**REZUMAT NETEHNIC**

1. ***DESCRIERE***

O descriere succintă a activităţilor, scopul lor, produsele, instalaţiile implicate, diagrama proceselor cu marcarea punctelor de emisii, nivele de emisii din fiecare punct:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Inventarul proceselor**   |  |  | | --- | --- | | **Numele procesului** | **Descriere** | | Operaţiuni de adăpostire şi îngrijire a păsărilor | Capacitatea maximă de populare a instalaţiei este de **360000 capete păsări/an pentru curcani**.  Păsările (curcanii) sunt crescute la sol, pe aşternut de paie.  Pe amplasament sunt 6 buc. blocuri de creştere curcani.  Fiecare bloc este format din 4 hale de creştere, câte 2 hale / nivel, rezultând cca. 810 mp / hală creştere pui, respectiv o suprafaţa totală de creştere de 3.240 mp/bloc, şi spaţiile tehnice aferente:   * la parter: hol acces, medicator, tablou electric şi tablou de comandă pentru instalaţiile automatizate. * la etaj: hol acces, medicator, tablou electric şi tablou de comandă pentru instalaţiile automatizate.   Ferma este dotată cu un bloc administrativ şi un filtru sanitar pentru angajaţi.  Fiecare bloc are câte două silozuri pentru hrană, a câte 10 tone fiecare.  Ferma este dotată cu două magazii / silozuri pentru furaje care nu sunt utilizate decât ocazional, în momentul în care se face achiziţia. În mod uzual se practică umplerea directă a silozurilor (de 10 to.) destinate fiecărui bloc şi în silozuri se păstrează doar o rezervă pentru perioadele în care se face aprovizionarea deficitar.  Se face hrănirea şi adăparea păsărilor, pe baza reţetelor stabilite pe grupe de vârstă. Hrănirea şi adăparea se face pe instalaţii automatizate, controlate pe computer. | | Golirea halelor la sfârşitul unui ciclu de creştere, livrarea păsărilor la abatoare. | La sfârşitul ciclului de creştere, păsările sunt transportate cu mijloace auto la abatorul de curci BRAVCOD, respectiv la un abator de păsări de carne autorizat. | | **Activităţi direct legate de fluxul tehnologic** | | | Igienizarea halelor în perioada de vid sanitar | După golire se efectuează operaţiunile de curăţare, spălare a halelor, dezinfecţia, dezinsecţia, deratizarea. | | Furnizarea aşternutului cu dejecţii de pasăre proprietarilor de terenuri agricole, cu care societatea are contract; transportul dejecţiilor la platformele amenajate în perioada când acestea nu pot fi împrăştiate pe câmp. | Scoaterea aşternutului din hale, încărcarea direct în mijloacele de transport ale proprietarilor de terenuri agricole ce utilizează dejecţiile ca îngrăşământ pe sol sau stocarea acestora în bazinele de stocare dejecţii | | Incinerarea cadavrelor de păsări în incineratorul propriu de mică capacitate (50 kg/ora) | Cadavrele de păsări colectate în pungi şi stocate la rece sunt incinerate periodic. | | **Activităţi anexe:**   * activităţi administrative şi de întreţinere a instalaţiilor; * depozitarea temporară la rece a cadavrelor de păsări, rezultate în ferma, dacă acestea nu sunt incinerate imediat; * producerea energiei termice pentru filtre sanitare, încălzirea halelor; * gospodărirea apelor: alimentarea cu apă potabilă, colectarea apelor uzate în bazine vidanjabile, vidanjarea şi transportul acestora la staţia de epurare orăşenească sau la staţia de epurare a societăţii GALLI GALLO; * activitatea de prevenire şi stingere a incendiului pentru amplasamentul fermei; * - activităţi de transport intern şi extern | Pe lângă activităţile derulate în instalaţiile direct productive şi conexe – auxiliare, în cadrul societăţii se mai desfăşoară şi activităţi legate de aprovizionarea, gestionarea şi depozitarea materiilor prime, materialelor, substanţelor de dezinfecţie şi deratizare, precum şi gestionarea deşeurilor**.**  Societatea desfășoară şi activitatea de comercializare păsări.  Energia termica necesară procesului de creştere este asigurată de un număr de 10 radiante/hală tip G 12 kW cu ardere pe bază de gaz metan, montate pe tavanul fiecărei hale.  *Energia termică şi apa caldă, necesare spaţiilor administrative, filtrului sanitar*, sunt obţinute folosind o centrală murală pe gaz metan cu putere de 40 kW  Pentru o serie de activităţi derulate de societate (vidanjare, transport deşeuri, deratizare, dezinsecţie), societatea a încheiat contracte de prestări servicii cu societăţi de profil, autorizate.  Unitatea este înzestrată cu autovehicule pentru furnizarea hranei, transportul păsărilor, transportul dejecţiilor la platformă, transportul personalului, etc., tipurile autovehiculelor fiind următoarele:  - camioane cu platformă pentru transport păsări şi maşini transport furaje, aflate la dispoziţia tuturor fermelor societăţii aflate pe platforma zootehnică Codlea;  - 1 tractor pentru remorcă;  - 1 remorcă etanşă pentru dejecţii;  - 1 vidanjă. |   **Sistemul de hrănire**  Furajarea păsărilor se face prin intermediul liniilor de furajare compuse din sistemul de transport al hranei şi sistemul de hrănire.  Condiţiile care se impun unui sistem modern şi optim pentru furajarea curcanilor, trebuie să satisfacă necesităţile de hrănire atât a păsărilor mici, cât şi a celor cu greutate mare, asigurând atât accesul uşor la hrană pe tot ciclul de creştere, precum şi evitarea sau diminuarea pierderilor de hrană.  