

MARTIE 2020

ANEXA 5 E

CONTINUTUL CADRU AL MEMORIULUI DE PREZENTARE

A. DENUMIREA PROIECTULUI:**EXTINDERE ABATOR PASARI – SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA BACAU****B. TITULAR**

- numele companiei **S.C. AGRICOLA INTERNATIONAL SA BACAU**
- adresa postală Bacau, Calea Moldovei nr. 94
- numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet: Telefon/Fax – 0234/577598; 0234/5166573;
- numele persoanelor de contact:
- director/manager/administrator: Ec. OANA JIGAU– DIRECTOR ABATORIZARE
- responsabil pentru protecția mediului Departament Abator pasari - ing. DANIEL VLAD

C. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT**C.1. REZUMATUL PROIECTULUI**

Prezenta documentatie are ca scop extinderea si modernizarea unei unitati existente de abatorizare pasari prin reconfigurarea fluxului tehnologic, modificarea unor compartimentari interioare, realizarea unor extinderi si desfiintarea unor cladiri existente.

Noile instalarii satisfac conditiile de bunastare ale pasarilor, normele sanitar-veterinare si de biosecuritate precum si recomandarile celor mai bune tehnologii aplicate in tarile Uniunii Europene.

Cladirile propuse pentru demolare: C1 – Punct termic; C21 – Magazie+beci; C22 – Grajd; C24 – Centrala termica; C25 – Grajd; C28 – Statie racire. Actiunea de demolare este in curs de executie: la momentul de fata s-au executat cca. 50% din suprafata supasa demolarii.

Pentru acest segment din proiectul Extindere Abator Pasari, societatea detine **CLASAREA NOTIFICARII nr. 13009/NA 1978/3.09.2019**, emisa de APM Bacau, deoarece proiectul nu se supune procedurii de evaluare a impactului asupra mediului.

Proiectul cuprinde

Amenajari, recompartimentari spatii, achizitie linie tehnologica pentru abatorizare pasari

- ⬇ extinderea zonei de receptie pasari;
- ⬇ realizarea unei extinderi de cladire in care sa se amenajeze spatii pentru expeditie, depozitare si ambalare;
- ⬇ reorganizarea accesului din strada Arinilor prin amenajarea cabina poarta si acces bariera
- ⬇ reorganizarea si recompartimentarea cladirii abator
- ⬇ achizitia si montarea unei noi linii de abatorizare pasari cu exceptia utilajelor din faza de TRANSARE

Pentru aceste lucrari societatea detine Certificatul de Urbanism nr. 233/18.04.2019 emis de Primaria Bacau.

C.2. JUȘTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

- adaptarea la standardele comunitare sanitar veterinare, de igiena si bunastare a animalelor;
- prin realizarea investitiei cu aplicarea celor mai bune tehnici disponibile (BAT), se va realiza respectarea standardelor comunitare sanitar veterinare, de igiena si bunastare a animalelor, cresterea productivitatii instalatiei de abatorizare pasari;
- prin conditiile de procesare se urmareste calitatea si siguranta produselor finite.

C.3. VALOAREA INVESTITIEI

Valoarea investitiei este de cca. 15 mil. EURO.

C.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ

Perioada de implementare a proiectului este Iulie 2019 – Decembrie 2020

C.5. PLANSE REPREZENTAND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIE ȘI AMPLASAMENTE)

Sunt anexate

C.6. FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ETC.)

C.6.1. PROFILUL SI CAPACITATILE DE PRODUCTIE

Capacitatea abatorului de pasari, dupa modernizare:

- capacitate pe ora: 13.500 capete/ora
- program de abatorizare: 8 ore//zi; 6 zile/saptamana; 51 saptamani/an
- greutatea puiului adus la abatorizare: 2,4 kg

Capacitate = 13.500 capete/ora x 8 ore/zi x 6 zile/saptamana x 51 saptamani/an x 2,4 kg/cap = 79.315 tone/an carne in viu

Produs obtinut: 57.900 t/an; respectiv : 190 to/zi.

Obiectul investitiei consta in:

Amenajari, recompartimentari spatii, achizitie linie tehnologica pentru abatorizare pasari

- ✦ extinderea zonei de receptie pasari;
- ✦ realizarea unei extinderi de cladire in care sa se amenajeze spatii pentru expeditie, depozitare si ambalare;
- ✦ reorganizarea accesului din strada Arinilor prin amenajarea cabina poarta si acces bariera
- ✦ reorganizarea si recompartimentarea cladirii abator
- ✦ achizitia si montarea unei noi linii de abatorizare pasari **cu exceptia utilajelor din faza de TRANSARE**

Pentru implementarea proiectului societatea detine **Certificatul de Urbanism nr. 233/18.04.2019 emis de Primaria Bacau**. Conform Certificatului de Urbanism, **functiunea aprobata prin PUG/2012 este zona unitati agricole inclusa in UTR 6.**

Numar cadastral 61636

Extinderea zonei de receptie pasari

Cladire propusa cu regim de inaltime P

Functiuni: receptie, oparire/deplumare, eviscerare

Caracteristici dimensionale si structurale: L= 36,7 m; l= 16,08 m; S = 643 mp.

Cladire propusa cu regim de inaltime P

Functiuni: receptie, oparire/deplumare, eviscerare

Caracteristici dimensionale si structurale. Tip de finisaje si tamplarie propuse.

Dimensiunile generale in plan ale cladirii:	34.70m x 16.08m
Arie construita	555,0 mp
Arie desfasurata	555,0 mp
Niveluri:	P

Structura constructiva	cadre din beton prefabricat si planseu din tabla cutata si suprabetonare
Inchideri:	inchideri din panouri sandwich PIR – 10 cm
Invelitoare:	tip terasa: sistem tabla cutata- vata minerala- membrana PVC
Pereti interiori:	panouri sandwich PIR – 10 cm
Tavane	panouri sandwich PIR – 10 cm
Pardoseli	beton elicoptrizat – Ashford; rasina poliuretanaica – Ucrete
Elemente de racord pardoseala-perete si elemente de protectie la impact a peretilor:	plinta de beton(placare cu inox) cu racord rotund intre plinta si pardoseala, h = 45 cm
Elemente de racord perete-perete si pereti-tavan:	profil sanitar din PVC/fleshing
Tamplarie	USI
usi interioare de personal	usi batante, cu foi izolate cu spuma poliuretanaica si acoperite cu tabla de otel vopsita in camp electrostatic, sau placi de PVC.
usi interioare de productie	usi glisante sau batante, cu foi izolate cu spuma poliuretanaica si acoperite cu tabla vopsita in camp electrostatic.
usi exterioare cu rol tehnologic sau de personal	usi batante, cu foi izolate cu spuma poliuretanaica si acoperite cu tabla de otel vopsita in camp electrostatic, dotate cu prag si picurator prevazute cu maner antipanică (pe caile de evacuare in caz de incendiu)
usi exterioare de gabarit mare	usi sectionale, cu foi din lamele de panou, izolate

Realizarea unei extinderi de cladire in care sa se amenajeze spatii pentru expeditie, depozitare si ambalare

P1- Ambalare/ Depozit/ Expeditie

Cladire propusa

Regim de inaltime P+mezanin+Epartial

Functiuni:

- **Parter:**expeditie, depozit produs ambalat, receptie ambalaje, casa scarii, casa scarii acces vestiare, sectie ambalare(zona murdara), sectie ambalare(zona curata).
- **Mezanin:** casa scarii acces vestiare, birou.
- **Etaj:** casa scarii, vestiare, depozit ambalaje.

Caracteristici dimensionale si structurale: . L= 80,9 m; l= 65,08 m; S = 4.130,0 mp.

Caracteristici dimensionale si structurale. Tip de finisaje si tamplarie propuse.

Dimensiunile generale in plan ale cladirii:	65.18m x 87.05m
Arie construita	Parter: 4.403,0 mp Mezanin: 837,0 mp Etaj: 2.161,0 mp
Arie desfasurata	7.401,0 mp
Niveluri:	P+Mezanin + E1partial

Structura constructiva	cadre din beton prefabricat si planșeu din tabla cutata si suprabetonare
Inchideri:	inchideri din panouri sandwich PIR – 10 cm
Invelitoare:	tip terasa: sistem tabla cutata- vata minerala- membrana PVC
Pereti interiori:	panouri sandwich PIR – 10 cm
Tavane	panouri sandwich PIR – 10 cm
Pardoseli	beton elicopterizat – Ashford; rasina poliuretanică – Ucrete
Elemente de racord pardoseala-perete si elemente de protectie la impact a peretilor:	piinta de beton(placare cu inox) cu racord rotund intre piinta si pardoseala, h =45 cm
Elemente de racord perete-perete si pereti-tavan:	profil sanitar din PVC/fleshing
Tamplarie	USI
usi interioare de personal	usi batante, cu foi izolate cu spuma poliuretanică si acoperite cu tabla de otel vopsita în camp electrostatic, sau placi de PVC.
usi interioare de productie	usi glisante sau batante, cu foi izolate cu spuma poliuretanică si acoperite cu tabla vopsita in camp electrostatic.
usi exterioare cu rol tehnologic sau de personal	usi batante, cu foi izolate cu spuma poliuretanică si acoperite cu tabla de otel vopsita în camp electrostatic, dotate cu prag si picurator prevazute cu maner antipanica (pe caile de evacuare in caz de incendiu)
usi exterioare de gabarit mare	usi sectionale, cu foi din lamele de panou, izolate.

Reorganizarea accesului din strada Arinilor prin amenajarea cabina poarta si acces bariera

P3 – Cabina paza/ acces bariera

Constructie propusa 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.

Suprafata construita va fi $Sc = 30,0$ mp.

Reorganizarea si compartimentarea cladirii abator

C14 – Hala abator - existent

Cladire existenta propusa pentru reorganizarea fluxului tehnologic

Regim de inaltime P+E1partial+E2partial

In spatiile Opariere/ Deplumare, Eviscerare si Centrala de ventilatie se propune desfacerea unor pereti existenti din zidarie si compartimentarea cu panouri sandwich PIR pentru realizarea unor noi spatii. Suprafata de interventie = ~150,00mp

In zona depozitelor de racire se propun doua goluri in planșeu de beton pentru reorganizarea fluxului tehnologic.

In zona livrării de produse congelate se propune compartimentarea interioara prin desfacerea unor peretii din panou sandwich PUR si crearea unor noi spatii cu pereti din panouri sandwich PIR.

Funcțiuni noi create: depozit congelate, sala ambalare, depozit refrigerare, depozit cartoane.

Suprafata de interventie = ~1.460,00mp

Se propune ca la etaj, peste spatiile de racire de la parter sa se faca extinderea spatiului de racire.

Noul spatiu de racire va avea pereti de compartimentare din zidarie (cei existenti) ce vor fi placati cu panouri sandwich PIR si pereti noi din panouri sandwich PIR. Suprafata de interventie = ~427.00mp

Suprafata totala de interventie = 2.037,0 mp

Cladirile care nu fac obiectul prezentului proiect:

- C3 – Expeditie – existent (Sc= 14.00mp)
- C4 – Expeditie – existent (Sc= 238.00mp)
- C6 – Cantina – existent (Sc=417.00mp)
- C7 – Chiosc alimentar – existent (Sc=35.00mp)
- C8 – Filtru poarta – existent (Sc=91.00mp)
- C9 – Statie gaze – existent (Sc=13.00mp)
- C10 – Statie gaze – existent (Sc=9.00mp)
- C11 – Bloc administrativ – existent (Sc=474.00mp)
- C12 – Tunel refrigerare – existent (Sc=266.00mp)
- C13 – Hala – existent (Sc= 105.00mp)
- C15 – Casa pompe – existent (Sc= 347.00mp)
- C16 – Rezervor – existent (Sc=218.00mp)
- C17 – Casa pompe – existent (Sc=24.00mp)
- C18 – Rezervor – existent (Sc=220.00mp)
- C19 – Cladire instalatii – existent (Sc=182.00mp)

Instalatii care nu fac obiectul acestui proiect

- Instalatii alimentare cu apa
- Statia de epurare pentru epurarea apelor uzate
- Centrala frigorifica
- Colectare deseuri tehnologice

C.6.2. DEȘCRIEREA INSTALATIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT (DUPA CAZ)

Abatorul de pasari a functionat pana in prezent in baza:

- ⚡ **Autorizatie de gospodarie a apelor nr. 120/7.05.2019, valabila 7.05.2023**
- ⚡ **Autorizatie integrata de mediu nr. 1/27.02.2018;**

Descrierea instalatiei

Denumire
<p>I. Echipamente pentru linie receptie -containere transport pasari – 80 buc</p>
<p>II. Echipamente linie taiere/asomare -conveior aerian-40 m cu 260 cirlige -taietor automat</p>
<p>III. Echipamente deplumare/oparire -modul oparire-2 buc -modul deplumare - 1 buc -dispozitiv de gresare lant -dispozitiv de spalare lant -extractor automat de cap si trahee</p>
<p>IV. Echipamente pentru linie eviscerare -conveior de eviscerare-105-110 m cu 720-750 cirlige -masina de deschidere cloaca -pompa de inalta presiune -eviscerator automat -smulgator de gituri -masina de spalat interior/exterior -spalator de cirlige -dispozitiv de spalare lant -conveior pentru organe 40-50 m cu 300-320 cirlige și dispozitiv de pozitionare cirlige -statie de inspectie veterinara -extractor de fiere -instalatie de vacuum pentru fiere Jgheab de transport organe -statie de descarcare organe</p>
<p>V. Echipamente pentru linie organe -racitor cu suport pentru ficat -racitor cu suport pentru inimi si pipote -agitator-</p>
<p>VI. Echipamente pentru linie pre-racire (tunel soc) si refrigerare -conveior tunel refrigerare 25 m -lant refrigerare 2000 m cu dispozitiv de ungere -conveior tunel soc refrigerare 600-800 m cu 3000-5300 cirlige -3 unitati de umidificare interior/exterior produs -8 unitati de umidificare exterior produs -sistem de racire dotat cu evaporatoare, valve si fittinguri , conducte si panou de comanda si control</p>
<p>VII. Echipamente pentru linie calibrare -sistem de transfer de pe linie refrigerare pe linie calibrare -conveior calibre cu min400-max700 cirlige si 70-100m lungime. -statie de cintarire -5 statii de descarcare -dispozitiv degajare cirlige -dispozitiv ungere lant</p>

<p>VIII.Echipamente pentru linie transare-dezosare -sistem de transfer de pe linia de calibrare pe linia de transare -conveior transare 65-75 m cu 230-270 cirlige si dispozitiv pozitionare cirlige -panou comanda și control linie transare -modul intindere aripi -modul ghidare aripi -modul taiere aripi -modul taiere piept cu os -modul taiere pulpe anatomice -modul taiere pulpa inferioara/superioara -dispozitiv gresare lant -dispozitiv spalator cirlige -sistem imprejmuire de protectie transare -sistem de dezosare piept: depielitare, indepartare excrescente, scoatere os clavicula,taiere jumatați fileu,extragere fileu</p>
<p>IX.Sistem de comanda si control proces abatorizare</p>
<p>X.Echipamente evacuare deseuri din abatorizare</p>
<p>XI.Echipamente ambalare, marcare si etichetare -masini automata ambalare carcasa-si parti transate- 1 buc - masini ambalare in folie stretch manuala carcasa.si parti transate-1 buc - cintare- 2 buc</p>
<p>XII.Echipamente igienizare -statie spalare sub presiune cu 14 sateliti -ecluza igienica -spalatoare maini – 20 buc</p>
<p>XIII.Echipamente laborator -analizator automat carne -aparut pentru determinarea proteinei din carne</p>
<p>XIII.Echipamente de transport intern-Elctrostivuator</p>

Descrierea procesului tehnologic de abatorizare pasari

Activitati propriu-zise de abatorizare, care la un anumit punct din fluxul tehnologic se separa pe doua linii, in functie de comenzi: *refrigerare simpla si congelare*

- Receptia cantitativa si calitativa
- Asteptare
- Descarcare
- Asomare
- Sacrificare
- Sangerare
- Oparire
- Deplumare;
- Eviscerare
- Spalare
- Racire
- Transare-Dezosare

- Ambalare-etichetare
- Refrigerare
- Congelare
- Ambalare
- Depozitare
- Livrare

Numele procesului	Cod proces	Descriere	Capacitate maxima
Transport pasari vii	I	Transportul pasarilor vii de la ferme se face in camioane speciale prevazute cu containere din plastic.	24containere/masi na 250-300 pasari/container
Receptie cantitativa si calitativa	II	Receptia cantitativa si calitativa a pasarilor vii urmata de o perioada de odihna cuprinsa intre 30 minute si trei ore se face in sectorul destinat receptiei. Aceasta este in incinta inchisa., prevazuta cu perdele de aer pentru indepartarea inestcelor	8.000 capete/ora
Sacrificare	III	Sacrificarea pasarilor vii are loc in mai multe etape: asomare; sacrificare-sangerare; oparire; deplumare; separare cap, picioare de carcasa; deschiderea cavitatii abdominale	8 000 capete/ora
Eviscerare	IV	Operatiunea consta in extragerea pachetului intestinal , extragere gusa si trahee, separare organe (ficat, inima, pipota)	8.000 capete/ora
Preracire	V	Se realizeaza printr-un tunel cu trei nivele, prin sprayere, printr-un soc termic relizat prin schimbul de temperatura intre carcasa calda si aerul racit ajugand la o temperatura de 10-15°C de la 35°C.	8.000 capete/ora
Racire	VI	Procesul se desfasoara in patru tunele de racire cu doua nivele ale conveierului supraetajat unde are loc racirea astfel incat la iesirea din tunel carcasa atinge in interiorul pieptului 3+4°C.	8.000 capete/ora
Transare	VII	Cu ajutorul modulelor de transare automate se pot detasa aripile, pieptul cu os, pulpele intregi sau anatomice, pulpele superioare si inferioare.	6.500 capete/ora
Preambalare	VII	Ambalarea sortimentelor din carne de pasare, tip carcasa sau transate si dezosate se realizeaza intr-o gama variata in pungi sau tavita.	8.000 capete/ora
Refrigerare - Mentinere	IX	Produsele din carne de pasare ambalate in pungi, tavite, in cutii de carton sau vracuri sunt mentinute si lotizate la temperatura de 0+2°C in camere de refrigerare.	8.000 capete/ora
Congelare	X	Congelarea produselor din carne de pasare ambalate se realizeaza ultrarapid la o temperatura a aerului de -35/-40°C intr-un timp scurt de aproximativ 3-6 ore	8.000 capete/ora
Ambalare finala	XI	Ambalarea finala a produselor congelate se realizeaza in cutii de carton sau in saci de polietilena stocate pe paleti metalici.	8.000 capete/ora
Depozitare	XII	Depozitarea produselor din carne de pasare congelate se realizeaza prin stivuirea paletilor metalici intr-un depozit de capacitatea 200 tone la o temperatura de -18/-20°C pe sistem de rastele metalice	8.000 capete/ora

Lotizare	XIII	Pregatirea comenzilor pe clienti pentru carne congelata si refrigerata	8.000 capete/ora
Livrare produse congelate si/sau refrigerate	XIII	Livrarea se realizeaza cu masini proprii din cadrul departamentului transporturi pentru reseaua de magazine proprii dar si cu mijloace de transport ale diversilor beneficiari.	8.000 capete/ora

Instalatii conexe:

1. Centrala frigorifica este destinata pentru asigurarea frigului necesar procesului tehnologic de abatorizare. Centrala este compusa din urmatoarele circuite:

a) Circuit de conditionare compus dintr-o instalatie pe freon ecologic A 404 si un circuit ce functioneaza pe monoetilenglicool cu recirculare interioara.

b) Circuit de refrigerare carcasa pui ce functioneaza pe amoniac si asigura temperatura de (-10 °C) si trei camere de pastrare produse refrigerate : una functioneaza pe monoetilen glicool si doua functioneaza pe freon ecologic R 404 A.

c) Circuit de pastrare produse congelate care functioneaza pe amoniac si asigura temperatura de (-30 °C) cu un depozit de mentinere care asigura temperatura de (-18°C)

d) Circuit de congelare produse care functioneaza pe amoniac si asigura temperatura la aspiratie de (-45 °C) iar in tunelul de congelare (-30 °C - (-35 °C)

Toate utilajele necesare acestor circuite de racire sunt amplasate in incinta inchisa, in centrala frigorifica.

Modul de functionare, parametrii si interventiile sunt inscrise intr-un jurnal de bord care se afla in incinta centralei.

Depistarea pierderilor difuze se face permanent si se intervine acolo unde situatia o impune. Pentru utilajele aferente centralei exista un Plan de revizie si reparatie a utilajelor (compresoare) si un Plan de verificare a recipientilor de catre ISCIR.

Se anexeaza copii dupa: - Fisa de parametri

- Proces verbal de urmarire a functionarii instalatiilor
- Fisa de mentenanta a utilajului
- Proces verbal de verificare tehnica ISCIR

2. Atelier intretinere

In cadrul atelierului se executa activitati de intretinere mici reparatii numai pentru utilajele din dotarea instalatiilor din amplasament.

Atelierul este dotat cu:

- strung – 1 bucata
- freza – 1 bucata

- masina gaurit – 1 bucata
- polizor – 1 bucata

4. Stația de pre-epurare pentru apele uzate tehnologice

Amplasarea stației de preepurare este in spatele Fabricii de Praf Oua, punct de lucru aflat tot in proprietatea societatii Agricola International, avand urmatoarele vecinatati:

- N – strada Arinilor
- S – proprietati particulare
- E – Canal Bistrita
- V – strada Calea Moldovei si proprietati particulare

Statia de pre-epurare este amplasata in apropierea limitei estice a incintei, fiind pozitionata la 7 m de canalul de fuga al raului Bistrita, la 10,15 m de proprietatile particulare aflate la limita de proprietate dispre NV, la 29,65 m de str. Arinilor, si la 2 m de aleea de acces in incinta Fabricii de Praf Oua.

