:15-06:30 / cu toate sursele de zgomot oprite	30,714	Pe timp de noapte 06:45-07:37			
La limita de proprietate situată pe Str. Arinilor, nr. 11	54	Pe timp de zi 13:00-13:15	58,7	Pe timp de zi 13:31-14:12	52,5	Măsurători sonometrice de zi (11:10-11:25)	
	44	Pe timp de noapte 06:30-06:45 / cu toate sursele de zgomot oprite	30,714	Pe timp de noapte 06:45-07:37			

*Valoarea de 65 dB este valoarea limita admisibila a nivelului de zgomot exterior conform SR 10009:2017/C91:2020, precizată în Rapoartele de încercare nr. P12302780 – 001, 002 și 003 din 29.03.2023 (nivel de zgomot), emise de ALS LIFE SCIENCES ROMANIA SRL.

Determinările s-au realizat la limita proprietății AGRICOLA, care se încadrează în Tabelul 1 din SR 10009:2017, nr. crt. 4 „Incinte industriale și spații cu activități asimilate activităților industriale”, pentru care nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A este de 65 dB.

Valoarea de 60 dB specificată în AIM existent se aplică în cazul măsurărilor pentru aprecierea nivelului de zgomot realizate la limita spațiilor funcționale specificate în Tabelul 7 din SR SR 10009:2017, respectiv „Clădiri rezidențiale cu curte și regim de două nivele sau mai puțin”, pentru care nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A este de 60 dB.

Considerăm că valoarea de 60 dB este aplicabilă pentru măsurările efectuate la limita amplasamentului locuințelor aflate în imediata vecinătate, situate pe partea cealaltă a străzii Arinilor.



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

Tabelul nr. 23. Rezultatele analizelor de sol din anul 2022 comparativ cu valorile de prag pentru folosințe sensibile

	Cu	Cd	Pb	Zn
Valori normale (mg/kg s.u.)	20	1	20	100
Prag de alerta (mg/kg s.u.)	100	3	50	300
Prag de Intervenție (mg/kg s.u.)	200	5	100	600
Rezultat analize (mg/kg s.u.) -zonă bazin din vecinătatea stației de epurare -adâncime prelevare: 5 cm	29,8	1,37	61,8	388
Rezultat analize (mg/kg s.u.) -zonă bazin din vecinătatea stației de epurare -adâncime prelevare: 30 cm	26,8	0,497	28,7	172
Rezultat analize (mg/kg s.u.) -zonă decantor ape uzate tehnologice -adâncime prelevare: 5 cm	21,1	<0,8	14,4	112
Rezultat analize (mg/kg s.u.) -zonă decantor ape uzate tehnologice -adâncime prelevare: 30 cm	21	<0,8	14,8	<40

Tabelul nr. 24. Rezultatele analizelor de sol din anul 2022 comparativ cu valorile de prag pentru folosințe mai puțin sensibile

	Cu	Cd	Pb	Zn
Valori normale (mg/kg s.u.)	20	1	20	100
Prag de alerta (mg/kg s.u.)	300	5	250	700
Prag de Intervenție (mg/kg s.u.)	600	10	1.000	1.500
Rezultat analize (mg/kg s.u.) -zonă bazin din vecinătatea stației de epurare -adâncime prelevare: 5 cm	29,8	1,37	61,8	388
Rezultat analize (mg/kg s.u.) -zonă bazin din vecinătatea stației de epurare -adâncime prelevare: 30 cm	26,8	0,497	28,7	172
Rezultat analize (mg/kg s.u.) -zonă decantor ape uzate tehnologice -adâncime prelevare: 5 cm		<0,8	14,4	112
Rezultat analize (mg/kg s.u.) -zonă decantor ape uzate tehnologice -adâncime prelevare: 30 cm	21	<0,8	14,8	<40



APĂ SUBTERANĂ

Monitorizarea calității apei subterane se realizează prin analiza calității apei prelevate din cele două foraje existente pe amplasamentul abatorului de păsări, urmărindu-se evoluția calității apei subterane în timp.

Valorile de referință pentru calitatea apei subterane din forajele de observație sunt reprezentate de valorile stabilite prin Autorizația integrată de mediu nr. 01 din 27.02.2018, actualizată la data de 21.04.2023.