Acest amplasament al stației de preepurare ofera urmatoarele facilitati:

- in vecinatate este o singura locuinta proprietate particulara, situata in zona opusa incintei stației de epurare, avand si declaratia proprietarului precum ca nu este afectat de acesta investitie;
- in zona exista posibilitatea unei bune aerisiri a aerului intrucat dispersia aerului este inlesnita de amplasarea stației in vecinatatea canalului de fuga al raului Bistrita si de lipsa constructiilor ceea ce conduce la eliminarea situatiilor de disconfort;
- zona este prevazuta cu perdea de protectie, plantata si intretinuta de societate Agricola.

Echipamente statie preepurare

- 1) sistem filtrare-flotare:
 - pompa alimentare filtru
 - filtru rotativ cu tambur
 - pompa alimentare unitate flotare
 - unitate flotare
 - pompa namol
- 2) sistem tratare biologica
 - mixer bazin selectare
 - sisteme aerare-2 buc
 - sistem submersibil aerare
 - dispozitiv de control nivel bazin aerare
 - dispozitiv masura si control oxigen

- instalație evacuare apă tratată
- pompa evacuare namol în exces
- panou de comandă și control
- 3) sistem deshidratare
- pompa spălare
- tambur deshidratare

5. Laborator uzinal

Echipeamente laborator uzinal:

- Instalație demineralizare proteină;
- Aparat de distilat azot;
- Aparat de extracție grasimi;
- Etuva;

C.6.3. DESCRIEREA PROCESURILOR DE PRODUCȚIE ALE PROIECTULUI PROPUȘ, ÎN FUNCȚIE DE SPECIFICUL INVESTIȚIEI, PRODUSE ȘI SUBPRODUSE OBTINUTE, MARIMEA, CAPACITATEA

Descrierea instalațiilor

Denumire
<p>I. Echipamente pentru linie receptivă</p> <ul style="list-style-type: none"> - extindere sistem de încărcare pasari Anglia Autoflow - module de transport și spălare custi și navete transport pasari
<p>II. Echipamente linie tăiere/asomare</p> <ul style="list-style-type: none"> - extindere conveyer aerian-40 m cu 260 cirlige - sistem de asomare tip tunel în 5 etape cu CO₂
<p>III. ECHIPAMENTE DE PLUMARE/OPARIRE</p> <ul style="list-style-type: none"> - modul oparire - 4 buc - modul de plumare - 3 buc - modul de plumator finisor – 1 buc - dispozitiv pentru tăierea capului - sistem transfer pui de la linia de sacrificare la linia de eviscerare
<p>IV. ECHIPAMENTE PENTRU LINIE EVISCERARE</p> <ul style="list-style-type: none"> - conveyer de eviscerare cu carlige eviscerare - dispozitiv tăiere cloaca - instalație de vacuum - mașină de deschidere a clacei - sistem automat de eviscerare - mașină de inspecție automată a pielii - instalație de vacuum - dispozitiv de scoatere a gâtului - pompa pentru organe - separator pentru organe - dispozitiv fasonare piele gât - mașină pentru inspecția finală

- instalație vacuum
- spalator interior/exterior
- modul cântărire pasare întreaga pt. 13.500 cap/ora
- sistem transfer de la linia eviscerare la linia răcire – 20 buc
- conveior omogen cu banda

V. ECHIPAMENTE MANEVRARE PACHET VISCERA

- conveior suspendat
- carlige pachet viscera
- dispozitiv manevrare intestine
- dispozitiv îndepărtare intestine/fiere
- modul recoltare ficat
- spalator tambur pentru spălarea ficatului
- conveior cu banda pentru inspectia ficatului
- modul recoltare inimi și plămâni separare pipota de inimă și plămâni. Inimile și plămânii 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 – separa inimile de apa de transport
- dispozitiv pentru recoltare pipote – separa pipotele de pachetul intestinal
- modul scoatere grăsime pipota
- snec spalare – transport pipote
- jgheab transport cu apă al organelor
- conveior cu banda
- pompa 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 buncar
- instalație de vacuum pentru transportul resturilor și deșeurilor de la transare (pompa + tanc vacuum cu auto descărcare)
- buncar colectare pentru transportul vacuumatic al ghearelor întregi sau sectionate
- buncar colectare pentru MDM conectat la sistemul de transport cu vacuum
- buncar colectare pentru oasele de la pulpa superioară conectat la sistemul de transport cu vacuum

VI. ECHIPAMENTE TRANSPORT SUBPRODUSE

- sistem transport cu vacuum al deșeurilor moi la buncar
- instalație vacuum pentru transportul deșeurilor de la transare
- ciclon – 60 litri

V. ECHIPAMENTE PENTRU LINIE ORGANE

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

VI. ECHIPAMENTE RĂCIRE

- Extindere capacitate de răcire prin conectarea a 6 tunele de răcire, 5 existente și unul nou.

VII. ECHIPAMENTE CANTĂRIRE ȘI DISTRIBUȚIE

- modul cântărire pasare întreaga
- sistem de sortare pe partea cu pieptul
- stație de fasonare pentru fasonarea manuală a produselor
- unitate dinamică de cântărire pentru piese de pui
- conveier modular

VIII. ECHIPAMENTE TRANSARE - Această etapă nu face obiectul acestui proiect

IX. ECHIPAMENTE FILETARE, DEZOSARE, FASONARE ȘI DEPIELITARE

- sistem dezosare piept

<ul style="list-style-type: none"> - dispozitiv incarcare piept - modul depielitare piept - modul indepartare iades - modul pentru taierea in jumatasi a pieptului de pui - modul separare file din piept - modul recoltare tendon din piept - sistem dezosare piept - dispozitiv incarcare piept
X. SISTEM CONTROL SI LOGISTICA DATE
XI. ECHIPAMENTE AMBALARE, MARCARE SI ETICHETARE <ul style="list-style-type: none"> -masini automata ambalare carcasa si parti transate- 2buc - masini ambalare in folie stretch manuala carcasa si parti transate- 2 buc - cantare- 2 buc
XII. ECHIPAMENTE IGIENIZARE <ul style="list-style-type: none"> -statie spalare sub presiune cu 14 sateliti -ecluza igienica -spalatoare maini – 20 buc

Etapa	Proces	Descriere flux de productie actual	Descriere flux de productie dupa modernizare pentru capacitatea de 13.500 capete/ora
1.	RECEPTIE CANTITATIVA SI CALITATIVA	<ul style="list-style-type: none"> - se cantaresc mijloacele de transport pasari vii si se verifica documentele sanitar-veterinare care insotesc transportul; - receptia calitativa consta in verificarea starii de sanatate a pasarilor si documentelor care atesta calitatea materiei prime; 	Achiziție sistem de cantarire individuala a pasarilor, format din 2 cantare în flux continuu care cântăresc cuștile pline și imediat după golire, oferind informații precise cu privire la greutatea lotului ce urmează sa intre la sacrificare.
2.	ASTEPTARE	<ul style="list-style-type: none"> - este perioada de timp in care pasarile se vor linisti dupa descarcarea containerelor, conform politicii pentru bunastare a animalelor si este de minim 30 minute. 	Extindere constructiva a zonei de asteptare.
3.	AGATARE	<ul style="list-style-type: none"> - dupa perioada de asteptare, containerele cu navetele cu pasari sunt dirijate cu ajutorul motostivuitoarelor catre banda de incarcare, navetele cu pui sunt transferate catre banda de agatare de unde pasarile sunt agatate manual pe conveerul de sacrificare, dupa care sunt inspectate vizual de catre un tehnician sanitar-veterinar. Timpul de la agatare pana la 	Modernizare sistem de încărcare custi Anglia Autoflow pentru preluarea capacitatii de 13.500 capete/ora.

		asomare nu trebuie sa fie mai mare de 3 min.	
4.	ASOMARE	- pasarile care trec de inspectia vizuala sunt asomate intr-un asomator cu baie de apa prin care trece un curent cu frecventa inalta (Parametri: 380Hz, 90 V, 3 A)	Se schimba tehnologia de asomare si anume: Asomarea va avea loc inaintea agatarii, prin introducerea sistemului de asomare cu CO2. Prin schimbarea tehnologiei de asomare se reduce consumul de apa
5.	SANGERARE	- dupa asomare puii sunt sacrificati cu un modul prevazut cu un cutit sub forma de disc, iar perioada de sangerare este de min. 2,5 minute.	Modernizare linie de sangerare pentru preluarea capacitatii de 13.500 capete/ora.
6.	OPARIRE	- dupa sangerare pasarile intra in doua bazine de oparire prevazute cu diuze de barbotare a apei la o temperatura de 52-54°C - timpul de oparire este de 3 minute - la sfarsitul programului apa este schimbata	Inlocuirea echipamentelor + schimbarea solutiei tehnice din oparitoare cu abur in oparitoare cu apa calda.
7.	DEPLUMARE	- deplumarea se realizeaza cu trei deplumatoare si un finisor prevazute cu degete de cauciuc.	Inlocuirea echipamentelor și upgrade pentru preluarea capacitatii de 13.500 capete/ora Se adauga <u>2 deplumatoare noi</u> , cu o tehnologie noua, care vor deservi începutul și sfârșitul procesului de deplumare și care vor asigura o calitate ridicată a carcabei înainte de eviscerare.
8.	EXTRACȚIE CAP ȘI TRAHEE	- în această etapă are loc extracția capului și a traheei.	Inlocuirea echipamentelor pentru preluarea capacitatii de capete/ora
9.	TĂIERE GHEARE	- tăierea ghearelor se face concomitent cu transferul puilor de pe linia de sacrificare pe linia de eviscerare de către un disc rotativ cu posibilitate de reglare în funcție de mărimea puilor la sacrificare.	Inlocuirea echipamentelor pentru preluarea capacitatii de 13.500 capete/ora
10.	TĂIERE CLOACĂ	- se extrage cloaca și Bursa lui Fabricius, astfel încât cloaca și o parte din intestine sunt suspendate pe partea dorsală a carcabei.	Inlocuirea echipamentelor pentru preluarea capacitatii de 13.500 capete/ora
11.	EVISCERARE	- dupa taierea capului si a ghearelor, pasarile trec prin modulul de taiere cloaca apoi prin modulul de eviscerare unde se realizeza separarea carcabei de pachetul intestinal	Inlocuirea echipamentelor pentru preluarea capacitatii de 13.500 capete/ora și introducerea liniei automate de colectare a organelor. <u>Viscera handling</u> - linie de separare individuala a organelor de pe pachetul

			intestinal care în prezent se face manual și care va conferi acestor produse o calitate superioara. Linia este formata dintr-un conveyor cu carlige de transport pachet intestinal care trece prin urmatoarele module: separare pipota, inima, ficat care ulterior sunt fasonate mecanic sau manual.
12.	EXTRACȚIE GĂTURI	-este realizată o detașare a gâtului de carcasă. Ciclul de detașare a gâtului este executat în timpul rotirii unităților de detașare.	Inlocuirea echipamentelor pentru preluarea capacitatii de 13.500 capete/ora
13.	TAIERE PIELE GÂT	-controlul pielii gâtului îndepărtează resturile de gușă, trahee, esofag și timus aderente pe pielea gâtului realizând în același timp și o spălare a carcasei.	Inlocuirea echipamentelor pentru preluarea capacitatii de 13.500 capete/ora
14.	SPALARE	-carcasele eviscerate, trec printr-un modul unde sunt spalate cu apa la presiune si debit marit	Inlocuirea echipamentelor pentru preluarea capacitatii de 13.500 capete/ora + introducere tehnologie noua
15.	RACIRE CARCASĂ -	- carcasele eviscerate si spalate intra in tunelele de racire (5 tunele etajate) unde are loc o racire in aer la o temperatura cuprinsa intre (-0,5) + (-3)°C;	Extindere capacitate de răcire prin conectarea a 6 tunele de racire, 5 existente si unul nou. Clasare notificare Nr. 3685/NA379/11.03.2020
16.	RACIRE ORGANE	- organele si gaturile sunt depozitate in spatiile de refrigerare, timp de aproximativ. 4 h, timp în care se atinge temperatura optimă, între 0+4°C	Schimbarea tehnologiei din răcirea organelor cu apa în răcire cu aer pe benzi transportoare. Benzi racire organe Makelis - benzi racire organe dupa separare individuala. In prezent se racec cu apa. Prin schimbarea tehnologiei de racire se reduce consumul de apa.
17.	TRANSARE - DEZOSARE - FELIERE	- dupa racire, carcasele intra in sectia de transare unde pot fi transate in parti anatomice si apoi dezosate in functie de comenzi la o temperature a aerului de maxim 12°C	Aceasta etapa nu face obiectul acestui proiect
18.	REFRIGERARE - MENTINERE	- este spatiul in care carcasele sau piesele transate (pentru a evita stationarea in sectie) sunt mentinute la o temperatura de maxim +4°C in interior; temperatura aerului in camera de refrigerare este de 0+2°C	Logistica benzi transportoare Nawi - schimbarea conceptului de transport al produselor din zona de transare catre buffer si ambalare. Se refolosesc bucati din benzile actuale! Este trecut pe proiect doar 50%.
19.	AMBALARE	- carcasele si piesele transate sunt ambalate in pungi din	Marirea capacitatii de ambalare prin achiziția de echipamente noi.

		<p>polietilena, tavite stretch sau în tavite polipropilena în atmosfera controlata (amestec de gaz), baxuri sau vrac în scopul livrării ca produs refrigerat sau pentru congelare;</p> <p>- în urma ambalării carcaselor, rezultă carcasse neconforme, acestea sunt redirecționate spre tranșare. Carcassele neconforme sunt carcassele care prezintă sângerări sau cheaguri de sânge (pot prezenta înroșiri ale aripilor, pieptului și a pulpelor), diverse contuzii (prezintă contuzii la nivelul pieptului sau a membrelor inferioare), rupturi ale pielii sau nu corespund din punct de vedere al culorii (pot prezenta decolorări ale pielii).</p>	
20.	ETICHETARE	<p>- după ambalare produsele sunt etichetate respectand legislatia în vigoare;</p> <p>- produsele pot fi etichetate suplimentar în functie de cerintele clientilor;</p>	<p>Marirea capacitatii de etichetare prin achiziția de echipamente noi.</p>
21.	CONGELARE	<p>- produsele ambalate destinate congelarii sunt dirijate în tunelul de congelare ultrarapida la o temperatura de -35/-40°C</p>	<p>Relocare depozit congelare. <u>Masina procesare MDM+Plate Freezer</u> – Aceste echipamente vor prelua oasele rezultate în urma transarii și le va prelucra rezultand un produs sub forma de pasta care va fi congelata în blocuri de 20 kg cu ajutorul unui echipament de congelare rapidă (Plate freezer). Linia de congelare rapidă IQF este o linie noua care permite congelarea individuala rapidă, a pieselor transate, circa 1 h cu capacitatea de 1000 kg/h, după care urmeaza calibrarea pe unitatea de ambalare și ambalarea în masina verticala. Prin acest proces se asigura o calitate foarte buna a acestui tip de produs.</p>
22.	AMBALARE FINALA/ PALETARE	<p>- produsele refrigerate ambalate se paleteaza și de cantaresc</p> <p>- produsele congelate sunt ambalate final în pungi/saci polietilena și transferate în cutii din carton, după care sunt paletate și cantarite</p>	<p>Marirea capacitatii de producție prin construirea unui nou spațiu de productie. Masina spalata navete - noua se adauga celei existente în clădirea noua pentru preluare capacitatii suplimentare de producție. Masina formare cartoane – se adauga în clădirea noua, pentru a compensa</p>

			marirea capacității de producție orară. Pentru preluarea capacității de 7.200 capete/oră se vor achiziționa <u>3 linii de ambalare</u> formate din mașina de ambalat TS și echipament de cântărire și etichetare a tavitelor ambalate.
23.	TRANSFER	- produsele refrigerate și/sau congelate paletate se predau către Depozitul de lotizare-asteptare	Marirea capacității de producție prin construirea unui nou spațiu de producție.
24.	DEPOZITARE	- paletii cu produse congelate sunt depozitați, după cântărire, în depozitul de mentinere produse congelate la o temperatură de minim -18°C	Marirea capacității de producție prin construirea unui nou spațiu de producție.
25.	LIVRARE	- produsele refrigerate sunt scoase din depozit și livrate către destinația stabilită cu documentele de însoțire aferente (aviz de însoțire și declarația de conformitate); - produsele congelate sunt scoase din depozit respectând principiul FIFO apoi livrate către clienți; -transportul se realizează cu mașini izoterme igienizate și racite în prealabil, dotate cu instalații frigorifice conform normelor sanitare veterinare în vigoare.	Marirea capacității de producție prin construirea unui nou spațiu de producție.

PRODUSE ȘI SUBPRODUSE OBTINUTE, MARIMEA, CAPACITATEA

- capacitate pe oră: 13.500 capete/oră
- program de abatorizare: 8 ore/zi; 6 zile/săptămână; 51 săptămâni/an
- greutatea puiului adus la abatorizare: 2,4 kg

Capacitate = 13.500 capete/oră x 8 ore/zi x 6 zile/săptămână x 51 săptămâni/an x 2,4 kg/cap = 79.315 tone/an carne în viu

Produs obținut 57.900 tone/an; respectiv 190 tone/zi

Produsul obținut se compune din carcasa sau părți anatomice: piept, pulpe superioare, pulpe inferioare sau organe (ficat, inimă, pipota). Cantitățile din fiecare categorie variază în funcție de solicitările de pe piață.

C.6.4. MATERIILE PRIME, ENERGIA ȘI COMBUSTIBILII UTILIZATI, CU MODUL DE ASIGURARE A ACESTORA

Materiile prime folosite sunt:

C.6.4.1. PUI DE CARNE

Puii de carne provin din fermele din departamentul Avicola. Capacitatea de abatorizare 13.500 capete/ora x 8 ore/zi x 6 zile/saptamana x 51 saptamani/an x 2,4 kg/cap = **79.315 tone/an carne in viu ; produs obtinut 57.900 tone/an; respectiv 190 tone/zi**

C.6.4.2. APA

Apa este asigurata din doua surse:

- (i) prin racord la rețeaua de alimentare cu apa potabila a municipiului Bacau,
- (ii) din sursa proprie

(i) Alimentarea cu apa potabila de la rețeaua de apa potabila a municipiului Bacau se realizeaza prin racord din conducta stradala din Calea Moldovei, printr-un camin de bransare, in baza Contractului nr. 135/29.06.2011, incheiat cu Compania Regionala de Apa Bacau. Racordul de alimentare cu apa este executat dintr-o conducta Dn 219x6 mm care alimenteaza rezervorul de inmagazinare cu o capacitate de 2x750 mc, amplasat in incinta abatorului. Masurarea debitului de apa se realizeaza cu un debitmetru tip Dn = 100 serie 01W0336605..

(ii) Pentru alimentarea cu apa din sursa proprie, societatea are incheiat Contractul nr. 5001/1.01.2015, incheiat cu ABA SIRET Bacau. Societatea are in dotare 3 foraje situate pe amplasament, cu o adancime de 10,0 m care capteaza apa din straturile acvifere formate din nisip si pietris interceptate intre adancimile 3,5–6,0 m si 6,7–8 m din lunca raului Siret. Caracteristicile hidrogeologice ale forajelor sunt urmatoarele:

- nivel hidrostatic 3,0 m;
- nivel hidrodinamic 6,0 m;
- debitul de exploatare foraj 6,0 – 8,0 mc/h

Masurarea debitului de apa se realizeaza cu un debitmetru tip WP-MFD22.

Apa preluata din rețeaua oraseneasca si apa preluata din sursa proprie sunt amestecate si stocate rezervorul de inmagazinare cu o capacitate de 2x750 mc, amplasat in incinta abatorului.

Pentru asigurarea debitului de apa si a presiunii necesare in rețeaua de distributie exista o statie de pompare echipata cu urmatoarele utilaje: Statie de pompare este intr-o incinta special construita care poarta denumirea de Camera pompelor, acesta incinta adaposteste atat grupul de pompare hidrofor pentru apa menajera si tehnologica cat si grupurile de pompare aferente instalatiilor de sprinklere, hidranti interiori si exteriori.

Pentru consum menajer și tehnologic:

- electropompa LOTRU 125, 3 bucati (2A + 1R) cu caracteristicile: $Q = 80 \text{ mc/h}$; $H = 45 \text{ mCA}$; $P = 17 \text{ kw/h}$;
- electropompa SADU 100, 2 bucati (1A + 1R) cu caracteristicile: $Q = 100 \text{ mc/h}$; $H = 50 \text{ mCA}$; $P = 17 \text{ kw/h}$.
- Grup de pompare pentru sprinklere amplasat în stația de pompare, format din:
Agregat cu 3 pompe (2A+1R) + 1 pompa pilot. Grupul de pompare având $Q = 136 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 60 \text{ m}$
 $P=6 \text{ barr}$
echipat cu rezervor de hidrofor $V = 500\text{L}$; inclusiv tablou electric aferent
Pompa pilot aferentă grup de pompare sprinklere, $Q = 10 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 65 \text{ m}$ $P=6,5 \text{ barr}$.

Un grup de pompare format din 2 pompe active și una de rezervă pentru ridicarea presiunii, grupul având $Q = 70.8 \text{ mc/h}$, $H = 71.7 \text{ mCA}$, $P=7,08 \text{ barr}$. Grup de pompare de referință:

Recipient de hidrofor cu membrana $V = 1000 \text{ litri}$, $P_n = 10 \text{ bari}$;

Presostate pentru pompe.

Pentru incendiu :

Grup de pompare pentru **hidranții interiori** amplasat în stația de pompare, format din:

Agregat cu 2 pompe montate pe același șasiu.

Grupul de pompare având $Q = 9.0 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 55 \text{ m}$ $P=5,5 \text{ barr}$ – echipat cu rezervor de hidrofor $V = 200\text{L}$; inclusiv tablou electric aferent

Grup de pompare pentru **hidranții exteriori** amplasat în stația de pompare, format din:

Agregat cu 3 pompe montate pe șasiu (2A+1R). Grupul de pompare având $Q = 108 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 60 \text{ m}$ ($P=6\text{BAR}$) echipat cu rezervor de hidrofor $V = 500\text{L}$; inclusiv tablou electric aferent.

Distributia apei în incinta abatorului se realizează în sistem unitar de la stația de pompare printr-o conductă $D_n 108 \times 4 \text{ mm}$, montată la adâncimea de $1,0 \text{ m}$ de la sol. Pe traseul conductei sunt prevăzute camere de sectionare în care sunt montate vane de sectionare și hidranți de incendiu. În incinta, societatea este dotată cu hidranți cu un singur jet, rețeaua având diametrul $D_n 3''$, apa de incendiu este asigurată din aceeași rețea de apă potabilă din incinta.

Alimentarea cu apă a distribuitorului de sprinklere se face de la grupul de pompare prin două conducte $D_n=150 \text{ mm}$ la distribuitorul cu stațiile centrale de control și semnalizare (ACS – aparat de control și semnalizare - sistem apă-apă aferent depozitelor de navete și cartoane , respectiv două ACS sistem apă-aer aferent depozitului de ambalare/lotizare , $D_n 150 \text{ mm}$, cu toate accesoriile, inclusiv turbinele cu clopotele de alarmă amplasate la parter, în exterior.)

Aductiunea de la camera de pompe până la camera ACS se va face îngropat prin conducte PEHD $D_n 150$. Se vor prevedea piese de trecere și de etansare la fiecare trecere prin perete și/sau rezervor în mod corespunzător.

În Camera ACS s-a prevăzut un distribuitor-colector de apă care va alimenta rețelele de sprinkleri apă-apă și aer apă precum și instalația de avertizare cu clopote și turbine.
Alimentarea cu apă a instalațiilor de hidranți interiori s-a făcut tot din Camera ACS prin intermediul unui distribuitor de apă alimentat printr-o conductă PEHD – montaj îngropat de la camera pompelor până la camera ACS. La intrarea în camera ACS se va trece de la conductă PEHD Dn 65 la conductă OL 2 ½" care va alimenta distribuitorul de apă aferent rețelelor de hidranți interiori
Alimentarea cu energie electrică a pompelor de incendiu se face conform Normativ I 7 (Grup electrogeneratoare cu pornire automată).

Lungimea rețelei de alimentare cu apă potabilă este de cca. 1.100 m.

C.6.4.3. Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică: pe baza de contract de la rețeaua de distribuție a Sistemului Energetic Național.

Alimentarea cu energie electrică a incintei se realizează din 3 transformatoare cu puterea de $S_n = 1.000$ kVA fiecare și încă două transformare cu puterea de $S_n = 1.600$ kVA fiecare echipate cu tablouri generale de joasă tensiune. Transformatoarele aflate în dotarea societății folosesc ca agent de răcire uleiul de transformator aditivat cu antioxidant, din punct de vedere calitativ corespunzând STR 12780/1988 fără a conține compuși policlorurați.

Energia electrică și termică se folosește eficient, în conformitate cu cerințele BAT.

C.6.4.4. Alimentarea cu gaze naturale

Alimentarea cu gaze naturale se face din rețeaua de gaze din zonă, gazul metan fiind folosit la centrala termică din dotarea societății.

C.6.4.5. Agentul termic

Agentul termic este asigurat de centrala termică proprie care va funcționa pe gaze naturale.

Centrala termică

- este echipată cu 3 cazane de pardoseală model VISSMANN VITOPLEX 200
 - CT1 VISSMANN VITOPLEX 200 SX2A seria 7438490901002100 echipat cu arzător Riello RS 250/M MZ 02490B00083
 - CT1 VISSMANN VITOPLEX 200 SX2A seria 7438490901063101 echipat cu arzător Riello RS 250/M MZ 02490B00081
 - CT1 VISSMANN VITOPLEX 200 SX2A seria 7438490901069103 echipat cu arzător Riello RS 250/M MZ 02490B00082
- randament peste 90%;
- funcționare cu combustibil gazos – gaze naturale
- puterea 1950 kW/cazan;
- puterea termică nominală = $3 \times 1950 \text{ Kw} = 5.850 \text{ Kw} = 5,85 \text{ MW}$

Dintre aceste 3 cazane unul din cazane este cazan de rezerva => funcționează la capacitate nominală
2 cazane puterea termică nominală = $2 \times 1.950 \text{ kW} = 3.900 \text{ kW} = 3,9 \text{ MW}$.

Pentru obținerea P_{max} nominală de 1950 kW este necesar un consum de max 214,50 mc/h de gaze naturale

Deci **consum gaze naturale/cazan = 214,50 mc/h**

Observație: în perioada aprilie - octombrie întrucât nu e necesară încălzirea spațiilor cum ar fi birourile, vestiarele, etc, puterea nominală luată în considerare pentru calculul consumului de GN poate fi scăzută cu aproximativ 30%.

Asadar:

- consum GN în perioada noiembrie - martie : $2 \text{ cazane} \times 214,5 \text{ mc/h} = 429 \text{ mc/h}$
- consum GN în perioada aprilie - octombrie : $2 \text{ cazane} \times 150,15 \text{ mc/h} = 300,3 \text{ mc/h}$

Din determinările reale, rezultă un consum mediu anual pe zi de $2.500 \text{ mc/zi} \times 317 \text{ zile /an} = 792.500 \text{ mc / an}$.

Constructiv, cazanul VISSMANN VITOPLEX 200 are 3 cai de gaze, cu încărcare redusă a camerei de ardere și prin aceasta cu ardere cu emisii reduse de substanțe poluante.

Conform Legii 278/2013 privind emisiile atmosferice articolul 30 (1) și (2), evacuarea gazelor reziduale se face în mod controlat prin intermediul cosurilor de fum, câte unul pentru fiecare cazan – 3 cosuri de fum.

Caracteristicile cosurilor de fum:

- cosurile sunt metalice, din inox dublu, izolate termic
- înălțimea cosurilor măsurată de la nivelul solului este $H = 10 \text{ m}$, depășind cu 4 m cel mai înalt punct al acoperișului camerei centralei termice
- diametrul interior al cosului de fum este de 600 mm; diametrul exterior este de 800 mm

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

Toate traseele de agent termic – apă caldă – sunt izolate termic pentru minimizarea pierderilor de căldură spre exterior.

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

C.6.4.6. Frigul

Necesarul de frig este asigurat de centrala de frig din dotare pentru următoarele domenii:

conditionare spații tehnologice (4 - 8 °C); refrigerare (0 - 4 °C), congelare [(-12) - (-20) °C], congelare rapidă [(-35) - (-40) °C]

Este destinată pentru asigurarea frigului necesar procesului tehnologic de abatorizare. Centrala frigorifică va fi suplimentată cu un chiller nou pentru conditionarea spațiului nou creat în hala abator pasari.

Instalațiile frigorifice deservesc fazele procesului tehnologic din Secția de abatorizare pui, beneficiarul fiind SC AGRICOLA INTERNATIONAL SRL.

Se urmărește realizarea temperaturilor de producție prin:

- alimentarea vaporizatoarelor la temperatura de vaporizare de -11 °C din tunelul de răcire intensă furnizate de producătorul sistemului de conveyor de pui.

- alimentarea vaporizatoarelor cu amoniac direct pentru depozitarea, la o temperatură interioară a aerului de $t = 0^{\circ}\text{C} + 4^{\circ}\text{C}$, în spațiile tehnologice: **Depozit Refrigerare, Depozit Produs Ambalat.**

- alimentarea cu apă glicolată a răcitoarelor din spațiile de producție la -8 °C pentru următoarele spații tehnologice: **Ambalare, Hol tranzit, secție Ambalare - Zona Curată, Secție Ambalare - Zona Murdara, Expediție.**

- alimentarea bateriilor de răcire cu apă glicolată din cadrul centralei de tratare a aerului aferente aportului de aer proaspăt pentru spațiile conditionate, cu temperatură de ieșire din bateria de răcire de $t = +18^{\circ}\text{C}$;

Agentul frigorific primar este HN3 (amoniac), iar agentul intermediar este: polipropilen-glycol în concentrație de 30%.

Calculul necesarului de frig

Pentru realizarea parametrilor interiori ceruți de procesul tehnologic din spațiile frigorifice s-a calculat necesarul de frig ținând cont de:

- temperatura exterioară de calcul $t = +35^{\circ}\text{C}$
- temperaturile interioare ale aerului din spațiile racite
- rulajele orare și zilnice ale materiilor prime și produselor finite
- temperaturile de intrare și ieșire ale materiilor prime și produselor finite
- caracteristicile termotehnice ale materiilor prime
- izolarea peretilor și tavanelor cu panouri metalice termoizolante cu grosimea spumei poliuretanică conform documentației arhitecturale;
- izolarea pardoselilor cu polistiren expandat, conform regimului de temperatură din spațiul frigorific

Spații Abator Păsări

□ Tunel racire intensă

- temperatura vaporizare : -11 °C
- necesar de frig : $Q = 1020 \text{ kW}$

□ Depozit Refrigerare:

- temperatura interioară a aerului $t = 2^{\circ}\text{C} + 4^{\circ}\text{C}$
- necesar de frig : $Q = 25 \text{ kW}$

□ Depozit Produs Ambalat:

- temperatura interioară a aerului $t = 2^{\circ}\text{C} + 4^{\circ}\text{C}$
- necesar de frig : $Q = 128 \text{ kW}$

- **Ambalare:**
 - temperatura interioara a aerului $t = 2^{\circ}\text{C} \div +4^{\circ}\text{C}$
 - necesar de frig : $Q = 12 \text{ kW}$
- **Hol Tranzit:**
 - temperatura interioara a aerului $t = 8^{\circ}\text{C} \div +10^{\circ}\text{C}$
 - necesar de frig : $Q = 24 \text{ kW}$
- **Sectie Ambalare Zonă Curată:**
 - temperatura interioara a aerului $t = 8^{\circ}\text{C} \div +10^{\circ}\text{C}$
 - necesar de frig : $Q = 65 \text{ kW}$
- **Sectie Ambalare Zonă Murdară:**
 - temperatura interioara a aerului $t = 8^{\circ}\text{C} \div +10^{\circ}\text{C}$
 - necesar de frig : $Q = 42 \text{ kW}$
- **Expeditie:**
 - temperatura interioara a aerului $t = 8^{\circ}\text{C} \div +10^{\circ}\text{C}$
 - necesar de frig : $Q = 48 \text{ kW}$
- **Centrală Tratare Aer:**
 - temperatura iesire = 18°C
 - necesar de frig : $Q = 125 \text{ kW}$

Solutie tehnică:

Instalatia frigorifica va fi formata dintr-o centrala frigorifica sistem pompe cu amoniac si agent intermediar polipropilen glicol.

Instalatia frigorifica va fi formata din :

- Compresoare cu surub
- Schimbatoare de caldura amoniac-glicol
- Condensatoare evaporative
- Pompe de amoniac
- Pompe de glicol
- Sistem de automatizare
- Tablou electric de forta si comanda
- Recuperator de caldura
- Sistem de degivrare cu gaz cald
- Vaporizatoare
- Racitoare
- Vas acumularea apa racita
- Vas de expansiune
- Sistem de monitorizare
- Temperatura de vaporizare : -11 C
- Temperatura de condensare : $+35 \text{ C}$
- Putere frigorifica $Q = 1800 \text{ kW}$

Instalatiia frigorifica va avea doua circuite :

- Circuit amoniac din care se vor alimenta toate vaporizatoarele si schimbatoarele de caldura pentru prepararea glicolului
- Circuit de polipropilen-glicol care va alimenta toate racitoarele din spatiile tehnologice precum si schimbatoarul de caldura din centrala de tratare aer
- Circuitele de amoniac vor fi realizate din teava de otel speciala izolate cu armaflex cu grosime corespunzatoare
- Circuitele de glicol se vor realiza din teava de otel pentru apa glicolata.

C.6.4.7. Instalatii de ventilatie si incalzire aferente halei de productie**❖ Receptie / Receptie Pui Vii - Instalatii de Ventilare si Climatizare**

Luand in considerare suprafata, inaltimea si specificul activitatii, racirea si incalzirea spatiului se face cu pierderi de energie. Pentru optimizarea costurilor de investitie si a celor de exploatare se aleg urmatoarele solutii:

Se va realiza o **racire adiabatica**, reprezentand o solutie de investitie / exploatare mai ieftina, pentru zona de receptie pui folosind un echipament de 50.000 mc/h. De asemenea se va folosi un racitor adiabatic si pentru zona unde lucreaza personalul.

Racitoarele adiabactice vor functiona in timpul programului de lucru cat timp sunt ocupanti in sectia de receptie pui si cat timp se receptioneaza pui pentru a mentine o temperatura scazuta. Racitoarele adiabactice nu vor functiona pe timpul noptii; astfel incat acestea nu vor genera zgomot in timpul noptii .

In cazul in care in urma masuratorilor de zgomot la limita de proprietate depaseste 55 Db , se va monta un sistem de panouri fonoabsorbante in fata racitoarelor adiabactice pentru a dirija zgomotul pe verticala.

Iarna se va pastra o temperatura de garda (5-8 °C la solicitarea beneficiarului) care se realizeaza cu 4 aeroterme cu baterii pe apa calda. Doua aeroterme vor functiona cu aport de aer proaspat pentru diluarea aerului viciat ce ar putea fi degajat accidental in procesul de asomare (instalatie izolata complet automatizata).

Va exista un regim de ventilare cand se fac spalari (cu comanda manuala) sau un regim automat comandat de un senzor de CO2 cu ajutorul unui modul de aspiratie.

Modul evacuare aer

- Ventilator evacuare 30.000 mc/h, Dp=350Pa, convertizor de frecventa;
- Filtru G4+filtru cu carbon activ (eliminare mirosuri);

Pentru limintarea zgomotului se va prevde un sistem de extractie format dintr-un ventilator centrifugal montat in carcasa fonoabsorbanta , prevazute cu filtru grosiere G4 si filtru de carbune activ pentru eliminarea mirosurilor proventite de la sectia de receptie pui. Suplimentar a fot prevaut in cutia ventilatorului un atenuator de zgomot care reduce semnificatir nivelul de zgomot la un nivel de 45 Db

Tubulatura de introducere / aspiratie va fi confectionata din panouri preizolate cu poliizocianurat. Grilele de introducere vor fi din aluminiu dotate cu registru manual de reglaj.

❖ **Deplumare/ Eviscerare - Instalatii de Ventilare si Climatizare**

Centrala de 25.000mc/h, proportia de aer proaspat fiind de 100%

Centrala de tratare pentru montaj la interior din carcasa izolata pentru industria alimentara:

Modul de introducere

--Garcasa din panouri izolate pentru industria alimentara

- 100% aer proaspat+damper pe priza aer;
- Filtre G4+F9 pe introducere;
- Ventilator introducere 15000mc/h, Dpext=400Pa, convertizor de frecventa;
- Temperatura interioara iarna 15C
- Temperatura interioara vara - NA
- Temperatura exterioara vara 36.4C, umiditatea relativa 22%;
- Temperatura exterioara iarna -18C, umiditatea relativa 90%;
- Temperatura de refulare vara NA / iarna 18C;
- Baterie de incalzire 182 kW (90-70C+ 35% glycol);

Centrala de tratare va functona doar ziua in timpul productie, noaptea va fi oprita astfel nu va genera zgomot.

In timpul programului de lucru centrala de tratare va genera un zgomot de fond specific fiecarui echipament de climatizare in regim dinamic.

In cazul in care in urma masuratorilor de zgomot la limita de proprietare depaseste 55 Db , se va monta un sistem de panouri fonoabsorbante in fata racitoarelor adiabactice pentru a dirija zgomotul pe verticala.

Modul evacuare aer

- Ventilator evacuare 15.000/10.000 mc/h, $D_p=350$ Pa, convertizor de frecvență;
- Filtru G4+filtru cu carbon activ (eliminarea mirosuri);

In sectia de deplumare pentru limitarea zgomotului se va prevedea un sistem de extractie de 15.000 mc/h format dintr-un ventilator centrifugal **montat in carcasa fonoabsorbanta**, prevazute cu filtru grosiere G4 si filtru de carbune activ pentru eliminarea mirosurilor proventite de la sectia deplumare. Suplimentar a fost prevzut **in cutia ventilatorului un atenuator de zgomot** care reduce semnificativ nivelul de zgomot la un nivel de 45 Db.

In sectia de Eviscerare pentru limitarea zgomotului se va prevedea un sistem de extractie de 10.000 mc/h format dintr-un ventilator centrifugal **montat in carcasa fonoabsorbanta**, prevazute cu filtru grosiere G4 si filtru de carbune activ pentru eliminarea mirosurilor proventite de la sectia deplumare. Suplimentar a fost prevzut **in cutia ventilatorului un atenuator de zgomot** care reduce semnificativ nivelul de zgomot la un nivel de 45 Db.

Modulele sunt total automatizate pentru o functionare fara supraveghere, avand posibilitatea preluarii intr-un sistem BMS, daca se doreste acest lucru.

In incinta Deplumare/Oparire se introduce aer filtrat si incalzit iarna pentru asigurarea unui microclimat propice desfasurarii activitatii. Deoarece sunt degajari mari de umiditate se asigura 11 schimburi orare de aer proaspat in regim normal de activitate. Nu se solicita racire.

Tubulatura de introducere si aspiratie va fi din inox. Grilele de introducere sunt din aluminiu cu dubla deflexie si registru de reglaj manual. Grilele de aspiratie sunt din aluminiu cu lamele fixe.

Centrala va fi complet automatizata existand posibilitatea functionarii in regim de iarna/vara/spalare.

❖ Transare - Instalatii de Ventilare si Climatizare

Centrala de 80.000 mc/h, proportia de aer proaspat fiind de 100%

Centrala de tratare pentru montaj la interior din carcasa izolata pentru industria alimentara:

Modul de introducere

- **Carcasa din panouri izolate industria alimentara**
- 100% aer proaspat+camera amestec+dampere pe prizele aer;
- Filtre G4+F9 pe introducere;
- Ventilator introducere 8.000 mc/h, $D_{pext}=400$ Pa, convertizor de frecvență;
- Temperatura interioara iarna 8-10C
- Temperatura interioara vara 8-10C
- Temperatura exterioara vara 36.4C, umiditatea relativa 22%;

- Temperatura exterioara iarna -18C, umiditatea relativa 90%;
- Temperatura de refulare vara 10C / iarna 12C;
- Baterie de incalzire 110 kW (90-70C+ 35% glycol);
- Baterie de racire Pr=80 kW (2-7C+ 35% glycol);
- Ventilator de evacuare 10000mc/h

Tinand cont ca aceasta centrala de tratare este montata in podul tehnic aceasta nu va genera zgomot in exteriorul fabricii.

Module evacuare aer montat separat pentru spalare

- Ventilator evacuare 2x35.000 mc/h, Dp=350Pa, regim normal convertizor de frecventa;
- Filtru G4+filtru cu **carbon activ** (eliminare mirosuri);

Tinand cont ca acestea vor fi montate in podul tehnic si nu vor genera zgomote in exteriorul fabricii.

Modulele sunt total automatizate pentru o functionare fara supraveghere, avand posibilitatea preluarii intr-un sistem BMS.

Zona de transare are temperatura controlata la interior 8~10C, indiferent de sezon. Incaperea va fi dotata cu echipamente de racire. Se propune spre achizitie un echipament de dezumidificare pentru sezonul rece si pentru evacuarea umiditatii in exces. Tubulatura de introducere si de aspiratie se va executa din inox. Grilele de introducere sunt din aluminiu cu dubla deflexie si registru de reglaj manual. Grilele de aspiratie sunt din aluminiu cu lamele fixe.

Centrala va fi complet automatizata existand posibilitatea functionarii in regim de iarna/vara/spalare.

❖ Ambalare/Lotizare - Instalatii de Ventilare si Climatizare

Centrala de 2.000 mc/h, proportia de aer proaspat fiind de 25% + aer recirculat 75%.

Centrala de tratare pentru montaj la interior din carcasa izolata pentru industria alimentara:

Modul de introducere

- Carcasa din panouri izolate industria alimentara

- 75% recirculat + 25% aer proaspat+camera amestec+dampere pe prizele aer;
- Filtre G4+F9 pe introducere;
- Ventilator introducere 8000mc/h, Dpext=400Pa, convertizor de frecventa;
- Temperatura interioara vara / iarna 8-10C
- Temperatura exterioara vara 36.4C, umiditatea relativa 22%;
- Temperatura exterioara iarna -18C, umiditatea relativa 90%;
- Temperatura de refulare vara 10C / iarna 12C;
- Baterie de incalzire Pi=25 kW (90-70C+ 35% glycol);
- Baterie de racire Pr=30 kW (2-7C+ 35% glycol);
- Ventilator de evacuare 2000mc/h

Modul evacuare aer montat separat pentru spalare

- Ventilator evacuare 2.000 mc/h, Dp=350Pa, regim normal convertizor de frecvență;
- Filtru G4+filtru cu carbon activ (eliminare mirosuri);

Tinand cont ca aceasta va fi montat in podul tehnic, nu va genera zgomote in exteriorul fabricii.

In modul spalare/igienizare beneficiarul va folosi modulul de aspiratie, compensarea realizandu-se prin deschiderea usilor de la incaperile invecinate.

Modulele sunt total automatizate pentru o functionare fara supraveghere, avand posibilitatea preluarii intr-un sistem BMS, daca se doreste acest lucru;

❖ **Zona de transare** are temperatura controlata la interior 8~10 °C, indiferent de sezon. **Incaperea va fi dotata cu echipamente de racire.** Tubulatura de introducere si de aspiratie se va executa din inox. Grilele de introducere sunt din aluminiu cu dubla deflexie si registru de reglaj manual. Grilele de aspiratie sunt din aluminiu cu lamele fixe.

Centrala va fi complet automatizata existand posibilitatea functionarii in regim de iarna/vara/spalare.

Tubulatura de introducere si de aspiratie se va executa din inox. Grilele de introducere sunt din aluminiu cu dubla deflexie si registru de reglaj manual. Grilele de aspiratie sunt din aluminiu cu lamele fixe.

Centrala va fi complet automatizata existand posibilitatea functionarii in regim de iarna/vara/spalare.