De asemenea, rezultatele valorilor determinate (NH_4^+ și NO_2^-) pentru probele de apă subterană au fost comparate cu valorile de prag la nivelul corpurilor de ape subterane (aplicabile individual corpurilor de ape subterane), prevăzute în Anexa 2 a Ordinului nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România.

Amplasamentul analizat se raportează la valorile de prag stabilite pentru corpul de apă subterană ROSI03, atribuit Administrației Bazinale de Apă Siret. Încadrarea în corpul de apă subterană ROSI03 Lunca și terasele râului Siret și a afluenților săi a fost realizată pe baza datelor din Planul de management al Spațiului Hidrografic Siret 2022 - 2027, disponibil pe website-ul Administrației Naționale Apele Române www.rowater.ro.



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂȘĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

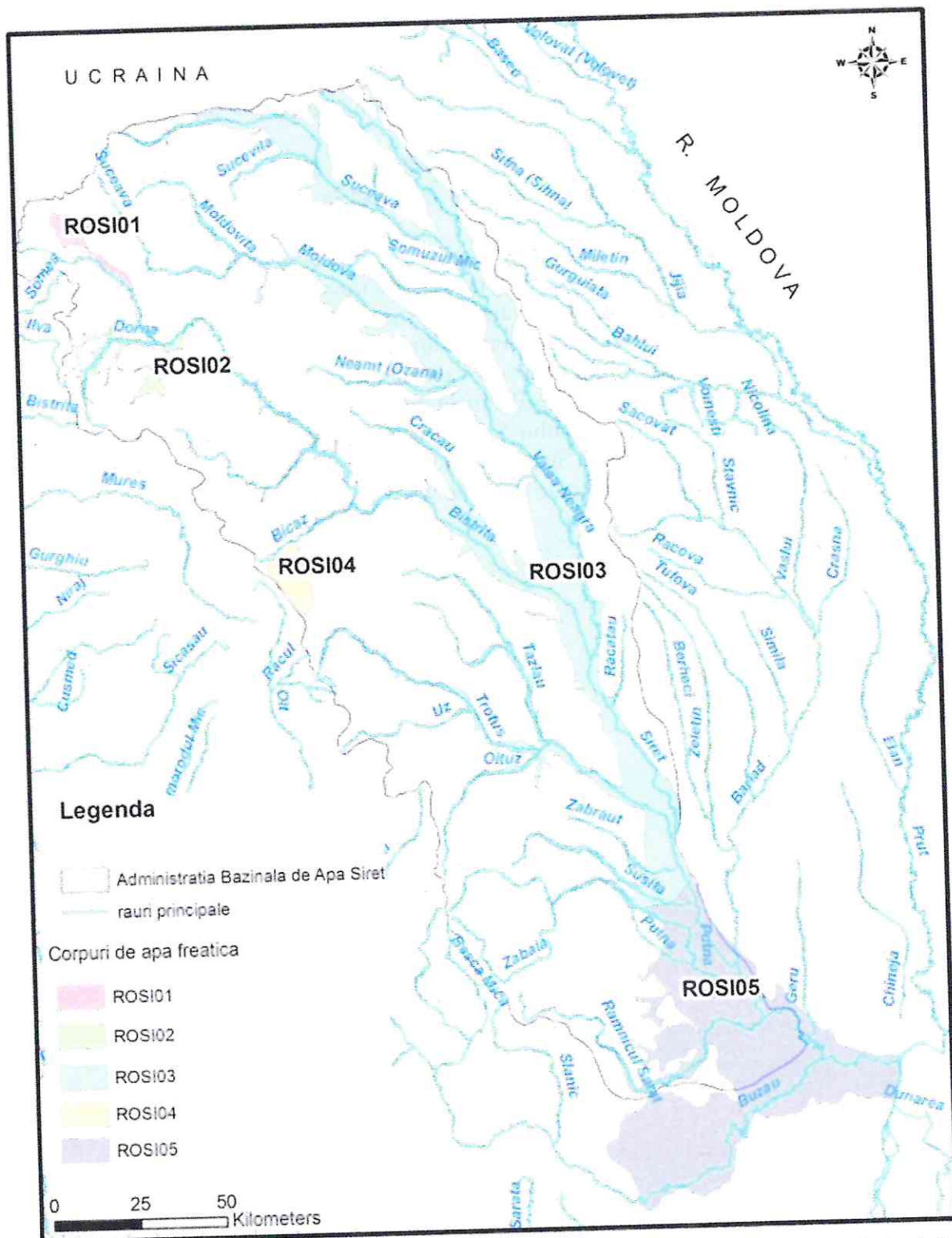


Figura nr. 36. Delimitarea corpurilor de apă subterană atribuite Administrației Bazinale de Apă Siret
(Sursa: Planul de management al Spațiului Hidrografic Siret)