❖ **Vestiarele si Sala de mese** se vor incalzi cu corpuri statice de incalzire si se vor ventila cu recuperatoare de caldura cu dublu flux.

Cabinele de dus si grupurile sanitare se ventileaza in depresiune.

Sala de mese se ventileaza cu recuperator de caldura si se raceste cu split avand functionare in detenta directa.

Prizele de aer proaspat vor fi montate pe peretele de exterior si sunt prevazute cu plase anti-insecte si protectii anti-ploaie.

Alte materiale

Substantele dezinfectante se utilizeaza in conformitate cu instructiunile inscrite in fisele de securitate corespunzatoare, sunt substante biodegradabile. Dezinfectantele se achizitioneaza in cantitatile necesare lunar si se stocheaza in magazie inchisa, in spatiu special amenajat si sunt folosite de personal specializat.

- **Ambalaje:** hartie, carton, folie polietilena, polistiren

- **Substante dezinfectante:** Calgonit 312; Calgonit 373; Calgonit 504; Calgonit 680

Cantitati materii prime si materiale utilizate:

Nr. Crt.	materii prime si materiale	Cantitati anuale,
1	Pui de carne+Gaini de carne	= 79.315 tone/an carne in viu
2	Ambalaje polietilena	76 t/an
3	Ambalaje carton	670 t/an
4	Ambalaje polistiren	140 t/an
5	Calgonit 312 R31, R34, R35, R38, R41, R50	22.100 Kg/an
6	Calgonit 373 R31,R34, R35,R50	23.000 Kg/an
7	Calgonit 504 R22,R34, R35,R38, R50	5.100 Kg/an
8	Calgonit 680 R11,R22, R23/25, R34,R42, R50	4.300 Kg/an
9	Gaze naturale	890.000 Nm ³ /an
10	Energie electrica	10.314.800 Kwh/an
11	Apa potabila	Necesar: V _{max} = 456.368,4 mc/an Cerinta: V _{max an} = 512.684,64 mc/an

C.6.5. RACORDAREA LA REțeleLE UTILITARE EXISTENTE IN ZONA

C.6.5.1. Retea de alimentare cu apa

Alimentarea cu apa potabila a Abatorului de pasari este asigurata din doua surse:

- (i) prin racord la rețeaua de alimentare cu apa potabila a municipiului Bacău,
- (ii) din sursa proprie

(i) **Alimentarea cu apa potabila de la rețeaua de apa potabila** a municipiului Bacău se realizeaza prin racord din conducta stradala din Calea Moldovei, printr-un camin de bransare, in baza Contractului nr. 135/29.06.2011, incheiat cu Compania Regionala de Apa Bacău. Racordul de alimentare cu apa este executat dintr-o conducta Dn 219x6 mm care alimenteaza rezervorul de inmagazinare cu o capacitate de 2x750 mc, amplasat in incinta abatorului. Masurarea debitului de apa se realizeaza cu un debitmetru tip Dn = 100 serie 01W0336605..

(ii) **Pentru alimentarea cu apa din sursa proprie**, societatea are incheiat Contractul nr. 5001/1 .01.2015, incheiat cu ABA SIRET Bacău. Societatea are in dotare 3 foraje situate pe amplasament, cu o adancime de 10,0 m care capteaza apa din straturile acvifere formate din nisip si

pietris interceptate între adâncimile 3,5–6,0 m și 6,7–8 m din lunca râului Siret. Caracteristicile hidrogeologice ale forajelor sunt următoarele:

- nivel hidrostatic 3,0 m;
- nivel hidrodinamic 6,0 m;
- debitul de exploatare foraj 6,0 – 8,0 mc/h

Măsurarea debitului de apă se realizează cu un debitmetru tip WP-MFD22.

Apă preluată din rețeaua orasenească și apă preluată din sursă proprie sunt amestecate și stocate în rezervorul de înmagazinare cu o capacitate de 2x750 mc, amplasat în incinta abatorului.

Pentru asigurarea debitului de apă și a presiunii necesare în rețeaua de distribuție există o stație de pompare echipată cu următoarele utilaje: Stația de pompare este într-o incintă special construită care poartă denumirea de Camera pompelor, această incintă adaposteste atât grupul de pompare hidrofor pentru apă menajeră și tehnologică cât și grupurile de pompare aferente instalațiilor de sprinklere, hidranți interiori și exteriori.

Pentru consum menajer și tehnologic:

- electropompa LOTRU 125, 3 bucăți (2A + 1R) cu caracteristicile: $Q = 80 \text{ mc/h}$; $H = 45 \text{ mCA}$; $P = 17 \text{ kw/h}$;
- electropompa SADU 100, 2 bucăți (1A + 1R) cu caracteristicile: $Q = 100 \text{ mc/h}$; $H = 50 \text{ mCA}$; $P = 17 \text{ kw/h}$.
- Grup de pompare pentru sprinklere amplasat în stația de pompare, format din:
Agregat cu 3 pompe (2A+1R) + 1 pompa pilot. Grupul de pompare având $Q = 136 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 60 \text{ m}$
 $P=6 \text{ barr}$
echipat cu rezervor de hidrofor $V = 500\text{L}$; inclusiv tablou electric aferent
Pompa pilot aferentă grup de pompare sprinklere, $Q = 10 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 65 \text{ m}$ $P=6,5 \text{ barr}$

Un grup de pompare format din 2 pompe active și una de rezervă pentru ridicarea presiunii, grupul având $Q = 70.8 \text{ mc/h}$, $H = 71.7 \text{ mCA}$, $P=7,08 \text{ barr}$. Grup de pompare de referință

Recipient de hidrofor cu membrana $V = 1000 \text{ litri}$, $P_n = 10 \text{ bari}$;

Presostate pentru pompe.

Pentru incendiu :

Grup de pompare pentru hidranții interiori amplasat în stația de pompare, format din:

Agregat cu 2 pompe montate pe același șasiu.

Grupul de pompare având $Q = 9.0 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 55 \text{ m}$ $P=5,5 \text{ barr}$ – echipat cu rezervor de hidrofor $V = 200\text{L}$; inclusiv tablou electric aferent

Grup de pompare pentru hidranții exteriori amplasat în stația de pompare, format din:

Agregat cu 3 pompe montate pe sasiu (2A+1R). Grupul de pompare avand $Q = 108 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 60 \text{ m}$ ($P=6\text{BAR}$) echipat cu rezervor de hidrofor $V = 500\text{L}$; inclusiv tablou electric aferent.

Distributia apei in incinta abatorului se realizeaza in sistem unitar de la statia de pompare printr-o conducta $D_n 108 \times 4 \text{ mm}$, montata la adancimea de $1,0 \text{ m}$ de la sol. Pe traseul conductei sunt prevazute camine de sectionare in care sunt montate vane de sectionare si hidranti de incendiu.

In incinta, societatea este dotata cu hidranti cu un singur jet, reseaua avand diametrul $D_n 3''$, apa de incendiu este asigurata din aceeaasi retea de apa potabila din incinta.

Lungimea retelei de alimentare cu apa potabila este de cca. 1.100 m.

MODUL DE FOLOSIRE A APEI

Apa este utilizata in urmatoarele scopuri:

- pentru consum menajer
- pentru consum tehnologic
- pentru spalare- dezinfectie spatii de productie

C.6.5.2. Retea de canalizare

Obiectivul este dotat cu retele de canalizare

- ☛ ape uzate menajere provenite de la grupurile sanitare;
- ☛ ape conventional curate (condens) rezultate din instalatiile de aer conditionat si frig tehnologic.
- ☛ ape pluviale, conventional curate, colectate la nivelul acoperisului si teraselor intermediare;
- ☛ ape pluviale impure, colectate la platformelor si parcarilor auto;
- ☛ ape uzate tehnologice provenite din procesul tehnologic;ape conventional curate (condens) rezultate din instalatiile de aer conditionat si frig tehnologic.

Colectarea apelor uzate din incinta se realizeaza in sistem divizor, evacuarea acestora facandu-se tot in sistem divizor.

Apele uzate menajere de la obiectele grupurilor sanitare, precum si sifoanele de pardoseala din grupurile sanitare si apele provenite de la spalare-dezinfectie dupa finalizarea procesului de abatorizare vor fi colectate prin coloane de canalizare menajera si evacuate prin curgere gravitationala prin racorduri la canalizarea exterioara menajera si ulterior transferate la canalizarea municipala.

Reteaua de ape menajere este separata de reseaua de ape uzate tehnologice.

Instalatia de canalizare pluviala conventional curata

Apele meteorice de pe acoperis si terasele intermediare ale cladirii vor fi colectate prin receptori de terasa si evacuate prin coloane din PP pentru canalizari la rețeaua exteriora de canalizare. Apele pluviale din incinta unitatii sunt colectate printr-o rețea de canalizare din tuburi de beton Dn 400-600 mm, cu panta $i = 0,002$, prevazute cu camine de vizitare, apoi sunt evacuate la canalizarea municipala.

Instalatia de canalizare pluviala impura

Apele meteorice aferente platformelor si parcarilor auto din perimetrul Abatorului de pasari vor fi colectate printr-un sistem de camine si geigere si vor fi canalizate oraseneasca preepurare locala prin intermediul separatoarelor de hidrocarburi.

Vor fi instalate trei separatoare de hidrocarburi locale cu urmatoarele capacitati:

SL1= 80 l/s

SL2= 80 l/s

SL3= 50 l/s

Separator de lichide uşoare conf. SR EN 858

Debit nominal: 8 l/s

Debit total: 80 l/s

Cantitate ulei utilizata la testare: 48 litri

Cuva din plastic armat cu fibra de sticla, material robust si usor, design compact, cu trapa de namol integrata.

Inaltime cuva H1+Ttank: 940+875 mm = 1815 mm

Diametru interior: $D_1 = 1500$ mm

Diametru exterior: $D_2 = 1720$ mm

Capacitate depozitare lichide uşoare: 412 litri

Capacitate totala: 1530 litri

Racorduri intrare/iesire DN 315, echipate cu garnituri de etansare din EPDM

Acces facil pentru mentenanta din exteriorul cuvei la elementul de colaescenta, cu racord de prelevare probe preinstalat, închidere automată, plutitor calibrat pentru densitate până la 0,90 g/cm³,

Camin colector sedimente (trapa namol) integrat, capacitate 3000 litri

Compatibil cu capac de acces DN600, clasa de sarcini A15, B125 sau D400.

Instalatia de colectare condens

Colectarea condensului din instalatiile de aer conditionat si frig se realizeaza prin tuburi de polipropilena ignifuga pentru canalizare pana la coloane, cu pante corespunzatoare, racordate la coloanele pentru canalizare.

Apele uzate tehnologice rezultate din procesul de productie sunt colectate printr-o retea de canalizare separata de reseaua menajerea.

In interiorul spatiilor de productie s-au prevazut sifoane de pardoseala din inox si rigole din inox de preluarea apelor tehnologice din spatii. Acestea vor fi deservite de o retea de canalizare de polipropilena $\varnothing 50 - \varnothing 160$ mm ingropata in radierul spatiului de productie.

La exterior s-a prevazut o retea separata de canalizare cu camine de vizitare care sunt dirijate in statia de epurare proprie.

Reteua de canalizare va fi realizata din conducte de PVC-KG cu diametre cuprinse intre $\varnothing 110$ si $\varnothing 450$ mm.

Lungimea retelei de canalizare este de cca. 500 m

Statia de preepurare pentru apele uzate tehnologice**sistem filtrare-flotare:**

- pompa alimentare filtru
- filtru rotativ cu tambur
- pompa alimentare unitate flotare
- unitate flotare
- pompa namol

2) sistem tratare biologica

- mixer bazin selectare
- sisteme aerare-2 buc
- sistem submersibil aerare
- dispozitiv de control nivel bazin aerare
- dispozitiv masura si control oxigen
- instalatie evacuare apa tratata
- pompa evacuare namol in exces
- panou de comanda si control

3) sistem deshidratare

- pompa spalare
- tambur deshidratare

Debitele de ape uzate menajere

$Q_{uz\ med\ menajer} = 51,0\ mc/zi$

$Q_{uz\ max\ menajer} = 58,64\ mc/zi$

$Q_{uz\ min\ menajer} = 18,07\ mc/zi$

$Q_{uz\ max\ orar\ menajer} = 19,77\ mc/h$

$V_{med\ an} = 15.606\ mc/an$

$V_{max\ an} = 17.943,84\ mc/an$

$V_{min\ an} = 5.529,42\ mc/an$

Debitele de ape uzate tehnologice

$Q_{uz\ med} = 1.236,89\ mc/zi$

$Q_{uz\ max} = 1.422,42\ mc/zi$

$Q_{uz\ min} = 426,69\ mc/zi$

$V_{med\ an} = 378.488,02\ mc/an$

$V_{max\ an} = 435.254,4\ mc/an$

$V_{min\ an} = 130.569,2\ mc/an$

C.6.5.3. Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica: pe baza de contract de la rețeaua de distribuție a Sistemului Energetic Național.

Alimentarea cu energie electrica a incintei se realizeaza din 3 transformatoare cu puterea de $S_n=1000kVA$ fiecare si inca doua transformare cu puterea de $S_n=1600kVA$ fiecare echipate cu tablouri generale de joasa tensiune. Transformatoarele aflate in dotarea societatii folosesc ca agent de racire uleiul de transformator aditivat cu antioxidant, din punct de vedere calitativ corespunzand STR 12780/1988 fara a contine compusi policlorurati.

Energia electrica si termica se foloseste eficient, in conformitate cu cerintele BAT.

C.6.5.4. Alimentarea cu gaze naturale

Alimentarea cu gaze naturale se face din rețeaua de gaze din zona, gazul metan fiind folosit la centrala termica din dotarea societatii.

C.6.6. DESCRIEREA LUCRARILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI IN ZONA AFECTATA DE EXECUTIA INVESTITIEI

Nu sunt necesare lucrari de refacere a amplasamentului intrucat:

- (i) amenajarile constructive se executa pe constructii deja existente
- (ii) montajul liniilor tehnologice in halele existente – aceste lucrari nu presupun lucrari de constructii si ca urmare nu sunt necesare lucrari de refacere a amplasamentului.

C.6.7. CAI NOI DE ACCES SAU SCHIMBARI ALE CELOR EXISTENTE;

Incinta beneficiaza de drumuri si platforme de beton, cu pante de scurgere si rigole pentru scurgerea apelor pluviale catre spatiul verde. In zonele de stationare ale autovehiculelor de transport sunt amplasate rigole cu gratar.

Prin prezentul proiect se vor pastra platformele existente, dar se vor modifica in zonele in care se fac extinderi.

C.6.8. RESURSELE NATURALE FOLOSITE IN CONSTRUCTIE SI FUNCTIONARE

Nu este cazul.

C.6.9. METODE FOLOSITE ÎN CONSTRUCTIE

Constructie se va executa din elemente prefabricate, executate in intreprinderi specializate si se vor monta pe noul amplasament cu ajutorul utilajelor de ridicat, de catre firme specializate.

C.6.10. PLANUL DE EXECUTIE, CUPRINZAND FAZA DE CONSTRUCTIE, PUNEREA IN FUNCTIUNE, EXPLOATARE, REFACERE SI FOLOSIRE ULTERIOARA

Nr. crt.	perioada	Denumirea etapei din proiect
1.	Iulie 2019 – Martie.2020	Proiectare solutii constructive si tehnologice
2.	Iunie.2020 – Septembrie.2020	Lucrari de constructii si amenajarui constructive interioare pentru adaptare la noua linie tehnologice
3.	Septembrie2020 – Noiembrie-2020	Livrare utilaje
4.	Octombrie 2020- Decembrie2020	Montaj si punere in functiune a noii instalatii

C.6.11. RELATIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE;

In amplasament se desfasoara proiectul de demolare a unor cladiri pentru care societatea detine CLASAREA NOTIFICARII nr. 13009/NA 1978/3.09.2019, emisa de APM Bacau; nu face obiectul acestei documentatii.

C.6.12. DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE

Pentru implementarea proiectului nu a fost necesar sa se studieze alte alternative de amplasament al proiectului intrucat societatea isi propune modernizarea tehnologiei pe amplasamentul deja existent. Implementarea proiectului a fost făcută avandu-se în vedere reducerea cat mai mult a costurilor de investitie, luand în considerare urmatoarele:

- zona in care se amplasata ferma respecta prevederile din Planul General de Urbanism al localitatii;
- existenta in amplasament a retelelor de utilități, necesare funcționării noii tehnologii (apa potabilă, energie electrica, gaze naturale), statie de preepurare a apelor uzate;
- existenta cladirilor cu toate dotarile necesare.

C.6.13. ALTE ACTIVITĂȚI CARE POT APAREA CA URMARE A PROIECTULUI (DE EXEMPLU, EXTRAGEREA DE AGREGATE, ASIGURAREA UNOR NOI SURSE DE APA, SURSE SAU LINII DE TRANSPORT AL ENERGIEI, CRESTEREA NUMARULUI DE LOCUINȚE, ELIMINAREA APELOR UZATE ȘI A DESEURILOR);

Pe perioada de execuție a lucrărilor proiectului propus și deasemeni în perioada următoare prin intrarea în funcțiune nu vor apărea activități suplimentare față de cele existente întrucât în incintă sunt racorduri la:

- ✓ rețeaua de alimentare cu apă potabilă,
- ✓ rețeaua de canalizare și stația de preepurare
- ✓ rețeaua de alimentare cu energie electrică
- ✓ rețeaua de alimentare cu gaze naturale
- ✓ instalații pentru colectarea deșeurilor de abatorizare;
- ✓ amenajări pentru depozitarea temporară a deșeurilor

C.6.14. ALTE AUTORIZAȚII CERUTE PENTRU PROIECT

Aviz de gospodărirea apelor.

D. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:

Dacă se intenționează ca amplasamentului Abatorului de pasări să i se dea o nouă utilizare, se va proceda la dezafectarea construcțiilor și se va proceda după cum urmează:

- Curățarea și dezinfectarea halelor și instalației tehnologice

Inchiderea completă a activității va fi precedată de curățarea și dezinfectarea halelor de producție și instalației tehnologice respectându-se aceleași tehnologii

- Spălarea și igienizarea rețelelor de canalizare și a caminelor de vizitare aferente
- Epurarea apelor uzate până la epuizarea acestora
- Curățarea instalațiilor din stația de preepurare
- Demontarea instalațiilor tehnologice
- Demolarea halelor și a celorlalte structuri supraterane.

În funcție de destinația ulterioară a amplasamentului, este posibil să se dorească demolarea tuturor structurilor supraterane. În acest caz:

- se va elabora un proiect de demolare;
- se va obține autorizația de demolare;
- acțiunile propriu-zise se vor desfășura pe baza proiectului și în conformitate cu toate normele de securitate specifice;

- deseurile de constructie vor fi manevrate si eliminate in conformitate cu regulile aplicabile pentru gestionarea deseurilor, in baza prevederilor din proiectul de demolare.
- o Gestionarea materialelor de constructie periculoase.

Nu au fost evidentiata materiale periculoase in componenta cladirilor de pe amplasament.

Daca in cursul demolarii se vor gasi materiale periculoase, manevrarea si eliminarea acestora se va face in conformitate cu regulile aplicabile pentru gestionarea deseurilor periculoase.

- o Colectarea și evacuarea din incintă a tuturor deșeurilor menajere și industriale.

De asemenea in baza prevederilor din proiectul de demolare, toate deseurile ramase in incinta vor fi colectate si eliminate corespunzator.

Lucrarile se vor realiza numai cu firme specializate și personal calificat, dotat cu echipament specific de protectie si de lucru.

E. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI:

ABATORUL DE PASARI este amplasat in teritoriul administrativ al municipiului Bacau, pe Calea Moldovei nr. 230, in partea de nord a municipiului. Acesul la Abator se realizeaza printr-un drum betonat, cu latimea de 3,5 m, racordat la drumul national Bacau – Piatra Neamt .

Amplasarea Abatorului de pasari respecta prevederile din PUG – ul municipiului Bacau care prevede „functiunea aprobata prin PUG/2012 este zona unitati agricole inclusa in UTR 6.”

- Vecinatati:**
- N – proprietati particulare
 - S – proprietati particulare
 - E – drum national Bacau – P. Neamt – Calea Moldovei
 - V – Fabrica de praf oua – Agricola International

Suprafata totala de teren detinuta de societate conform Act de fuziune 2295/2005 este **S = 38.713 mp.**

Dupa implementarea proiectului suprafetele de teren se vor prezenta astfel :

Locatia	Supr construita mp	Cai de acces mp	Zona libera de constructii mp	Suprafata totala mp
Abator pasari	16.197	12.746	9.770	38.713

Adresa sediului social al societatii este Bacau, Calea Moldovei nr. 94, judet Bacau.

Punctul de lucru este amplasat in teritoriul administrativ al municipiului Bacau, pe Calea Moldovei nr. 230, in partea de nord a municipiului.

- ❖ distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare

Proiectul nu intra sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.

- ❖ localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

În zona studiată nu se afla nici un monument istoric. Terenul de amplasament al viitoarei investiții nu se afla în raza de protecție a monumentelor istorice. În timpul funcționării, din activitatea desfășurată în cadrul investiției nu au loc emisii semnificative de poluanți, astfel nu se produce un impact asupra obiectivelor de patrimoniu cultural, arheologic sau asupra monumentelor istorice.

- ❖ harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

Este anexat EXTRAS DIN PLANUL CADASTRAL PE ORTOFOTOPLAN.

- ❖ folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Activitatea de abatorizare pasari dateaza in acest amplasament, fara intreruperi, din anul 1976.

- În anul 1996 abatorul de pasari a fost supus unui proces de modernizare și reechipare.
- În anul 2008 a fost a doua modernizare și reechipare la capacitatea de producție la care a lucrat până în prezent. Tot în anul 2008 s-a construit și pus în funcțiune stația de preepurare.
- În acest an, 2019 va fi pusă în opera a treia modernizare tehnologică

Folosința trecută, actuală și planificată a terenului pe amplasament a fost aceea de Abator pasari.