În tabelul următor sunt prezentate valorile indicatorilor de calitate analizați în perioada 2020-2023 (semestrele I și II) și comparația cu valorile limită stabilite în autorizația integrată de mediu și în legislația specifică:

**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATCĂR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

Tabelul nr. 25. Rezultatele determinărilor privind calitatea apei subterane – forajul P1

Denumirea incercării	U.M.	Valori obținute											
		Cf. A.I.M.	Cf. Legii nr. 458/2002	Cf. Ord. nr. 621/2014	Anul 2020		Anul 2021		Anul 2022		Anul 2023		
					Sem.I	Sem.II	Sem.I	Sem.II	Sem.I	Sem.II	Sem.I	Sem.II	
pH	unit. pH	7,02	6,5-9,5	-	7,22	7,35	7,14	7,21	6,7	6,9	6,8	7	
CCOCr	mgO ₂ /L	2,45	-	-	20,18	39,16	29,64	33,65	<30	15	<9,7	<9,7	
CBO5	mgO ₂ /L	-	-	-	8,84	10,12	7,7	8,95	-	-	-	-	
-Reziduu filtrat la 105°C	mg/L	10,17	-	-	190,47	185,42	177,24	169,23	6,26	413	407	332	
Conductivitate	μs/cm	-	2.500	-	420,58	555,14	399,87	401,1	-	-	-	-	
NH ₄	mg/L	0,09	0,5	1,8	0,37	0,29	0,29	0,3	<0,032	<0,023	0,047	<0,023	
NO ₃	mg/L	5,23	50	-	35,51	34,24	30,08	29,66	3,16	30,1	30,5	19,2	
NO ₂	mg/L	0,12	0,5	0,5	0,27	0,25	0,22	0,2	<0,04	<0,031	<0,031	<0,031	
P _T	mg/L	1,21	-	-	0,14	0,1	0,1	0,12	0,11	<0,05	<0,1	<0,1	
Cloruri	mg/L	25,14	250	250	-	18,82	-	-	15,12	41,8	41,2	32,9	

Tabelul nr. 26. Rezultatele determinărilor privind calitatea apei subterane – forajul P2

Denumirea incercării	U.M.	Valori obținute											
		Cf. A.I.M.	Cf. Legii nr. 458/2002	Cf. Ord. nr. 621/2014	Anul 2020		Anul 2021		Anul 2022		Anul 2023		
					Sem.I	Sem.II	Sem.I	Sem.II	Sem.I	Sem.II	Sem.I	Sem.II	
pH	unit. pH	7,1	6,5-9,5	-	7,47	7,42	7,19	7,24	6,8	6,9	6,9	7,1	
CCOCr	mgO ₂ /L	2,11	-	-	19,32	32,1	23,11	36,21	<30	<9,7	<9,7	<9,7	
CBO5	mgO ₂ /L	-	-	-	9,2	9,99	6,82	9,1	-	-	-	-	
-Reziduu filtrat la 105°C	mg/L	10,35	-	-	201,3	179,63	175,33	164,42	7,12	429	397	339	
Conductivitate	μs/cm	-	2.500	-	407,14	230,87	403,06	398,56	-	-	-	-	
NH ₄	mg/L	0,1	0,5	1,8	0,4	0,33	0,33	0,25	0,063	0,047	0,044	<0,023	
NO ₃	mg/L	5,64	50	-	33,68	32,86	31,1	27,74	3,22	28,6	28,6	19	
NO ₂	mg/L	0,15	0,5	0,5	0,29	0,2	0,2	0,17	<0,04	<0,031	<0,031	<0,031	
P _T	mg/L	1,3	-	-	0,19	0,14	0,07	0,1	-	<0,05	<0,1	<0,1	
Cloruri	mg/L	25,14	250	250	-	19,53	-	-	14,26	49,5	41,6	32,7	

4.8.4. Interpretarea rezultatelor analizelor

APĂ

Indicatorii de calitate ai apelor uzate din probele prelevate și analizate în perioada 2020 - 2023, pentru care au fost emise Buletinele de analiza nr. 5 din 09.06.2020, nr. 17 din 04.01.2021, nr. 3 din 09.03.2022 și nr. 15 din 01.08.2023 sunt sub valorile limită stabilite (NTPA 002).