- ❖ Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

- **longitudine 646133.627**

- **latitudine 568804.292**

- ❖ detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

Proiectul analizat este singura variantă de amplasament care a fost luată în considerare întrucât ferma care se supune modernizării a funcționat, a fost autorizată și are toate dotările necesare (construcțiile aferente, rețele de utilități, rețele de drumuri și alei)

F. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE:

F.1. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU:

F.1.1. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

1. sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

In timpul realizării investiției

Pe perioada execuției proiectului se va utiliza apa din dotările existente. Nu vor rezulta ape uzate tehnologice. Vor rezulta doar ape uzate menajere..

In timpul funcționării

Ca urmare a activității desfășurate în Abatorul de pasări rezulta următoarele categorii de ape uzate:

- ✚ ape uzate menajere provenite de la grupurile sanitare;
- ✚ ape conventional curate (condens) rezultate din instalațiile de aer condiționat și frig tehnologic.
- ✚ ape pluviale, conventional curate, colectate la nivelul acoperișului și teraselor intermediare;
- ✚ ape pluviale impure, colectate la platformelor și parcarilor auto;
- ✚ ape uzate tehnologice provenite din procesul tehnologic; ape conventional curate (condens) rezultate din instalațiile de aer condiționat și frig tehnologic.

Colectarea apelor uzate din incinta se realizeaza in sistem divizor, evacuarea acestora facandu-se tot in sistem divizor.

sursele de ape uzate vor fi:

Sursa generatoare	Natura apei rezultate	Compușii potențiali în tipurile de apă uzată evacuată
proces tehnologic de abatorizare	ape uzate tehnologice	materii în suspensie, pH, suspensii, CCOCr, CBO5, ioni amoniu, fosfor, substanțe extractibile
igienizare hale	ape de spălare	materii în suspensie, pH, suspensii, CCOCr, CBO5, ioni amoniu
grupurile sanitare și vestiare aferente filtrului sanitar	apa uzată fecaloid menajera	materii în suspensie, CBO ₅ , Sulfuri și H ₂ S, NH ₄ ⁺

Nu sunt evacuări de ape uzate în ape de suprafață.

2. stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

a) Instalatia de canalizare pluviala impura

Apele meteorice aferente platformelor și parcarilor auto din perimetrul Abatorului de pasari vor fi colectate printr-un sistem de camine și geigere și vor fi evacuate la emisarul din zona, după preepurare locală prin intermediul separatoarelor de hidrocarburi.

Vor fi instalate **trei separatoare de hidrocarburi** (Separator de lichide ușoare conf. SR EN 858) locale cu următoarele capacități: SL1= 80 l/s; SL2= 80 l/s; SL3= 50 l/s

Cuva din plastic armat cu fibra de sticlă, material robust și ușor, design compact, cu trapa de namol integrată.

Înălțime cuva H1+Ttank: 940+875 mm = 1815 mm

Diametru interior: D₁= 1500 mm

Diametru exterior: D₂=1720 mm

Capacitate depozitare lichide ușoare: 412 litri

Capacitate totală: 1530 litri

Racorduri intrare/iesire DN 315 mm, echipate cu garnituri de etansare din EPDM.

Acces facil pentru mentenanța din exteriorul cuvei la elementul de coalescență, cu racord de prelevare probe preinstalat, închidere automată, plutitor calibrat pentru densitate până la 0,90 g/cm³,

Camin colector sedimente (trapa namol) integrat, capacitate 3000 litri

Compatibil cu capac de acces DN600, clasa de sarcini A15, B125 sau D400

b) Stație preepurare ape uzate tehnologice

În cadrul proiectului se vor lua măsuri pentru **reducerea încărcării apelor uzate direct la sursa adică în secție la locul producerii lor**. În acest fel se va pune în funcțiune un echipament în cadrul fluxului tehnologic care va filtra apele uzate din eviscerare (etapa din flux cu cele mai multe reziduri proteice) reducând în acest fel încărcarea apelor care sunt trimise spre stația de preepurare. Echipamentul este format dintr-un **filtru rotativ, montat la capatul jgeabului de scurgere, din secția de eviscerare**

Apele uzate colectate din abator vor fi colectate într-un **bazin de pompare, V = 40 mc** (s-a redus la jumătate volumul actual al rezervorului - 2,5m x 4m x 4 m) în incinta amplasamentului Abator. Sistemul de pompare din bazinul de pompare se va înlocui cu grup de pompare, sistem cu mai multe pompe CO – 2 MVI 810/CE +RBI, echipat cu 2 electropompe (1 activă+1 rezerva), cu turație fixă, fiecare cu Q=60.00 mc/h, H= 100 mCA, P = 4 KW.

Pentru a evita staționarea apelor din bazinul de pompare odată cu schimbarea sistemului de pompare se va reduce și dimensiunea bazinului la jumătate (40 mc), prin introducerea unui zid separator din beton. Totodată bazinul rămas va fi acoperit cu un sistem din panouri sandwich deasupra caruia va

funcționa un sistem hidraulic cu duze, care va crea 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 preepurare.

De aici, într-un debit de 168 m³/ora, sunt pompate către **filtrul rotativ**, pentru reținerea particulelor solide. Particulele solide, reținute de către filtru cad într-un recipient de colectare al deșeurilor de filtrare, așezat lângă filtrul rotativ.

După filtrare, apele cad gravitațional, cu un debit de 126 m³/ora, în **unitatea de flotatie**. Aici are loc eliminarea grasimilor și a unei părți a suspensiilor solide.

Unitatea de flotatie este echipată cu un sistem de injectare de aer, care produce bule fine. Aceste bule se atasează de particulele de grăsime din apă și le ridică la suprafața apei. Uleiurile și grasimile care se ridică la suprafață vor fi permanente și continuu raclate de către racleta unității de flotatie și deversate într-un container alăturat, sub forma de namol de flotatie.

În incinta unde este amplasată unitatea de flotatie în proiect s-a prevăzut un sistem de filtrare al aerului; sistemul este format din:

- modul de evacuare aer dotat cu ventilator de evacuare de 20.000 mc/h, $D_p=350 \text{ Pa}$, **filtru G4 filtru cu carbon activ (eliminarea mirosuri)** și convertizor de frecvență,
- tubulatura de introducere / aspiratie va fi confecționată din panouri preizolate cu poliizocianurat. Grilele de introducere vor fi din aluminiu dotate cu registru manual de reglaj.

Din unitatea de flotatie, apă va curge gravitațional într-un **bazin selector** cu dimensiunile: 5,0 m x 14,0 m x 4,5 m, **volum = 315 mc**.

Bazinul selector din stația de epurare, va fi acoperit cu un sistem de acoperiș din panouri sandwich, deasupra căruia va funcționa un sistem hidraulic cu duze, care va crea o perdea de apă, pentru evitarea răspândirii eventualelor mirosuri.

Din bazinul selector, apă va fi pompată către **bazinul de tratament biologic** format din două compartimente.

În aceste bazine are loc tratamentul biologic (reducerea încărcăturii poluante din apă, cu ajutorul bacteriilor, în prezența oxigenului).

Bazinul de aerare (biologic) este echipat cu un dispozitiv de măsură a cantității de oxigen din apă. Atunci când concentrația de oxigen în apă, necesară activității bacteriilor, a ajuns la nivelul necesar, unitatea de automatizare oprește aeratoarele, pentru a nu se consuma energie.

Acestea repornesc automat atunci când concentrația de oxigen din apă a scăzut sub nivelul necesar.

Tratamentul biologic este de tip secvențial, adică toate operațiunile au loc în același bazin, în faze succesive: alimentare cu influent, aerare, denitrificare, decantare, evacuare apă epurată. Întreg ciclul de tratare are loc pe durata a 24 ore.

În faza de decantare, namolul se va depune cu rapiditate pe fundul bazinului iar apa tratată va rămâne la suprafață.

Aceasta va fi evacuată de către unitatea plutitoare de evacuare apă tratată și va curge gravitațional la canalizare iar pompele de namol vor evacua namolul în exces, direct către unitatea de deshidratare namol. Namolul deshidratat va fi stocat (temporar) într-un bazin de stocare namol și va fi folosit în agricultură.

Sistemul Aqua I.W. BIOART folosește sedimentarea pentru a separa namolul activat de apă. Acest proces are loc în bazinul de aerare după oprirea sistemului de aerare și amestecare. După ultima evacuare a apei curate, bazinul de aerare este gata să primească ape reziduale brute (A). Namolul activ este puțin mai greu decât apă și, prin natură sa, se va separa de apă prin sedimentare, cu toate că tot ceea ce este nevoie pentru a-l ține suspendat este omogenizarea (B). De obicei, în bazinul de aerare există multe turbulente care împiedică acest lucru: turbulente determinate de bulele de aer care se ridică și / sau de acțiunea de amestecare. Pentru a fi posibilă separarea efluentului, sunt oprite aerarea și amestecarea și, ca urmare, namolul activat va începe să se depună (C). Namolul se va strânge pe fundul bazinului de aerare, iar apă curată de la suprafață va fi scoasă (D). După decantarea apei curate ("efluentul"), bazinul de aerare va fi gata să primească din nou ape reziduale brute (A).

Stafia de preepurare a fost proiectată pentru îndeplinirea normelor NTPA 001.

Procedee și echipamentele folosite

- Filtrare inițială prin intermediul Filtrului rotativ,
- Flotație,
- Biotratament aerobic discontinuu secvențial,
- Uscare (deshidratare) a namolului în exces provenit din faza de biotratament biologic

(i) Filtrul rotativ cu tambur

Filtrul rotativ cu alimentare exterioară are un tambur cu auto-curățare. Particulele solide mai mari decât orificiile filtrului vor fi reținute pe suprafața filtrului, vor fi raclate (razuite) și vor cădea, printr-un jgheab, într-un container colector. Toate particulele care rămân după raziuire vor fi antrenate și preluate de către apă care trece prin filtru. În compartimentul de intrare este instalat un devorsor de apă care va proteja filtrul de o alimentare excesivă cu apă și care va regla capacitatea filtrului.

Specificații despre filtru :

- Suprafața de filtrare permanent reînnoită
- Tamburul din sarmă în formă de pană împiedică obturarea

- Un sistem unic de arcuri montat în exteriorul racletei pentru a împinge lama de raclare uniform
- necesita intretinere redusa

a) 1 Pompa de alimentare a filtrului

Tip: submersibila centrifuga
 Capacitate: 168 m³/ora
 Material: fonta
 Include: dispozitiv de control al nivelului

b) 1 Filtru rotativ cu tambur

Tip: NRF 90/170
 Material: otel inox 304
 Capacitate: 168 m³/ora
 Dimensiune ochi sita: 0,75 mm

Include:

- dispozitiv interior de curatare prin stropire cu valva solenoida pentru apa calda
- racleta
- suport de 1,5 m inaltime (otel inox) pt. NRF 90/170
- deversor de prea-plin reglabil manual

(ii) Sistemul de flotatie tip IPF

Apa uzata intra in unitatea de flotare. Particulele/flocoanele vor flota spre suprafata unde vor fi automat si continuu indepartate de un mecanism de raclare. Este instalat si un dispozitiv de eliminare a apei din namol (ingrosare a namolului). Acesta produce o consistenta optima a namolului. Unitatea de flotare este echipata cu un separator cu lamele care mareste suprafata de separare si astfel asigura ca si cele mai mici flocoane sa fie indepartate din apa uzata. Sistemul incorporat de recirculare/aerare este echipat cu dispozitive de recirculare/aerare patentate pentru impiedicarea obturarii orificiilor, iar design-ul sau unic asigura formarea bulelor fine de aer necesare. Unitatea de flotare include valve de drenare automate pentru indepartarea materiei sedimentate.

Caracteristicile specifice ale unitatii de flotare sunt:

- unitate compacta cu sistem de lamele
- flux laminar prin unitatea de flotare care asigura o eficienta maxima de indepartare a flocoanelor
- unitatea poate opera o anumita cantitate de sedimente care este colectata si indepartata de valvele automate de drenare.
- sistem de aerare special proiectat care include o pompa centrifuga speciala si dispozitive de aerare special proiectate care impiedica obturarea orificiilor. Dispozitivele de aerare se auto-curata si nu necesita ajustari in timpul operarii
- Datorita sistemului de aerare optim si a sistemului de ingrosare namol/raclare, se ajunge la o concentratie mare de substanta uscata.

a) 1 Pompa de alimentare a unitatii de flotare:

Tip: submersibila centrifuga

Capacitate: 129 m³/ora la 7mcw maxim
Material: fonta
Include: dispozitiv de control al nivelului

b) 1 Unitate de flotare

Tip: IPF 135 E-H
Capacitate: 129 m³
Material: otel inox 304
Include:
✓ pachet de lamele(GRP- fibra de sticla ranforsata)
✓ separator de namol pentru namolul flotant
✓ gratare de eliminare a apei din namol
✓ Valve de indepartare a sedimentelor
✓ Pompa de recirculare
✓ Sistem de aerare
✓ Panou de control pneumatic

c) 1 Pompa de namol

Tip: pompa cu surub excentrica
Capacitate: 4 m³/ora
Material: fonta
Include: dispozitiv de control al nivelului

(iii) Bioreactor aerobic discontinuu secvential

Materia organica solubila din apa este indepartata prin tratament biologic. Biomasa transforma materia organica in apa, dioxid de carbon si o noua biomasa , cu ajutorul oxigenului. Bioreactor este aerob secvential. Ciclurile de tratament ale reactorului se intersecteaza in asa fel incat bioreactorul sa lucreze in flux continuu.

Bioreactorul secvential este foarte flexibil in operare si are avantaje specifice:

- ❖ toate operatiunile au loc intr-un singur bazin
- ❖ operare si intretinere usoara
- ❖ o mare toleranta/flexibilitate pentru calitatea si cantitatea influentului. Deoarece este o operatiune discontinua, eventualele socuri/varfuri in incarcatura poluanta din apa pot fi usor operate.
- ❖ buna sedimentare a namolului
- ❖ posibilitatea actionarii imediate si eficiente in cazul aparitiei unor probleme in cadrul procesului.
- ❖ Infuzia de aer se face prin aeratoare de adancime. Aerarea este controlata prin masurarea cantitatii de oxigen din bazinul de aerare, in asa fel incat consumul de energie sa fie minim.

a) 1 Mixer pentru bazinul de selectare:

Tip: submersibil
Material: otel inox

b) 1 Pompa de alimentare a influentului catre bazinul de aerare:

Tip: submersibila centrifuga

Capacitate: 200 m³/ora la 7mcw maxim
Material: fonta
Include: dispozitiv de control al nivelului

c) *Valva pentru returul namolului in bazinul selector*

d) *Unitate de dozare chimicale pentru precipitantul P: 0-83 l/ora*

e) *2 Sisteme de aerare:*

Tip: - suflanta de adancime
capacitate: 1971 m³/ora fiecare, 6,5 m.w.c.
Include: - atenuator de pulsatii
- filtru pentru aerul care intra
- carcasa pentru atenuarea zgomotului

f) *1 sistem submersibil de aerare*

g) *1 Dispozitiv de control al nivelului in bazinul de aerare:*

Tip: senzor de presiune
Iesire: 0/4 20 mA

h) *1 dispozitiv de masura si control al O₂:*

Tip: sonda in-line de masura a oxigenului, instalata in bazinul de aerare
Semnal de iesire: 0/4 - 20 mA

i) *1 Instalatie plutitoare de evacuare a apei tratate:*

Tip: NFD 250
Material: otel inox AISI 304
Include: - flotor din otel inox
- cuple
- valva fluture operata electric si manual
- by-pass

j) *1 Pompa de evacuare a namolului in exces:*

Tip: submersibila centrifuga
Capacitate: 20 m³/ora la 3 mwc
Material: fonta

k) *Tratamentul biologic se va realiza in urmatoarele bazine:*

- 1 bazin selector: 5,0 m x 14,0 m x 4,5 m, volum = 315 mc;
- 1 bazin de aerare, format din doua compartimente, fiecare compartiment avand dimensiunile : 22,5 m x 22,5 m x 7,0 m, volum total = 7087,5 mc

(iv) Deshidratarea namolului, tambur de deshidratare

Namolul in exces de la treapta de tratament biologic, este pompat direct in tamburul de deshidratare.

Acest sistem are urmatoarele caracteristici specifice:

- sistem continuu
- sistemul nu necesita adaugare de chimicale
- sistem complet automatizat

a) 1 Pompa spalare pentru tamburul de deshidratare:

Tip: centrifuga verticala
Capacitate: 3 m3/ora la 6 bari

b) 1 tambur de deshidratare:

Tip: tambur de deshidratare
Capacitate: 20 m3/ora la 0,8 % materie uscata

(v) Panou electric pentru comanda si control sistem tratare

Panoul electric contine toate componentele necesare pentru comanda si controlul sistemului de tratare a apelor reziduale. Echipat cu automat programabil (PLC), panoul electric ofera toate posibilitatile de verificare si reglare a procesului.

Pentru reglaje, ca interfata intre operator si PLC se foloseste un display tip touch-screen. Textul afisat indica starea reala a pompelor, a senzilor de nivel si afiseaza mesajele de alarma. In afara de functia de afisare, display-ul este folosit de asemenea pentru modificarea setarilor, de exemplu parametrii senzilor, setarile ceasului programabil, modul de functionare a pompelor (automat/manual) etc.

(vi) Panou operare cu ecran digital (touch screen)

Prin intermediul panoului de operare cu ecran digital, care este incorporat in panoul central de control, procesul de tratare a apelor reziduale poate fi monitorizat in mod simplu si facil.

Folosind acest sistem, se pot afisa toate nivelurile reale din bazine si mesajele de la diversele sisteme de masurare, ca de exemplu:

- pH
- nivel oxigen
- nivel apa detectat de senzorii de nivel
- contoare orare de functionare a motoarelor (optional) care pot fi folosite pentru intretinerea preventiva
- mesaje alarma etc.

Panoul cu afisaj digital permite operatorului sa efectueze usor verificari rapide, sa schimbe parametrii relevanti ai procesului, ca si punctele de setare pentru senzorii de nivel, pompe etc. Prin valorile superioare si inferioare fixate se controleaza parametrii procesului, ceea ce limiteaza posibilele pagube, ca de exemplu la alimentarea corecta a pompelor.

Pre-tratament

Capacitatea proiectata a statiei: 75 m3/ora pentru sistemul de filtrare
129 m3/ora pentru sistemul de flotatie
1032 m3/zi pentru sistemul biologic

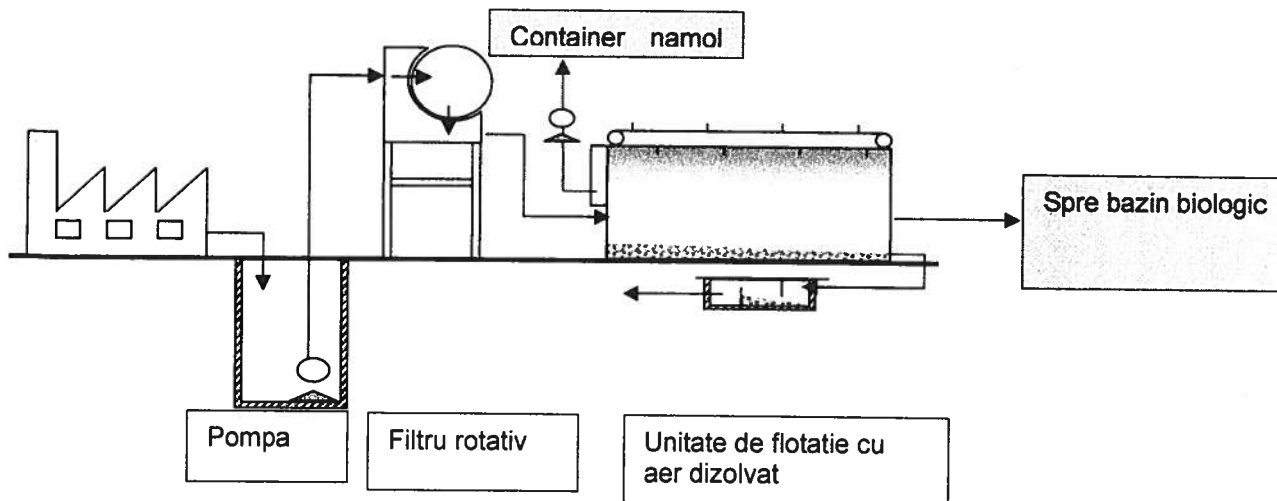
Sistemul biologic

Tip: alimentare-evacuare (reactor discontinuu secvential)
Bazin de aerare
 Sistem de aerare: aerator de adancime cu bule fine
 Putere: aprox 110 kW total pentru aeratoare
 Volumul bazinului: 3516 m3
 Dimensiunile bazinului: rotund: Ø 28,18 m x 5,67 m (inaltime)
 Incarcatura namol (K): 0,08
 CBO5 influent: 1177 mg/l, 1214 kg/zi
 N influent: 85 mg/l; 87 kg/zi
 Productie de namol in exces: 633 kg/zi materie solida
 Productie namol umed 80 m3/zi cu aprox. 1% materie uscata
 Ciclu tipic de tratament: 24 ore
 Alimentare: 12 ore/ciclu
 Aerare: 19,7 ore/ciclu (incepe in timpul alimentarii)
 Denitrificare: simultan
 Sedimentare namol activ: 2 ore/ciclu
 Eliminare efluent: 2 ore/ciclu
 Eliminare efluent: 500 m3/ora

Sistemul de deshidratare namol

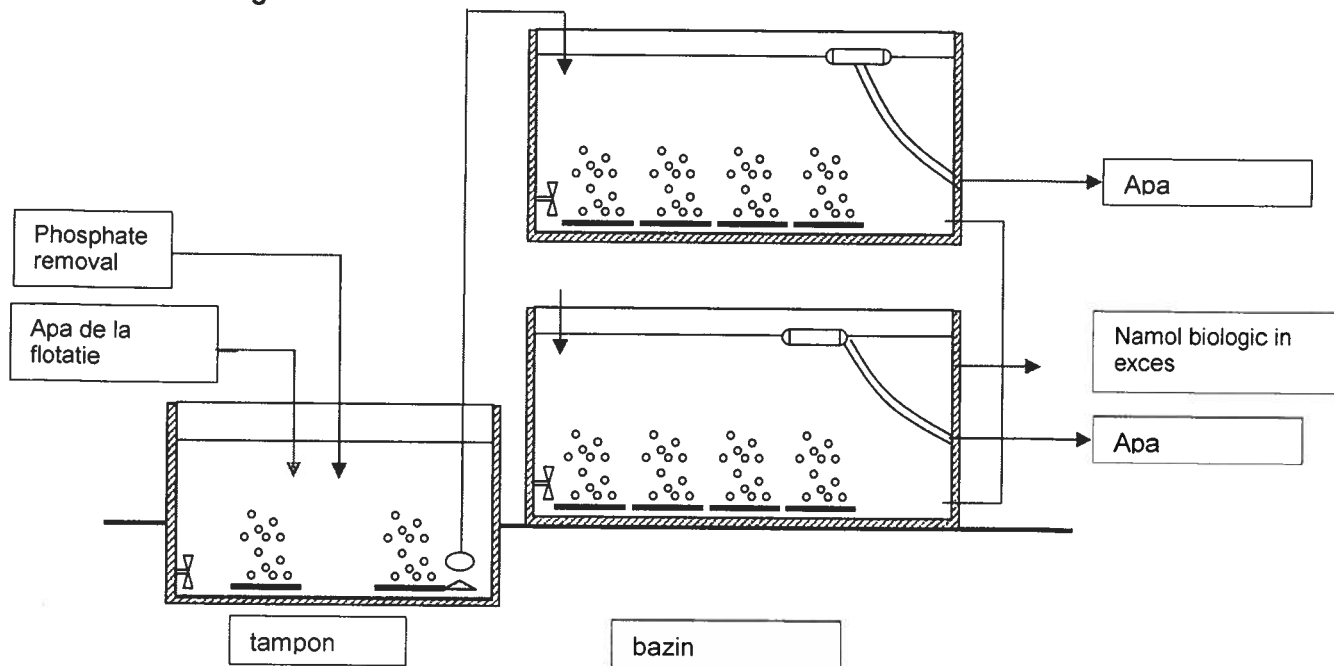
Tip: tambur de deshidratare
 Namol umed: 80 m3/zi la 0,8-1% substanta uscata
633 kg/zi substanta uscata
 Capacitate proiectata: 20 m3/ora la 0,8-1 % substanta uscata
80 kg/ora substanta uscata
 Turta dupa deshidratare: aprox 12,5 m3/zi la aprox 4-6% substanta uscata

Diagrama de flux

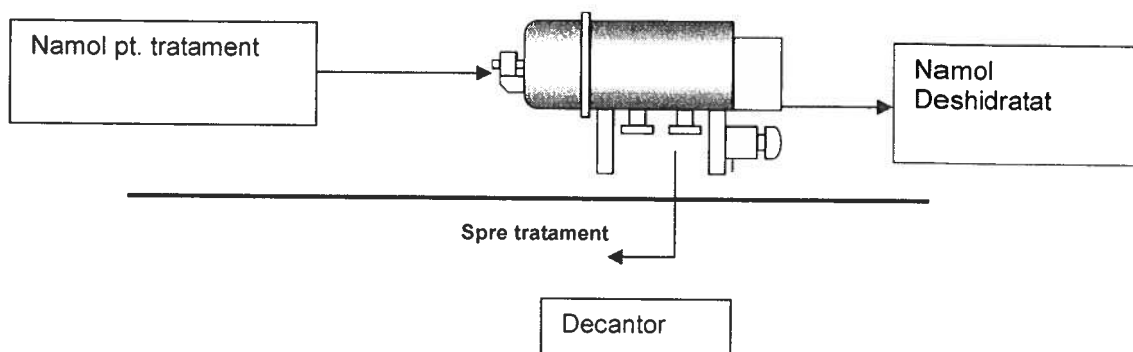


Pre-treatment

Tratament biologic



Deshidratare namol



Tot in cadrul acestui proiect va fi izolata fonic camera suflantelor din statia de epurare.

In aceasta varianta, va fi demontata doar incinta din interior, pastrandu-se inchierile exterioare.

Inchiderea cabinei interioare va fi realizata cu panouri FORSTER FONOCON fonoabsorbante pe ambele fete.

Suplimentar, panourile existente ale inchiderilor exterioare, vor fi placate intergral la interior cu materiale intens fonoabsorbante QUASH de 50 mm, fie panouri fonoabsorbante de placare FORSTER Cladding Wall, cu fata vizibila din tabla perforata).

Indicele de izolare la zgomot aerian in aceasta varianta este $R_w = 65 (-1, -5) \text{ dB}$.

Varianta V2 este cea mai eficienta in reducerea nivelului de zgomot transmis in exterior.

3. Compararea cu cerintele BAT privind epurarea apelor uzate

Conformarea cu cerintele BAT specifice pentru activitatea de abatorizare

Practicile din abatorul SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA prezentate in sectiunile 5.3.4 si 5.3.5 sunt conforme cu tehnicile indicate in BREF SA pentru epurarea apelor uzate provenite din activitatea de abatorizare, incluse in tabelul urmatoar.

Cerinte BAT
1. Folosirea unei instalatii flotante combinata, daca este posibil, cu utilizarea de floclanti, pentru indepartarea altor materii solide (BREF SA, Sectiunea 4.1.43.10)
2. Folosirea de rezervoare sau tancuri cu capacitate suficienta pentru egalizarea/regularizarea debitului de ape uzate (BREF SA, Sectiunea 4.1.43.11)
3. Asigurarea unei capacitati de stocare de rezerva (BREF SA, Sectiunea 4.1.43.1)
4. Prevenirea scurgerilor lichide si a emisiilor urat mirositoare din rezervoarele instalatiei de epurare ape uzate prin etansarea bazei si peretilor si prin acoperirea rezervoarelor (BREF SA, Sectiunea 4.1.43.12 si 4.1.43.13)
5. Folosirea treptei de epurare biologica (sistemul de tratare aeroba si anaeroba aplicabil la apele uzate din abatoare si instalatii de procesare a deeurilor de origine animala sunt descrise in BREF SA, Sectiunea 2.3.1.2, 2.3.2.1.3, 4.1.43.14, 4.1.43.15, 4.2.6.2, 4.2.6.3 si 4.3.3.15)
6. Indepartarea azotului si fosforului (BREF SA, Sectiunea 2.3.1.2)
7. Indepartarea namolurilor produse si utilizarea lor conform cu conditiile impuse de legislatia sanitar-veterinara si (OM 723/2003) si de prevederile altor reglementari nationale, de ex. folosirea namolurilor de la statiile de epurare in agricultura
8. Valorificarea gazului metan produs prin fermentare anaeroba (biogaz)
9. Tratarea terciara a efluentului
10. Monitorizarea calitatii efluentilor din statia de epurare (BREF SA, Sectiunea 4.1.43.2)

Cerinta BAT	Situatia in amplasament
Folosirea unei instalatii flotante combinata, daca este posibil, cu utilizarea de floclanti, pentru indepartarea altor materii solide (BREF SA, Sectiunea 4.1.43.10)	Statia de preepurare este prevazuta cu o unitate de flotatie cu aer dizolvat eficienta in reducerea materiilor grase
Folosirea de rezervoare sau tancuri cu capacitate suficienta pentru egalizarea/regularizarea debitului de ape uzate (BREF SA, Sectiunea 4.1.43.11)	Statia de preepurare este prevazuta cu un bazin tampon unde se aduna apele uzate care sunt pompate in bazinul de aerare. Bazinul tampon are rol de egalizare a varfurilor de debit si concentratie.
Asigurarea unei capacitati de stocare de	Bazinul de aerare este prevazut cu doua

rezerva (BREF SA, Secțiunea 4.1.43.1)	compartimente care funcționează alternativ
Prevenirea scurgerilor lichide și a emisiilor urate mirositoare din rezervoarele instalației de epurare ape uzate prin etansarea bazei și pereților și prin acoperirea rezervoarelor (BREF SA, Secțiunea 4.1.43.12 și 4.1.43.13)	Caminele pompelor, bazinul tampon și bazinul de aerare sunt betonate și impermeabilizate.
Folosirea treptei de epurare biologică (sistemul de tratare aeroba și anaeroba aplicabil la apele uzate din abatoare și instalații de procesare a deșeurilor de origine animală sunt descrise în BREF SA, Secțiunea 2.3.1.2, 2.3.2.1.3, 4.1.43.14, 4.1.43.15, 4.2.6.2, 4.2.6.3 și 4.3.3.15)	Stafia de preepurare este prevăzută cu treaptă biologică prevăzută cu sistem de aerare amplasat pe fundul bazinului.
Îndepărtarea azotului și fosforului (BREF SA, Secțiunea 2.3.1.2)	Stafia este prevăzută cu treaptă de denitrificare pentru îndepărtarea azotului. Pentru îndepărtarea fosforului este prevăzut tratament cu clorura ferică
Îndepărtarea namolurilor produse și utilizarea lor conform cu condițiile impuse de legislația sanitar-veterinară și de prevederile altor reglementări naționale, de ex. folosirea namolurilor de la stațiile de epurare în agricultură	Deșeurile rezultate din stafia de preepurare se gestionează astfel: - deșeuri de filtrare – predare la SC Demeco SRL - deșeuri de flotatie - predare la SC Demeco SRL - namol biologic în exces deshidratat – predare la SC Demeco SRL
Monitorizarea calității efluenților din stafia de epurare (BREF SA, Secțiunea 4.1.43.2)	Dispozitive măsurare oxigen, pH, temperatură – permanent Monitorizare de la toți parametrii de către laboratorul Compania Regională de Apă Bacău

Compararea cu cerințele BAT pentru managementul apelor uzate tehnologice

Cerințe BAT	Situația în unitate
Prevenirea stagnerii apelor uzate (BREF SA, Secțiunea 4.1.43.3)	Halele sunt dotate cu pardoseala în pantă, suprafața netedă și sifoane de scurgere. Se asigură curățirea manuală frecventă a sifoanelor

Cerinte BAT	Situatia in unitate
Retinerea prealabila a materialelor solide prin sitare (BREF SA, Sectiunea 4.1.43.4)	Sitele sifoanelor din incintele de productie asigura retinerea particulelor solide. Statia de epurare este prevazuta cu o faza de filtrare – filtru rotativ – care are rolul de a separa partile grosiere cu diametrul mai mare de 0,75 mm.
Indepartarea grasimii din apele uzate (BREF SA, Sectiunea 4. 1.43.9)	Vezi descrierea statiei de preepurare. Statia de preepurare este prevazuta cu o faza de flotatie unde are loc un proces de separare avansata a substăntelor grase.

Compararea cu cerintele BAT pentru managementul apelor meteorice

Cerinte BAT	Situatia in unitate
Separarea apelor conventional curate de cele contaminate	Apele pluviale nu sunt impurificate in amplasament, activitatea, desfasurandu-se in totalitate in incinte inchise. Apele pluviale se colecteaza si se evacueaza separat in colectorul de ape pluviale de pe Calea Moldovei

Compararea cu cerintele BAT privind pierderile si scurgerile de apa uzata

Practici curente	Cerinte BAT	Situatia conformarii	Masuri necesare	Termeni si responsabilitati
1.	2.	3.	4.	5.
Canalizare din tuburi de beton Dn=400 mm, bituminate in interior si exterior	Structuri subterane impermeabilizate Detectare continua a scurgerilor Program de inspectie si intretinere	Atat retelele de canalizare cat si caminele sunt din tuburi de beton bituminate interior si exterior pentru prevenirea scurgerilor Exista un Plan de inspectie, intretinere si reparatii	Nu este cazul	Nu este cazul

Prin cele menționate se apreciază ca funcționarea noii investiții nu va influența negativ calitatea apei din zonă.

F.1.2. PROTECȚIA AERULUI:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

1. sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

In timpul realizării investiției

Pe perioada de execuție a proiectului nu există impact produs asupra factorului de mediu aer întrucât:

- ✓ Amenajările constructive se execută pe clădiri existente;
- ✓ Nu vor fi surse de mirosuri
- ✓ Lucrările de montaj pentru liniile tehnologice se execută în interiorul halei nu sunt emisii în aer.
- ✓ Vor fi doar emisii de la autovehicule care sunt sporadice, locale, pe un areal restrâns și de scurtă durată:

Poluant	Loc de producere	Tip poluare
pulberi	- doar în perimetrul Abatorului pentru lucrările de amenajări constructive	Surse nederijate, joase, cu impact strict local, temporar și de nivel redus.
cu gaze de eșapament (SO ₂ , NO _x , CO, CO ₂ , SO ₂ , CH ₄)	emise de autovehiculele implicate în procesele de transport - surse mobile.	Surse mobile, cu impact strict local și temporar

In timpul funcționării

Nu există emisii de poluanți în aer din procesul de abatorizare propriu-zis.

- ✚ Emisii punctiforme sunt doar de la centrala termică prin arderea gazului metan.
- ✚ Emisii difuze: - recepție pasari : paf, miros, gaze de eșapament
 - Deplumare – eviscerare- mirosuri specifice
 - Bazine din stația de epurare a apelor uzate, camine de vizitare din rețeaua de canalizare: metan, compuși organici volatili nonmetanici, amoniac
 - Traficul auto: NO₂, CO și SO₂ și pulberi

2. instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

In timpul realizării investiției

Nu sunt necesare instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

In timpul funcționării

Nu există emisii de poluanți în aer din procesul de abatorizare propriu-zis.

- ⚡ Emisii punctiforme sunt doar de la centrala termica prin arderea gazului metan.
- ⚡ Emisii difuze: - receptie pasari : paf, miros, gaze de esapament
 - Deplumare – eviscerare - mirosuri specifice
 - Bazine din statia de epurare a apelor uzate, camine de vizitare din rețeaua de canalizare: metan, compusi organici volatili nonmetanici, amoniac
 - Traficul auto: NO₂, CO și SO₂ și pulberi

Inventarul emisiilor in aer si a echipamentelor de depoluare

Faza de proces	Punct de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
Emisii din surse punctiforme				
Centrala termica	Cos evacuare	NOx SO ₂	Cosuri de dispersie H = 10 M; Dn = 600	Existent
Emisii difuze din procesul de abatorizare				
Receptie pasari	Emisii difuze	Praf, miros, gaze de esapament	Se va realiza o racire adiabatica , pentru zona de receptie pui folosind un echipament de 50.000 mc/h. De asemenea se va folosi un racitor adiabatic si pentru zona unde lucreaza personalul. <i>Racitoarele adiabactice vor functiona in timpul programului de lucru cat timp sunt ocupanti in sectia de receptie pui si cat timp se receptioneaza pui pentru a mentine o temperatura scazuta.</i> In proiect este prevazut un ventilator evacuare 30.000 mc/h, Dp=350Pa, convertizor de frecventa; Ventilatorul este prevazut cu filtru G4+filtru cu carbon activ (eliminare mirosuri)	Prevazut in proiect
Deplumare	Emisii difuze	miros	In proiect este prevazut un ventilator evacuare 15.000 mc/h, Dp=350 Pa, convertizor de frecventa; Ventilatorul este prevazut cu filtru G4+filtru cu carbon activ (eliminare mirosuri)	Prevazut in proiect
Eviscerare	Emisii difuze	miros	In proiect sunt prevazute: - Ventilator evacuare 10.000mc/h, Dp=350Pa, regim normal convertizor de frecventa; - Ventilator evacuare 25.500mc/h, Dp=300Pa, regim spalare - Filtru G4+filtru cu carbon activ (eliminare mirosuri)	Prevazut in proiect
Transare	Emisii difuze		In proiect sunt prevazute: - Ventilator de evacuare 10.000mc/h	

		miros	- Module evacuare aer montat separat pentru spalare - Ventilator evacuare 2x35000mc/h, Dp=350Pa, regim normal convertizor de frecventa; - Filtru G4+F5+filtru cu carbon activ (eliminare mirosuri)	Prevazut in proiect
Ambalare-Lotizare	Emisii difuze	miros	In proiect sunt prevazute: -Ventilator de evacuare 2.000mc/h -Modul evacuare aer montat separat pentru spalare - Ventilator evacuare 2.000 mc/h, Dp=350Pa, regim normal convertizor de frecventa; - Filtru G4+filtru cu carbon activ (eliminare mirosuri)	Prevazut in proiect
Emisii difuze din procesul de epurare ape uzate				
Bazine din statia de epurare a apelor uzate, camine de vizitare din retea de canalizare	Emisii difuze	H2s metan, compusi organici volatili nonmetanici , amoniac	<p>Statie de epurare este dotata cu treapta mecanica si fizica (amplasate in cladire inchisa antifonata) si treapta biologica</p> <p>1. In incinta unde este amplasata unitatea de flotatie proiectantii au propus un sistem de filtrare al aerului; sistemul este format din: - modul de evacuare aer dotat cu ventilator de evacuare de 20.000 mc/h, Dp=350 Pa, filtru G4 filtru cu carbon activ (eliminare mirosuri) si convertizor de frecventa,</p> <p>2. bazin de pompare, V = 40 mc (s-a redus la jumătate volumul actual al rezervorului - 2,5m x 4m x 4 m) in incinta amplasamentului Abator. Sistemul de pompare din bazinul de pompare se va inlocui cu grup de pompare, sistem cu mai multe pompe CO – 2 MVI 810/CE +RBI, echipat cu 2 electropompe (1 activa+1 rezerva), cu turatie fixa, fiecare cu Q=60.00 mc/h, H= 100 mCA, P = 4 KW.</p> <p>Totodata bazinul va fi acoperit cu un sistem din panouri sandwich deasupra caruia va functiona un sistem hidraulic cu duze, care va crea o perdea de apa, pentru evitarea raspandirii eventualelor mirosuri.</p> <p>3. Bazinul selector din statia de epurare, va fi acoperit cu un sistem de acoperis din panouri sandwich, deasupra caruia va functiona un sistem hidraulic cu duze, care va crea o perdea de apa, pentru evitarea raspandirii eventualelor mirosuri.</p>	Prevazut in proiect

Bazinele biologice	Emisii difuze	mirosuri	Treapta biologică este prevăzută cu aeratoare situate pe fundul bazinului tocmai pentru a preîntâmpina emisia de mirosuri.	
Emisii difuze din trafic auto				
Trafic auto		NO ₂ , CO și SO ₂ și pulberi	se utilizează numai mijloace auto cu noxe reduse în limitele legale astfel încât emisiile nu sunt semnificative.	există

Mirosuri

Mirosurile sunt generate, în principal, de:

- Praf, miros, gaze de esapament pot să apară din sectorul Recepție pasari
- Transportul, încărcarea/descărcarea și depozitarea sub-produselor de origine animală
- mirosuri specifice pot să apară la sectorul Deplumare – eviscerare
- mirosuri de la stația de preepurare

În mare parte mirosul specific este diminuat prin faptul că toată activitatea se desfășoară în hale închise.

- ✚ **Praf, miros, gaze de esapament** pot să apară din sectorul Recepție pasari. În proiect este prevăzut un ventilator evacuare 30.000 mc/h, Dp=350Pa, convertizor de frecvență; Ventilatorul este prevăzut cu **filtru G4+filtru cu carbon activ** pentru eliminarea mirosurilor
- ✚ **Aer viciat** (mirosuri specifice) poate să apară la sectorul Deplumare. În proiect este prevăzut un ventilator evacuare 15.000 mc/h, Dp=350 Pa, convertizor de frecvență; Ventilatorul este prevăzut cu **filtru G4+filtru cu carbon activ** pentru eliminarea mirosurilor.
- ✚ **Aer viciat** (mirosuri specifice) poate să apară la sectorul Eviscerare. În proiect sunt prevăzute:
 - Ventilator evacuare 10.000mc/h, Dp=350Pa, regim normal convertizor de frecvență;
 - Ventilator evacuare 25.500mc/h, Dp=300Pa, regim spalare
 Ventilatorul este prevăzut cu **filtru G4+filtru cu carbon activ** pentru eliminarea mirosurilor.
- ✚ **Aer viciat** (mirosuri specifice) poate să apară la sectorul Transare. Ventilator evacuare 2x35000mc/h, Dp=350Pa, regim normal convertizor de frecvență. Ventilatorul este prevăzut cu **filtru G4+F5+filtru cu carbon activ** pentru eliminarea mirosurilor.
- ✚ **Aer viciat** (mirosuri specifice) poate să apară la sectorul Ambalare-Lotizare. În proiect sunt prevăzute:
 - Ventilator de evacuare 2.000mc/h
 - Modul evacuare aer montat separat pentru spalare
 - Ventilator evacuare 2.000 mc/h, Dp=350Pa, regim normal convertizor de frecvență;
 Ventilatorul este prevăzut cu **filtru G4+filtru cu carbon activ** (eliminarea mirosurilor)

- ✦ Zona de depozitare a deeurilor tehnologice este o incinta inchisa in care sunt amplasat containerele etanse in care se depoziteaza deeurile; containerele sunt etanse si acoperite, s ridica zilnic de SC CAZACIOC&CO SRL CO Smirdan jud. Tulcea si se aduc in loc container curate.

Se impune respectarea:

- ✓ parametrilor de functionare a statiei de preepurare;
- ✓ respectarea programului si a conditiilor de livrare a deeurilor catre firma contractanta;
- ✓ livrarea la timp a tuturor deeurilor din amplasament;
- ✓ respectarea programului de curatire a canalizarii si caminelor aferente;
- ✓ pastrarea in stare curata a bazinului de colectare a apelor uzate din incinta amplasamentului Abatorului de unde apele sunt pompate in statia de preepurare.