AER

Nu au fost înregistrate depășiri ale valorilor limită privind emisiile în aer provenite de la centrala termică, stabilite în Ordinul nr. 462/1993 privind aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare.

De asemenea, nu au fost înregistrate depășiri ale valorilor limită privind imisiile în aer măsurate la limita amplasamentului cu zona de locuințe spre Str. Arinilor, spre str. Ecaterina Teodoroiu sau în vecinătatea stației de epurare, stabilite în STAS 12574/87 – Aer din zonele protejate. Condiții de calitate.

MIROSURI

Reglementările de mediu în vigoare nu au stabilite valori limită pentru concentrația de miros în aerul înconjurător. Standardul de metodă SR EN 13725:2022 menționează însă că la o concentrație de miros de 1 ouE/m^3 , 50% din populație poate percepe un miros specific activității generatoare. Analizând rezultatele măsurării efectuate la limita amplasamentului spre Str. Arinilor, valoarea obținută se situează peste valoarea de 1 ouE/m^3 și peste valoarea de $13,6 \text{ ouE/m}^3$ reprezentată de limita de determinare a metodei.

ZGOMOT

Nivelul de zgomot, măsurat la limita proprietății în trei puncte: Str. Arinilor, nr. 3, Str. Arinilor, nr. 10 și Str. Arinilor, nr. 11, se situează sub valoarea limită de 65 dB (A) nivel de zgomot continuu echivalent ponderat (L_{AeqT}), stabilită în STAS 10009/2017 și în Autorizația integrată de mediu nr. 0127.02.2018, actualizată în data de 21.04.2023.

SOL

S-au analizat probe de sol pentru indicatorii cupri, cadmiu, crom, nichel, plumb, zinc, THP și sulfati în anul 2020 și pentru indicatorii cuprum cadmiu, plumb și zinc în anul 2021.

Rezultatele analizelor probelor de sol la indicatorii analizați nu ating pragurile de alertă stabilite în Ordinul M.A.P.P.M nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului **pentru folosințe mai puțin sensibile, la care se raportează amplasamentul analizat.**

APĂ SUBTERANĂ

S-au analizat probe de apă subterană în perioada 2020 - 2023 de la cele două foraje (P1 și P2) de pe amplasamentul abatorului, pentru următorii indicatori: pH, CCOCr, CBO5, reziduu filtrat la 105 °C, conductivitate, amoniu, azotit, azotat și fosfor total.

⁵ Conform Raportului de încercare nr. 214/PAER din 08.09.2023, Punctul 1.2. Interpretarea rezultatelor



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

Interpretarea rezultatelor analizelor efectuate pentru forajul P1

În urma analizei făcute asupra rapoartelor de încercare care au fost emise în urma analizei indicatorilor de calitate pentru apă subterană provenită din forajul P1, s-au constatat următoarele:

- **indicatorul pH** – au fost înregistrate valorile 6,7 unit. pH (valoare minimă) în semestrul I 2022 și 7,35 unit. pH (valoare maximă) în semestrul II 2020;
- **indicatorul consum chimic de oxigen (CCOCr)** – valorile înregistrate se încadrează între <9,7 mgO₂/L și 39,16 mgO₂/L, peste valoarea de prag menționată în autorizația integrată de mediu (2,45 mgO₂/L); având în vedere faptul că nu sunt disponibile rezultatele primelor buletine de analiză (probele martor) nu putem trage concluzii privind influența activității asupra calității apelor subterane;
- **indicatorul consum biochimic de oxigen (CBO5)** – valorile înregistrate (în perioada 2020 - 2021) se încadrează între 7,7 mgO₂/L și 10,12 mgO₂/L;
- **indicatorul reziduu filtrabil la 105°C** – au fost înregistrate valori cuprinse între 6,26 mg/L și 413 mg/L, peste valoarea de prag menționată în autorizația integrată de mediu (10,17 mg/L); având în vedere faptul că nu sunt disponibile rezultatele primelor buletine de analiză (probele martor) nu putem trage concluzii privind influența activității asupra calității apelor subterane;
- **indicatorul conductivitate** – valorile determinate pentru acest indicator (în perioada 2020 – 2021) s-au încadrat în valorile de prag stabilite prin Legea nr. 458/2002;
- **indicatorul amoniu (NH₄⁺)** – au fost înregistrate valori cuprinse între <0,023 mg/L și 0,37 mg/L; valorile determinate depășesc valoarea limită stabilită în autorizația integrată de mediu, dar se încadrează atât în valorile de prag stabilite prin Legea nr. 458/2002, cât și în cele specificate în Ordinul nr. 621/2014;
- **indicatorul azotat (NO₃⁻)** – au fost înregistrate valori cuprinse între 3,16 mg/L și 35,51 mg/L; valorile determinate depășesc valoarea limită stabilită în autorizația integrată de mediu, dar se încadrează în valorile de prag stabilite prin Legea nr. 458/2002;
- **indicatorul azotit (NO₂⁻)** – au fost înregistrate valori cuprinse între <0,04 mg/L și 0,27 mg/L; valorile determinate depășesc valoarea limită stabilită în autorizația integrată de mediu, dar se încadrează atât în valorile de prag stabilite prin Legea nr. 458/2002, cât și în cele specificate în Ordinul nr. 621/2014;
- **indicatorul fosfor total (Pr)** – au fost înregistrate valori cuprinse între 0,05 mg/L și 0,14 mg/L; valorile înregistrate se situează sub valoarea de prag stabilită în autorizația integrată de mediu, respectiv 1,21 mg/L;
- **indicatorul cloruri** – au fost înregistrate valori cuprinse între 15,12 mg/L și 41,8 mg/L; valoarea maximă înregistrată depășește valoarea limită stabilită în autorizația integrată de mediu, dar se încadrează atât în valorile de prag stabilite prin Legea nr. 458/2002, cât și în cele specificate în Ordinul nr. 621/2014.

Interpretarea rezultatelor analizelor efectuate pentru forajul P2

În urma analizei făcute asupra rapoartelor de încercare care au fost emise în urma analizei indicatorilor de calitate pentru apă subterană provenită din forajul P2, s-au constatat următoarele:

- **indicatorul pH** – au fost înregistrate valorile 6,8 unit. pH (valoare minimă) în semestrul I 2022 și 7,47 unit. pH (valoare maximă) în semestrul II 2020;
- **indicatorul consum chimic de oxigen (CCOCr)** – valorile înregistrate se încadrează între <9,7 mgO₂/L și 36,21 mgO₂/L, peste valoarea de prag menționată în autorizația integrată de mediu (2,11 mgO₂/L); având în vedere faptul că nu sunt



**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

disponibile rezultatele primelor buletine de analiză (probele martor) nu putem trage concluzii privind influența activității asupra calității apelor subterane:

**RAPORT DE AMPLASAMENT Rev. 2 pentru „ABATOR PĂSĂRI”
TITULAR: AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

- Act adiționat nr. 24 din 06.04.2023 la Contractul de prestări servicii nr. 2960/07.11.2016, încheiat cu DEMECO SRL pentru preluarea deșeurilor periculoase și nepericuloase;
- Contract de colaborare (Agricola nr. 692/05.12.2022), încheiat cu A.J.T. FARMING SRL pentru preluarea deșeurilor de abatorizare (pene, sânge, oase tocate);
- Contract de colaborare (Agricola nr. 693/05.12.2022), încheiat cu A.J.T. FARMING SRL pentru preluarea deșeurilor de abatorizare (viscere);
- Contract de prestări servicii nr. 0193/01.04.2021, încheiat cu ECOREC RECICLYNG SRL pentru preluarea deșeurilor de ambalaje;
- Fișe cu date de securitate pentru produsele chimice utilizate (în format electronic);
- Plan de situație actualizat, scara 1:100 (Planșa nr. AV_01);
- Plan parter general, scara 1:200 (Planșa nr. A_02);
- Plan de încadrare în zonă;
- Certificat de atestare Seria RGX nr. 492/20.04.2023, emis de Asociația Română de Mediu 1998 pentru DIVORI MEDIU EXPERT SRL.

Elaborator: DIVORI MEDIU EXPERT SRL

Colectiv de elaborare:

dr. jurist ing. Iuliana FECHETE

ecolog Oana SAVIN

ing. Volodea FECHETE

Responsabil lucrare:

Iuliana FECHETE

Director General:

Iuliana FECHETE