Compararea cu cerintele BAT pentru managementul mirosurilor

Cerinte BAT	Situatia in unitate
Prevenirea stagnarii apelor uzate (BREF SA, Sectiunea 4.1.43.3)	Halele sunt dotate cu pardoseala in panta, cu suprafata neteda si sifoane de scurgere pentru a evita stagnarii apelor uzate. Se asigura curatirea manuala frecventa a sifoanelor
Transportul, incarcarea/descarcarea si depozitarea sub-produselor de origine animala in recipienti inchisi (Sectiunea 4.1.29)	Sub-produselor de origine animala (viscere si pene) se transporta in sistem inchis in containere etanse amplasate in cladirea pentru gestiunea deeurilor si se predau la SC AJT FARMING SRL Cofiscatele se colecteaza in recipienti inchisi si se preiau de catre SC CAZACIOC&CO SRL CO Smirdan jud. Tulcea
Refrigerarea sangelui cat de repede posibil si pentru perioade de timp cat se poate de scurte astfel incat sa se minimizeze descompunerea acestuia, daca nu este posibila tratarea inainte ca procesul de descompunere sa genereze mirosuri (BREF SA, Sectiunea 4.2.1.8)	Sangele se stocheaza in cisterna cu ajutorul unei instalatii de transport pneumatic si se preda zilnic la SC AJT FARMING SRL, dupa finalizarea procesului de abatorizare. Intrucat nu se pastreaza in amplasament nu se impune refrigerarea acestuia.
Prevenirea scurgerilor lichide si a emisiilor urat mirositoare din rezervoarele instalatiei de epurare ape uzate prin etansarea bazei si peretilor si prin acoperirea rezervoarelor (Sectiunea 4.1.43.12 si 4.1.43.13)	Vezi descrierea statiei de epurare Fazele mecanica si fizica pentru epurarea apelor uzate sunt amplasate in incinta inchisa. <u>Treapta biologica este prevazuta cu aeratoare situate pe fundul bazinului tocmai pentru a preintampina emisia de mirosuri.</u>

Se poate concluziona ca prin respectarea proiectului si a parametrilor de exploatare a instalatiilor dupa implementarea proiectului, functionarea noii investitii nu va influenta negativ calitatea aerului din zona.

F.1.3. PROTECTIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR:

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

1. sursele de zgomot si vibratii

In timpul realizării investitiei

Pe perioada executiei proiectului, principala sursa de de zgomot este traficul auto datorat masinilor care aprovizioneaza cu materiale de constructii sau utilaje.

Lucrarile de constructii sunt in majoritate amenajari – compartimentari ceea ce conduce la concluzia ca marea majoritate a lucrarilor se executa la interior fara a avea un aport la zgomotul din zona.

Montajul utilajelor se realizeaza in interiorul halelor; asadar activitatea nu va avea un aport la zgomotul din zona.

Se poate concluziona ca zgomotul pe perioada de executie a proiectului este de mica amploare, local si de scurta durata.

In timpul functionarii

Principalele surse de zgomote si vibratii sunt:

- traficul rutier din incinta unitatii, aferent operațiunilor de aprovizionare si expediere;
- echipamentele frigorifice si de climatizare amplasate in incinta industrială (la nivelul solului sau pe diferite constructii industriale);
- suflantele statiei de epurare

2. amenajarile si dotarile pentru protectia împotriva zgomotului si vibratiilor

In timpul realizării investitiei

- ✓ se va avea grija ca fluxul de trafic greu sa fie dirijat exclusiv prin poarta 1;
- ✓ pe strada Arinilor se va desfasura exclusiv trafic cu autovehicule usoare;

In timpul functionarii

Amenajarile menite sa conduca reducerea nivelului de zgomot prevazute in proiect sunt:

Faza de proces	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
Suflante	In cadrul acestui proiect va fi izolata fonic camera suflantelor din statia	Prevazut in

<p>statia de preepurare</p>	<p>In cadrul acestui proiect va fi izolata fonic camera suflantelor din statia de epurare. In aceasta varianta, va fi demontata doar incinta din interior, pastrandu-se inchierile exterioare. Inchiderea cabinei interioare va f realizata cu panouri FORSTER FONOCON fonoabsorbante pe ambele fete. Suplimentar, panourile existente ale inchiderilor exterioare, vor fi placate intergral la interior cu materiale intens fonoabsorbante QUASH de 50 mm, fie panouri fonoabsorbanate de placare FORSTER Cladding Wall, cu fata vizibila din tabla perforata). Indicele de izolare la zgomot aerian in aceasta varianta este $R_w = 65 (-1,-5)$ dB.</p>	<p>proiect</p>
<p>Receptie pasari</p>	<p>Se va realiza o racire adiabatica, pentru zona de receptie pui folosind un echipament de 50.000 mc/h. De asemenea se va folosi un racitor adiabatic si pentru zona unde lucreaza personalul. <i>Racitoarele adiabaticе vor functiona in timpul programului de lucru cat timp sunt ocupanti in sectia de receptie pui si cat timp se receptioneaza pui pentru a mentine o temperatura scazuta. Asadar nu functioneaza pe timpul noptii.</i> Pentru limintarea zgomotului se va prevde un sistem de extractie format dintr-un ventilator centrifugal montat in carcasa fonoabsorbanta , prevazute cu filtru grosiere G4 si filtru de carbune activ pentru eliminarea mirosurilor proventite de la sectia de receptie pui. Suplimentar a fost prevazut in cutia ventilatorului un atenuator de zgomot care reduce semnificatir nivelul de zgomot la un nivel de 45 Db Tubulatura de introducere / aspiratie va fi confectionata din panouri preizolate cu poliizocianurat. Grilele de introducere vor fi din aluminiu dotate cu registru manual de reglaj.</p>	<p>Prevazut in proiect</p>
<p>Deplumare</p>	<p>Centrala de tratare a aerului de 25.000mc/h, proportia de aer proaspat fiind de 100% <i>Centrala de tratare pentru montaj la interior din carcasa izolata pentru industria alimentara:</i> Centrala de tratare va functona doar ziua in timpul productie, noaptea va fi oprita astfel nu va genera zgomot. Pentru limintarea zgomotului se va prevedea un sistem de extractie de 15.000 mc/h format dintr-un ventilator centrifugal montat in carcasa fonoabsorbanta. In cutia ventilatorului s-a prevazut un atenuator de zgomot care reduce semnificativ nivelul de zgomot la un nivel de 45 Db.</p>	<p>Prevazut in proiect</p>
<p>Eviscerare</p>	<p>In proiect s-a prevazut un sistem de extractie de 10.000 mc/h format dintr-un ventilator centrifugal montat in carcasa fonoabsorbanta , prevazute cu filtru grosiere G4 si filtru de carbune activ pentru eliminarea mirosurilor proventite de la sectia deplumare. Suplimentar a</p>	<p>Prevazut in proiect</p>

	fot prevazut in cutia ventilatorului un atenuator de zgomot care reduce semnificativ nivelul de zgomot la un nivel de 45 Db	
Transare	In proiect sunt prevazute: Pentru introducere aer va fi o Centrala de tratare aer pentru montaj la interior din carcasa izolata pentru industria alimentara Tinand cont ca aceasta centrala de tratare este montata in podul tehnic acestea nu va genera zgomot in exteriorul fabricii. - Ventilator de evacuare 10.000mc/h - Module evacuare aer montat separat pentru spalare - Ventilator evacuare 2x35000mc/h, Dp=350Pa, regim normal convertizor de frecventa; Tinand cont ca acestea vor fi montate in podul tehnic acestea nu va genera zgomot in exteriorul fabricii	Prevazut in proiect
Ambalare-Lotizare	In proiect sunt prevazute: Pentru introducere aer va fi o Centrala de tratare aer pentru montaj la interior din carcasa izolata pentru industria alimentara Tinand cont ca aceasta centrala de tratare este montata in podul tehnic aceasta nu va genera zgomot in exteriorul fabricii. -Ventilator de evacuare 2.000mc/h -Modul evacuare aer montat separat pentru spalare - Ventilator evacuare 30.000 mc/h, Dp=350Pa, regim normal convertizor de frecventa; Tinand cont ca acestea vor fi montate in podul tehnic acestea nu va genera zgomot in exteriorul fabricii	Prevazut in proiect
Centrala frigorifica	Se va inlocui toata tamplaria de la centrala frigorifica cu o tamplarie noua termopan cu 5 camere care izoleaza fonic incinta.	
In perimetrul abatorului de pasari		
latura de sud a proprietatii spre strada Ecaterina Teodoroiu	Se vor monta panouri fonoabsorbante pentru a preintampina dispersia zgomotului spre zonele locuibile. Panouri din aluminiu fonoabsorbante tip SEOK dimensiune 1960/2960/3960/4960 x 500 x 120 mm culori RAL grupa 1	Prevazut in proiect
latura de nord de pe strada Arinilor	Se vor monta panouri fonoabsorbante pentru a preintampina dispersia zgomotului spre zonele locuibile. Panouri din aluminiu fonoabsorbante tip SEOK dimensiune 1960/2960/3960/4960 x 500 x 120 mm culori RAL grupa 1	Prevazut in proiect

Masurile preventive pentru limitarea zgomotului si incadrarea nivelului de zgomot in limite admise respecta prevederile din recomandarile BAT, astfel:

- Program de intretinere care implica controlul periodic si inlocuirea partilor componente instalatii, inclusiv cele generatoare de zgomot
- Toate pompele de la statia de preepurare sunt amplasate in bazine subterane
- Toate echipamentele de la statia de preepurare (unitate de filtrare, unitate de flotatie, suflar sunt amplasate in incinta inchisa antifonata.
- Utilajele din fluxul de abatorizare sunt in incinta inchisa.
- Pardoseala in cladirea centralei de frig este izolata antifonic
- verificarea periodică a echipamentelor frigorifice si de climatizare pentru depistarea remedierea eventualelor elemente defecte sau uzate ce pot genera un nivel de zgomot mare decat cel precizat in fisele tehnice;
- evaluarea periodica a necesitatii de inlocuire a unor echipamente uzate tehnic sau moral;
- stabilirea locurilor de parcare a autovehiculelor grele in zone protejate de barierele fonice proiectate;
- luarea de masuri administrative care sa nu permita stationarea in incinta si/sau la intrarea/iesirea din incinta a autocamioanelor cu motoarele pornite (cu exceptia situatiilor in care functionarea motorului este necesara pentru echipamentele frigorifice

Se poate concluziona ca:

- prin respectarea proiectului si a recomandarilor mentionate in **STUDIUL DE EVALUARE A NIVELULUI DE ZGOMOT**
 - prin respectarea parametrilor de exploatare a instalatiilor dupa implementarea proiectului,
 - prin respectarea programului de verificare, remediere sau inlocuire a partilor componente in instalatii cand situatia o impune,
- functionarea noii investitii nu se va constitui intr-un factor de disconfort in zona.**

Conformarea cu cerintele BAT pentru managementul zgomotului

Cerinte BAT	Situatia in unitate
Implementarea sistemului de management pentru zgomot (BREF SA, Sectiunea 4.1.36)	Program de intretinere care implica controlul periodic si inlocuirea partilor componente in instalatii, inclusiv cele generatoare de zgomot

Cerinte BAT	Situatia in unitate
<p>Reducerea zgomotului in puncte ca de ex.: ventilatoare de coama, aeratoare/suflante din iazurile biologice, instalatii de refrigerare (BREF SA, Sectiunile 4.1.3, 4.1.36, 4.1.37, 4.1.38, 4.1.39) prin actiuni ca:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identificarea punctelor de producere a zgomotului, frecventa si durata acestuia - izolare antifonica a surselor de zgomot 	<ul style="list-style-type: none"> - Toate pompele de la statia de preepurare sunt amplaste in bazine subterane - Toate echipamentele de la statia de preepurare (unitate de filtrare, unitate de flotatie, suflante sunt amplasate in incinta inchisa antifonata. - In proiect este prevazuta izolarea fonica a camerei suflantelor din statia de epurare - Utilajele din fluxul de abatorizare sunt in incinta inchisa. - Se vor monta panouri fonoabsorbante in partea de nord a amplasamentului – strada Arinilor si in partea de sud a amplasamentului – strada E.Teodoroiu pentru a preintampina dispersia zgomotului spre zonele locuibile.

F.1.4. PROTECTIA ÎMPOTRIVA RADIATIILOR:

- sursele de radiatii;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Tinand cont de profilul de activitate ce se desfasoara in amplasament, nu sunt surse de radiatii, ca urmare nu sunt necesare dotari in acest sens.

F.1.5. PROTECTIA SOLULUI SI A SUBSOLULUI:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adancime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

1. sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adancime

Pe perioada de executie a proiectului

Nu vor fi surse de poluare a solului intrucat nu se folosesc substante chimice, substante sau materiale agresive iar deseurile rezultate se colecteaza si se elimina si/sau valorifica.

In perioada de functionare

Activitatile desfasurate in abator nu presupun depozitarea pe sol a deseurilor de abatorizare ci in recipienti etansi amplasati in incinta inchisa motiv pentru care se considera ca din acest punct de vedere nu exista o sursa de poluare a solurilor in amplasamentul abatorului

Sursele potentiale de poluare pentru factorul de mediu sol pot fi:

- rețeaua de colectare și transport ape uzate tehnologice;
- bazinul de pompare ape uzate;
- bazinele din componenta stației de preepurare

în cazul în care apar fisuri în rețele de colectare și transport sau în bazinele stației de preepurare sau în cazul apariției unor accidente tehnologice în funcționarea stației de preepurare.

2. Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Prin dotările, amenajările și măsurile luate s-a instituit o supraveghere continuă și eliminarea potențialelor surse de poluare a solului.

- activitatea de abatorizare se desfășoară în totalitate în incinte închise
- rețeaua de canalizare este betonată și impermeabilizată
- bazinele aferente stației de preepurare sunt betonate și perfect impermeabilizate.
- stația de preepurare a apelor uzate din dotarea Abatorului de pasări este în totalitate automatizată

Pentru o bună funcționare a instalației tehnologice de abatorizare pasări și stației de preepurare, societatea are întocmite următoarele planuri și programe după care se desfășoară activitățile și intervențiile în situația o impune:

- ✚ Plan de prevenire și combatere a poluarilor accidentale apă, aer, sol
- ✚ Planul de analiză și acoperire a riscurilor din zona de competență a ȘC AGRICOLA INTERNATIONAL SA;
- ✚ Plan de management și mentenanță, operare stație de epurare abator pasări;
- ✚ Programul de management al grupului de firme Agricola Bacău în domeniul Securității și Sănătății Ocupaționale

În anul 2019 a fost o sesizare de la d-nul Tarcau Lucian cu privire la evacuarea unor „reziduuri toxice”. În urma verificării în teren s-a constatat era o defecțiune a senzorului de nivel din bazinul de contact colector. Apa uzată scurgându-se pe partea superioară a bazinului pe terenul adiacent stației – pe proprietatea Agricola și pe proprietatea învecinată - locuința Tarcau Lucian.

S-au făcut analize de sol; nu s-au constatat depășiri ale pragului de alertă la folosințe mai puțin sensibile. S-a constatat o depășire la indicatorul de calitate Cd de 5,6 mg/kg s.u față de 5 mg/kg s.u valoare care nu poate fi atribuită scurgerilor accidentale din bazinul selector din stația de preepurare ci se datorează fondului natural.

Preluare din Nota de constatare a Garzii de mediu: „Având în vedere că în zona adiacentă a stației de epurare, zona care a fost prima dată inundată de ape, concentrația Cd este mult mai mică (2,15

mg/kgs.u) pitem aprecia ca celelalte probe se datoreaza fondului naturali si nu pot fi atribuite ur poluari accidentale”

Se apreciaza ca nu vor interveni schimbari in calitatea si structura solului si subsolului d amplasament decat in cazul unor deversari accidentale si a neinterventiei la timp a celor abilitati sau din nerespectarea procedurilor de interventie.

F.1.6. PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Amplasamentul in care se va implementa proiectul ne se afla in vecinatatea apelor de suprafata si nu are evacuari in apele de suprafata: rauri, lacuri.

Nu sunt necesare masuri speciale care sa fie introduse pentru protectia ecosistemelor terestre s acvatice.

Investitia nu este in vecinatatea monumentelor naturii și ariilor protejate, nu afecteaza biodiversitatea din zona ca atare nu se impune introducerea de masuri speciale pentru protectia acestora.

Conform H.G. nr. 1284 din 24 octombrie 2007, privind declararea ariilor de protectie speciala avifaunistica ca parte integranta a rețelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, anexa 1, zona studiata nu se afla in aria de protectie speciala avifaunistica.

Proiectul se implementeaza intr-un amplasament care a avut aceeasi destinatie incepand cu anul 1976..

F.1.7. PROTECTIA ASEZARILOR UMANE SI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC:

- (i) identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

In vecinatatea Abatorului de pasari nu sunt obiective de interes public, monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional.

Amplasarea Abatorului de pasari respecta prevederile din Planul Urbanistic General al municipiului Bacau care prevede „functiunea aprobata prin PUG/2012 este zona unitati agricole inclusa in UTR 6.”

Amplasamentul este situat in intravilanul localitatii, fiind inconjurat pe doua laturi (nord si sud) de zona locuita.

- in partea de nord sunt case situate la distante de 10 m, 15 m, 75 m

- în partea de vest sunt case situate la distanțe de 50 m, 57 m
- în partea de sud sunt case situate la limita de proprietate și la distanțe de 15 m, 33 m, 40 m.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 204/2008 privind protejarea exploatațiilor agricole menționam

- Art. 3. - (1) În zona de protecție sanitară a exploatațiilor agricole existente și care funcționează conform prevederilor legale se interzic eliberarea autorizațiilor de construcție și construirea clădirilor destinate locuințelor și altor obiective socioeconomice.

(2) Zonele de protecție sanitară și distanțele minime de protecție sunt definite și stabilite la art. 13 din Normele de igienă și recomandările privind mediul de viață al populației

Deținătorii de exploatații agricole care au fost înființate și funcționează cu respectarea prevederilor legale și în perimetrul cărora s-au construit locuințe sau alte obiective socioeconomice cu nerespectarea restricțiilor impuse de Normele de igienă și recomandărilor privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare pot iniția proceduri judiciare în vederea demolării acelor construcții neautorizate sau a celor autorizate fără respectarea prevederilor legale în vigoare, cu scopul exclusiv de a preveni și limita disconfortul și riscurile sanitare.

Mentionam ca s-au eliberat autorizații de construire locuințe fără a ține seama de legislația în vigoare.

(ii) lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Măsurile pe care societatea le implementează pentru protecția așezărilor umane au fost descrise la capitolul F.1.2. PROTECȚIA AERULUI

- ✓ Respectarea proiectului referitor la dotarea evacuării ventilatoarelor cu filtre **filtre G4+F5+filtru cu carbon activ** pentru eliminarea mirosurilor.
- ✓ Respectarea parametrilor de funcționare a stației de preepurare;
- ✓ Respectarea programului și a condițiilor de livrare a deșeurilor către firma contractantă;
- ✓ Livrarea la timp a tuturor deșeurilor din amplasament;
- ✓ Respectarea programului de curățire a canalizării și caminelor aferente;
- ✓ Pastrarea în stare curată a bazinului de pompare a apelor uzate din incinta amplasamentului Abatorului de unde apele sunt pompate în stația de preepurare.

și capitolul F.1.3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR

Măsurile preventive pentru limitarea zgomotului și încadrarea nivelului de zgomot în limite admise respecta prevederile din recomandările BAT, astfel:

- Program de întreținere care implică controlul periodic și înlocuirea părților componente în instalații, inclusiv cele generatoare de zgomot

- Toate pompele de la statia de preepurare sunt amplaste in bazine subterane
- Toate echipamentele de la statia de preepurare (unitate de filtrare, unitate de flotatie, suflar sunt amplasate in incinta inchisa antifonata.
- Utilajele din fluxul de abatorizare sunt in incinta inchisa.
- Pardoseala in cladirea centralei de frig este izolata antifonic
- verificarea periodică a echipamentelor frigorifice si de climatizare pentru depistarea remedierea eventualelor elemente defecte sau uzate ce pot genera un nivel de zgomot mare decat cel precizat in fisele tehnice;
- evaluarea periodica a necesitatii de inlocuire a unor echipamente uzate tehnic sau moral;
- stabilirea locurilor de parcare a autovehiculelor grele in zone protejate de barierele fonice proiectate;
- luarea de masuri administrative care sa nu permita stationarea in incinta si/sau la intrarea/iesirea din incinta a autocamioanelor cu motoarele pornite (cu exceptia situatiilor in care functionarea motorului este necesara pentru echipamentele frigorifice

F.1.8. PREVENIREA SI GESTIONAREA DESEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT IN TIMPUL REALIZarii PROIECTULUI/IN TIMPUL EXPLOATARII, INCLUSIV ELIMINAREA:

(i) lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

in timpul realizării lucrurilor de investitie

In activitatea de executie si montaj vor rezulta

- deseuri menajere.
- deseuri din activitatea de constructie

Deseurile rezultate nu vor produce impact, deoarece vor fi gospodarite functie de cantitatea si natura lor prin grija constructorului pe perioada de reabilitare a halelor si prin grija beneficiarului pe perioada de montaj a liniilor tehnologice.

deseurile rezultate in timpul functionarii investitiei si impactul lor asupra factorilor de mediu sunt prezentate in tabelul urmatoar:

Denumire deșeu	Cantitate prevăzuta a fi generata	Starea fizică Solid-S	Codul deșeurului	Managementul deșeurilor -cantitatea prevazută a fi valorificata- (t/an)
----------------	-----------------------------------	-----------------------	------------------	---

	(t/an)	Lichid-L Semisolid SS		Valorificată	Eliminată	Observatii
Deseuri de abatorizare (sange, viscere, pene)	14.900 tone/an	S+L	02 02 02; 02 02 03	-	22.000 tone/an	Se colecteaza separat si se preda spre valorificare SC AJT FARMING SRL
Confiscate	12,5 tone/an	S	02 02 02		12,5 tone/an	IDEM
Cadavre pasari	185 tone/an	S	02 01 02	-	185 tone/an	SC CAZACIOC SRL
Deseuri metalice	5 tone/an	S	17 04 05	10 tone/an	-	Sunt colectate separat si predate la SC SOMA SA
Deseuri de polietilena	4,3 tone/an	S	20 01 39	-	4,3 tone/an	Sunt colectate separat si predate la SC ANDISIMO SRL Bacau
Deseuri hartie	43 tone/an	S	15 01 01	43 tone/an	-	Sunt colectate separat si predate la SC ANDISIMO SRL Bacau
Deseuri polistiren	140 tone/an	S	15 01 02	-	140 tone/an	Ambalajele scoase pe piata interna odata cu produsele devin deseuri generate la consumator si sunt valorificate de catre SC ECO X Bucuresti
Deseuri de materiale plastice	146 tone/an	S	20 01 39	-	76 tone/an	
Deseuri hartie/carton	670 tone/an	S	15 01 01	-	670 tone/an	
Namol de la statia de epurare – namol deshidratat	28 t/an	S	02 02 04	-	28 t/an	Se colecteaza separat si se preda spre eliminare la SC Demeco SRL Bacau
probe laborator	75 kg/an	S	02 02 02	-	75 kg/an	Se colecteaza separat si se preda spre eliminare la SC OLE STAR SRL Bacau
Reactivi	130 kg/an	L	16.05.07*	-	130 kg/an	Se colecteaza separat si se preda spre eliminare la SC CHEMICAL COMPANY SA Bacau
Deșeuri menajere	725 mc/an	S	20.01.01 20.01.02 20.01.08	-	725 mc/an	In containere metalice, acoperite pe platforma, in zona special amenajata. betonata pana la eliminare

a) Deseurile rezultate din procesul de abatorizare sunt urmatoarele: pene, oase, sange, capuri, gheare, intestine, alte resturi, confiscatele.

a) Deseurile rezultate din procesul de abatorizare sunt urmatoarele: pene, oase, sange, capuri gheare, intestine, alte resturi, confiscatele.

Deseurile sunt transportate in spatiul de colectare de unde vor fi preluate de SC AJT FARMING SRL, in baza contractului incheiat, in vederea neutralizarii.

Pentru colectarea deseurilor tehnologice rezultate din procesul de abatorizare a fost amenajata o incapere. Incinta are amenajate spatiile pentru depozitarea pe categorii a deseurilor tehnologice.

Incinta are doua etaje amenajate astfel:

- La etajul 1 sunt amplasate urmatoarele utilaje: pompa vacuum cu trei cicloane pentru transportul vacuumic al deseurilor moi, jgheab pentru transport deseuri in container; separator pene, presa pene, banda de cauciuc si jgheab pentru transportul penelor in containerul de pene.
- La parter sunt amplasate containerele pentru colectare deseuri:
 - a) container pentru depozitare pene capacitate - 15 mc;
 - b) container pentru depozitare deseuri moi 15 mc;
 - c) cisterna pentru colectarea sangelui 5 mc;

Containerele si cisterna sunt proprietatea prestatorului, sunt mobile, etanse, containerele prevazute cu capac etans. Containerele si cisterna se ridica zilnic de catre societatea prestatoare aducandu-se in schimb cisterna si containere goale.

- Sangele rezultat de la faza asomare-taiere se colecteaza printr-un jgheab in cisterna de capacitate 5 mc, amplasata la parterul cladirii.
- Pentru colectarea deseurilor rezultate din transare si eviscerare (deseuri moi) va fi prevazuta o instalatie separata de vacuum de capacitate min 2000 kg/ora cu 3 valve operate pneumatic si cutii de comanda aferente, tanc de colectare deseuri moi, tanc de colectare deseuri pipota, ciclon.
- Pompa pentru transport pene, presa de pene cu tablou de comanda inclus, instalatie de vacuum de capacitate min.3000 kg/ora pentru transport deseuri din eviscerare dotata cu panou de control, 2 valve operate pneumatic cu cutii de comanda si doua cicloane. Pentru colectarea deseurilor vor mai fi prevazute 2 zdrobitoare cu 2 tancuri de colectare, 1 jgheab de transport si o banda orizontala de transport cu capac de protectie

b) Mortalitatile aparute pe perioada transportului de la ferma la abator si confiscatele de pe fluxul tehnologic sunt predate la CAZACIOC&CO SRL CO Smirdan jud. Tulcea in baza contractului nr. 116/28.05.2012.

c) Deseuri metalice provenite din activitatile de intretinere si reparatii care se predau spre valorificare la societati specializate SC SOMA SA – contract nr. 551/9.12.2010

- d) **Deseuri de hartie/carton** provenite din circuitul interfazic se predau spre eliminare/valorificare la societati specializate – SC ANDISIMO SRL Bacau – contract nr. 256/2.03.2015;
- e) **Deseuri de polietilena** provenite din circuitul interfazic se predau spre eliminare la societati specializate – SC DEMECO SRL Bacau – contract nr. 969/7.11.2016
- f) **Deseuri de laborator** SC OLE STAR SRL Bacau (probe laborator) nr. 421/27.12.2012 si SC CHEMICAL COMPANY SA Bacau (reactivi) contract nr. 13697/21.12.2015.
- g) **Deseuri de hartie/caron, polietilena si polistiren** generate la consumator care se valorifica de catre SC ECO X Bucuresti Contract nr. 12390/03.10.2016, cu respectarea HG 621/2005.
- h) **Namol provenit de la statia de epurare** de la instalatia de deshidratare namol care se elimina prin societatea SC DEMECO SRL Bacau – contract nr. 969/7.11.2016
- i) **Deseurile menajere** se depoziteaza in containere metalice amplasate pe platforma betonata, in spatiu special amenajat si preluate de societatea de salubritate.

Unitatea, prin specificul activitatii anterioare si prezente, nu a depozitat substante chimice cu exceptia solutiilor utilizate la igienizari care nu vin in contact cu solul si prin natura lor nu pot contamina solul.

Prin respectarea legislatiei privind gestionarea deseurilor, acestea nu vor produce un impact asupra mediului.

Printre masurile cu caracter general ce trebuie adoptate în vederea asigurarii unui management corect al deseurilor, se numara urmatoarele:

- ✓ se va institui evidenta gestiunii deseurilor în conformitate cu legislatia de mediu in vigoare, evidentiindu-se atat cantitatile de deseuri rezultate, cat și modul de gestionare a acestora;
- ✓ predarea deseurilor catre diversi beneficiari se va face pe baza de procese verbale de predare-primire în care vor fi evidentiata cantitatile de deseuri predate, respectiv preluate;
- ✓ deseurile produse se vor colecta separat, pe categorii astfel încat sa poata fi preluate si transportate în vederea valorificari sau eliminarii;
- ✓ evacuarea ritmică a deseurilor din zona de generare în vederea evitarii formarii de stocuri si amestecarii diferitelor tipuri de deseuri între ele;
- ✓ deseurile generate vor fi preluate numai de unitati autorizate în valorificarea/eliminarea tipurilor de deseuri generate de titularul activitatii.

Conformarea cu cerințele BAT pentru managementul

Cerința BAT	Situația în unitate
CERINTE BAT GENERALE	
<p>Colectarea selectivă, în flux continuu, a deșeurilor în procesul de tratare a subproduselor (BREF SA, Secțiunea 4.3.1.1).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 (deșeuri moi) este o instalație separată de vacuum de capacitate min 2000 kg/ora cu 3 valve operate pneumatic și cutii de comandă aferente, tanc de colectare deșeuri moi, tanc de colectare deșeuri 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 deșeuri din eviscerare dotată cu panou de control, 2 valve operate pneumatic cu cutii de comandă și două cicloane.
<p>Folosirea unor instalații închise pentru stocarea, manevrarea și procesarea deșeurilor (BREF SA, Secțiunea 4.3.1.3).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pentru colectarea deșeurilor rezultate din transare și eviscerare (deșeuri moi) este o instalație separată de vacuum de capacitate min 2.000 kg/ora - Pentru transport pene există o instalație de vacuum de capacitate min. 3.000 kg/ora
<p>Refrigerarea subproduselor pe cât de repede posibil și pentru perioade scurte de timp, dacă nu este posibilă începerea procesului de procesare înainte ca procesul de descompunere să genereze mirosuri și alte probleme de calitate (BREF SA, Secțiunea 4.3.1.4).</p>	<p>Subprodusele rezultate din procesul de abatorizare se ridică zilnic de către SC AJT FARMING SRL, nu este necesară refrigerarea lor.</p>

Cerinta BAT	Situatia in unitate
Daca se utilizeaza sau se produc substante urat mirositoare, gazele de intensitate mica / volum mare se vor trece printr-un biofiltru (BREF SA, Sectiunea 4.1..3..3.)	Nu este cazul
CERINTE BAT SUPLIMENTARE	
Inchiderea completa a liniei de neutralizare (BREF SA, Sectiunea 4.3..3.1).	Pe amplasament nu exista instalatie de neutralizare a deseurilor
Reducerea dimensiunii carcaselor si partilor de carcasa inainte de neutralizare la dimensiuni de 25-150 mm (BREF SA, Sectiunea 4.3.1.1).	Pentru colectarea deseurilor sunt prevazute 2 zdrobitoare cu 2 tancuri de colectare, 1 jgheab de transport si o banda orizontala de transport cu capac de protectie
Neutralizarea in flux continuu, de ex. a pernelor, pentru a preveni aparitia mirosurilor (BREF SA, Sectiunea 4.3.3.3).	Pompa pentru transport pene, presa de pene cu tablou de comanda inclus, instalatie de vacuum de capacitate min.3000 kg/ora pentru transport deseuri din eviscerare dotata cu panou de control, 2 valve operate pneumatic
Indepartarea apei din sange (BREF SA, Sectiunea 4.3.3.4).	Sngele rezultat din procesul de asomare nu se transporta hidraulic

F.1.9. GOSPODARIREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

(i) substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

In activitatea abatorului de pasari nu se folosesc substanțele și preparatele chimice periculoase. Substanțele dezinfectante utilizate la dezinfectia spatiilor de productie sunt descrites in tabelul de mai jos:

Denumire produs	Utilizare	Compozitia	Fraze de risc
Calgonit 312	dezinfectant	amestecuri	R31; R34; R35; R38; R41; R50

Calgonit 373	dezinfecant	amestecuri	R31; R34; R35; R50
Calgonit 504	dezinfecant	amestecuri	R22; R34; R35; R38; R41; R50
Calgonit680	dezinfecant	amestecuri	R11; R22; R23/25; R34; R42/43; R50

Masurile de gestionare ale substantele dezinfectante:

- ✓ se aprovizioneaza in cantitati mici
- ✓ fiecare substanta utilizata este insotita de fisa tehnica de securitate;
- ✓ se pastreaza in spatiu inchis la care are acces doar persoana responsabila cu igienizarea;
- ✓ sunt utilizate de personal instruit si autorizat

G. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, fosforilor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

NU ESTE CAZUL.

H. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTARI SI MASURI

prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

- (i) In timpul realizării proiectului nu este necesară o monitorizare a factorilor de mediu deoarece se realizează lucrări de montaj utilaje; lucrările de construcții sunt de mică amploare și locale.
- (ii) In timpul funcționării investiției se vor monitoriza următoarele:

Monitorizarea este în conformitate cu cerințele BREF. Se vor realiza următoarele înregistrări și evidente curente:

- ✚ monitorizarea calitatii și volumului de apă potabilă consumată din sursa proprie. Lunar se analizează calitatea apei potabile din panza freatică.
- ✚ monitorizarea volumului de apă potabilă consumată din sursa CRAB
- ✚ monitorizarea calitatii apelor preepurate evacuate la canalizarea orășenească;
- ✚ monitorizarea și raportarea deșeurilor;
- ✚ monitorizarea calitatii aerului la imisii la indicatorul NH₃ – se face doar la cererea autorităților.
- ✚ monitorizarea zgomotului la limita incintei industriale
- ✚ monitorizarea emisiilor de la centra termică

I. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIV ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE:

NU ESTE CAZUL.

J. LUCRARI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Montajul liniilor tehnologice în halele existente – aceste lucrări nu presupun lucrări de construcții și ca urmare nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului.

Amenajările constructive sunt lucrări de mică amploare, locale. Nu va fi afectat amplasamentul în zona, nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Apa

În timpul realizării investiției, se va utiliza apă din dotările existente. Nu vor rezulta ape uzate în afara apelor uzate menajere.

Aer

Pe perioada de execuție a proiectului nu există impact produs asupra factorului de mediu aer.

Lucrarile de montaj pentru liniile tehnologice se executa in interiorul halelor - nu sunt emisii in aer. Amenajarile constructive sunt lucrari de mica amploare, locale si de scurta durata – nu sunt emisii in aer.

Pe perioada de exectie a proiectului nu exista impact produs asupra aerului.

Sol

Nu vor fi surse de poluare a solului intrucat nu se folosesc substante chimice, substante sau materiale agresive iar deseurile rezultate se colecteaza si se elimina si/sau valorifica.

Nu exista un impact asupra solului in timpul executiei proiectului deoarece toate constructiile exista, retelele de utilitati sunt racordate la hale, aleile de acces exista.

Subsol

Nu exista un impact asupra subsolului intrucat in proiect nu sunt prevazute lucrari de constructie de amploare.

Biodiversitate

In timpul realizarii proiectului se efectueaza numai lucrari de montaj utilaje. Aceste lucrari nu produc impact asupra biodiversitatii din zona.

Conform H.G. nr. 1284 din 24 octombrie 2007, privind declararea ariilor de protectie speciala avifaunistica ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, anexa 1, zona studiata nu se afla in aria de protectie speciala avifaunistica.

Peisajul

Investitia prevazuta in acest proiect se va realiza in amplasamentul societatii Agricola in cadrul unei instalatii deja existente.

In timpul realizarii proiectului, spatiul de lucru va fi delimitat la limita de proprietate a abatorului de pasari si in interiorul halelor.

Nu exista un impact asupra peisajului din zona.

Mediul social si economic

In timpul realizarii investitiei nu se preconizeaza un impact negativ asupra populației din zona ci dimpotriva un impact pozitiv prin crearea de noi locuri de munca.

Conditii culturale si etnice, patrimonial cultural

Investitia se va implementa intr-o ferma existenta cu acelasi profil de activitate si nu schimba destinatia zonei.

In zona studiata nu se afla nici un monument istoric. Terenul de amplasament al viitoarei investiții nu se afla in raza de protectie a monumentelor istorice. In timpul realizarii proiectului nu se produce impact asupra obiectivelor din patrimoniului cultural.

K. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

- (i) *lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;*

Nu sunt necesare lucrari de refacere a amplasamentului dupa finalizarea lucrarilor prevazute in proiect.

- (ii) *aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;*
Din analiza amplasamentului și a activității desfășurate în cadrul obiectivului, există potențiale surse cauzatoare de accidente și avarii cu efecte asupra calitatii factorilor de mediu. În acest sens, prin managementul existent au fost evidențiate principalele surse potențiale de accidente, precum și măsurile prin care impactul accidentelor și avariilor să fie minimalizat.

Scenariu de accident sau de evacuare anormala	Probabilitatea de producere	Consecintele producerii	Masuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilitatii de producere	Actiuni planificate in eventualitatea ca un astfel de eveniment se produce
Avarii la instalatiile hidroedilitare	Redusa	Poluarea solului, subsolului și panzei freatice	Intretinerea corespunzatoare, verificarea periodica a rețelilor de canalizare, respectarea programului de curatire trasee și bazine	Unitatea are elaborat un plan de interventii cu responsabilitati
Manipularea și depozitarea în conditii de siguranta a substantelor chimice cu risc.	Minima	Scurgeri accidentale din vehiculare	Respectarea tehnologiei și a normelor de consum . Instruirea periodica a personalului de deservire.	Realizarea unui plan de interventii în caz de poluari accidentale
Incendii-scurt circuit electric	Minima	Poluarea aerului, pagube umane și materiale	Intretinerea și exploatarea corespunzatoare a echipamentelor electrice	Respectarea planului de interventii în caz de incendii

- (iii) *aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;*

În cazul încetării activității desfășurate în prezent de SC Agricola Internatinal SA în Abator pasari se propune urmatorul PLAN DE ÎNCHIDERE, ce include etapele prezentate în continuare:

A. Activități preliminare de elaborare a următoarelor documentații:

- ◆ proiect tehnic de închidere și/sau dezafectare a instalațiilor de pe amplasament ;
- ◆ documentație tehnică pentru acord integrat de mediu pentru încetarea activității abatorului;

Proiectul tehnic și documentația tehnică pentru obținerea acordului integrat de mediu vor include informații referitoare la:

- activitățile ce sunt prevăzute a fi realizate pentru închidere și durata estimată pentru realizarea acestora;
- metodele și tehnicile de demontare a utilajelor, echipamentelor și conductelor, precum și de demolare/conservare a construcțiilor;
- cantitățile de deseuri produse datorită activităților de închidere și stabilirea metodelor de tratare și / sau eliminare;
- modul de asigurare a securității obiectivului;
- costurile estimate ale activităților de închidere a obiectivului;
- posibila utilizare viitoare a amplasamentului.

B. Incetarea activităților productive

Se opresc treptat instalațiile tehnologice respectând procedurile specificate în regulamentele de funcționare ale instalațiilor și măsurile de securitate impuse pentru curățirea echipamentelor, conductelor, etc.

În această situație se procedează la oprirea instalațiilor tehnologice în ordinea următoare:

- ✓ încetarea activității abatorului de pasari
- ✓ încetarea funcționării stației de preepurare

C. Activități de curățire a utilajelor și echipamentelor; evacuarea produselor și a deșeurilor rezultate

- Livrarea produselor refrigerate și congelate
- Livrarea deșeurilor de abatorizare
- Spalare – dezinfectie abator: spații de producție și echipamente
- Epurarea întregului volum de apă uzată existent în amplasament și oprirea stației de preepurare
- Golirea traseelor de alimentare cu apă
- Golirea traseelor de apă uzată și a bazinelor de stocare apă uzată și transportul apelor uzate într-o stație de epurare
- Inventarierea cantităților de substanțe dezinfectante de pe amplasament și livrarea acestora cu documentele necesare și dirijarea spre alte puncte de lucru ale beneficiarului
- Se va ține o evidență strictă a materialelor stocate și / sau evacuate.

- Deseurile nerecuperabile se vor elimina / valorifica numai prin firme specializate.
- Uleiurile uzate de la pompe, ventilatoare vor fi stocate în butoaie metalice și ulterior predate spre valorificare la firme specializate.
- Amoniacul și freonul din instalații va fi valorificat prin unități specializate

D. Activități de demontare utilaje, echipamente și instalații auxiliare

După finalizarea tuturor operațiilor de golire și curățire se poate trece la eventuala demontare a utilajelor și echipamentelor.

(i) Demontarea instalațiilor tehnologice

- utilajele – liniile tehnologice de abatorizare și instalațiile conexe - se vor demonta cu personal specializat, vor fi grupate, curate, ambalate și etichetate pe componente și vor fi depozitate în magazine sub paza sau vor fi dirijate spre alte puncte de lucru ale beneficiarului.

- Demontarea propriu-zisă a utilajelor și echipamentelor se va face utilizând metode și tehnici în funcție de tipul, mărimea și destinația ulterioară a utilajului / echipamentului. Utilajele metalice de mărime relativ mică (pompe, ventilatoare, vase mai mici) se vor demonta ca atare și se vor depozita pe platformele betonate sau în depozitele societății.

Utilajele și echipamentele care sunt în stare bună se vor valorifica ca atare iar componentele care nu se mai pot reutiliza vor fi valorificate ca fier vechi prin societăți specializate.

(ii) Se va demonta aparatura AMC din instalații și, în măsura în care se asigură garanție viitoare, va fi valorificată.

(iii) Se va întrerupe alimentarea cu gaze naturale cu personal specializat.

(iv) Se va întrerupe alimentarea cu energie electrică de la instalațiile demontate.

Se va păstra iluminatul exterior pentru asigurarea pazei amplasamentului.

Se vor demonta instalațiile electrice. Materialele metalice rezultate la demontarea instalațiilor electrice (cabluri de cupru, Al, etc.) se vor depozita și preda spre valorificare la firme specializate.

(v) Se vor demonta conductele aferente instalațiilor, acestea urmand a fi valorificate, funcție de starea fizică, ca materiale și / sau ca deseuri.

Funcție de interesele societății, clădirile se vor conserva sau vor fi demolate după golirea utilajelor și instalațiilor din hale.

E. Activități de conservare

1. Clădirile re folosibile nu pot afecta starea mediului și sănătatea factorului uman, se vor păstra ca atare pentru valorificare ulterioară, conform intereselor societății.

2. Se va asigura conservarea (izolarea împotriva umidității, protejarea împotriva intemperiilor) și paza acestor clădiri.

3. Conservarea unor echipamente si / sau instalatii se va face pentru o perioada definita de timp perioada ce se va stabili astfel incat durata sa nu afecteze stabilitatea fizica a acestora sau sa permita degradarea.

F. Activitati de demolare

Daca se intentioneaza ca amplasamentului Abator de pasari sa i se dea o noua utilizare, se va proceda la dezafectarea constructiilor.

Deseurile de constructii rezultate din demolare se va depozita temporar pe platformele betonate ale societatii si

- va fi evacuat catre un depozit de deseuri nepericuloase pentru depozitare finala;
- va fi concasat cu societati specializate, materialul rezultat va fi comercializat ca material de umplutura in constructii civile sau amenajari de drumuri.

G. Activitati de curatare si ecologizare a amplasamentului

Intrucat in amplasament:

- nu au fost desfasurate activitati cu impact asupra solului
- nu au existat depozite care sa fi afectat solul,

Se impun realizarea, cel putin a urmatoarelor lucrari:

- nivelarea terenului in cazul in care s-a efectuat demolarea cladirilor
- inierbarea suprafetelor

Lucrarile se vor realiza numai cu firme specializate și personal calificat, dotat cu echipament specific de protectie si de lucru.

L. ANEXE - PIESE DESENATE:

- plan de situatie;
- plan retele;
- plan de incadrare in zona;

M. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

NU ESTE CAZUL.

N. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din planurile de management bazinale, actualizate:

Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic: Siret;
- cursul de apă: raul Bistrita XII.1.53.00.00.00
- corpul/corpurile de apă (denumire și cod) Corpul de apă Bistrița (baraj Bâta Doamnei – acumulare Racova), codul RW12.1.53._B6

SC ECOPROJECT CONSULTING SRL

Ciobanu Angela