Sistemul de furajare este format din buncăraşe pentru furaj, ţevi cu spirală de antrenare, motor de antrenare automatizat cu senzor, contactori de protecţie pentru motoare, sistem complet pentru suspendare şi hrănitoare montate pe ţevi. Liniile de furajare funcţionează automat, comandate prin senzori de furaj. Sistemul de suspendare oferă confort în utilizare şi acces liber în hală, pentru curăţenie, după fiecare ciclu.  Hrana proaspătă creează baza unei excelente calităţi de abatorizare şi a unei conversii perfecte a furajelor. O componentă principală a sistemului de furajare o reprezintă modul de depozitare şi de transport al furajelor. Silozul de furaje asigură nu numai o bună păstrare a furajului printr-o aerare optimă ce împiedică compresia furajului, ci şi garantarea unei scurgeri optime a furajului în sistemul de transport. Distribuţia rapidă a hranei de-a lungul tuturor liniilor de hrănire, favorizează o creştere uniformă, eliminând acumularea de hrană şi hrănirea selectivă a păsărilor, dând şanse egale tuturor.  Pentru a reduce pierderile de furaj, linia de hrănire a păsărilor este echipată cu senzori care sesizează prezenţa sau absenţa furajelor de pe liniile de hrănire, comandând încărcarea liniilor de hrănire cu furaj sau oprirea încărcării cu furaj a liniilor de hrănire.  Cu excepţia liniilor de hrănire, care au o suprafaţă liberă care permite accesul păsărilor la furaje, toate celelalte operaţii de transport a furajelor (inclusiv cea de descărcare din autobene în buncărele de stocare) se face prin conducte închise care nu permit pierderi de furaj.  O importanţă deosebită în furajarea păsărilor o are respectarea reţetelor de hrănire adaptate la vârsta păsărilor. Furajele necesare sunt procurate de la terţi. Furajele corespund reţetelor adaptate la vârsta păsărilor, si sunt însoţite de analizele care certifica calitatea. Se acorda o atenţie deosebită transportului şi depozitarii acestora. În hrana păsărilor se utilizează furaj granulat, care are avantajul reducerii pierderilor tehnologice, o omogenizare mai bună a reţetelor, reducerea nivelului de furaj pe hală şi o conversie mai bună la nivel de pui de curca, printr-o asimilare mai bună. Furajul granulat asigură garanţia existenţei într-o granulă de nutreţ combinat a tuturor componentelor şi ingredientelor din reţetă. Alt avantaj al furajului granulat este că prin granulare furajul se supune unui proces de sterilizare a tuturor componentelor, eliminându-se bacteriile de genul Salmonella.  Pentru hrănirea curcanilor se utiliza un furaj ale cărui principale componente sunt:   * porumbul * şrotul de soia * grăsimea * făina proteică * premix mineralo-vitaminic   **Sistemul de adăpare**  Adăparea curcanilor se face prin adăpători tip vacuumatice pe sistem inelar sau nipluri picurătoare. Sistemul de adăpare în fiecare hală de creştere este prevăzut cu un sistem de racordare la reţeaua de apă ce include apometru electronic, manometru, filtru, regulator de presiune central şi dozator automat de medicamente.  Adăpătorile circulare pot fi suspendate sau aşezate la sol, ceea ce facilitează atât accesul puilor, cât şi pe cel al păsărilor mari (curcani). Pe clopotul adăpătorii curge o cantitate mică de apă, astfel încât aceasta să nu deverseze peste marginea adăpătorii, nivelul apei din adăpătoare putând fi reglat cu precizie.  **Microclimatul în hale**  Sistemul de încălzire şi ventilare a halelor este adaptat fiecărui anotimp în parte are, de asemenea, un rol important în asigurarea unui spor de creştere optim. Umiditatea relativă a aerului pentru perioada de vară este de 50%, iar pentru perioada de iarnă 70%. Sistemul de ventilaţie funcţionează pe bază de depresiune. Aerul viciat este exhaustat de ventilatoare, iar admisia aerului proaspăt se face datorită depresiunii create. Clapele de admisie prevăzute cu sistem individual de direcţionare a aerului sunt acţionate de un servomotor comandat de calculatorul de climatizare. Acelaşi calculator asigură comanda încălzirii aerului şi sistemul de umidificare, cu ajutorul unor senzori de temperatură şi umiditate.  ***Energia termică*** necesară procesului de creştere este asigurată de un număr de 10 radiante/hală tip G 12 kW cu ardere pe bază de gaz metan, montate pe tavanul fiecărei hale. Instalaţiile sunt controlate automat, în hale existând termometre care măsoară automat temperatura, astfel încât să fie asigurat un regim adecvat de căldură funcţie de vârsta păsării.  ***Energia termică şi apa caldă, necesare spaţiilor administrative, filtrului sanitar***, sunt obţinute folosind o centrală murală pe gaz metan cu putere de 40 kW.  Centrala termică de 40 kW, dispune de cameră de ardere etanşă, cu aprindere electronică, echipată cu schimbător de căldură în plăci, pompă de circulaţie pentru circuitul de încălzire, vas de expansiune închis, robinet cu 4 căi cu servomotor, boiler pentru prepararea apei calde menajere de 60 litri.  Centrala termică are următorii parametrii tehnici:  - putere max. absorbită: 40 KW   * putere min. absorbită : 27KW * putere max. utilă: 35 KW * putere min. utilă: 23 KW * randament : între 89%-91% * presiune de intrare: între 20/30 mbari * consum de gaz: 4,1 mc/h * presiune de lucru: între 1-2 bari * domeniu de temperatură: între 45 – 850 C * tensiunea de alimentare: 230/50 (V/HZ) * evacuarea gazelor de ardere: tiraj natural   ***Ventilaţia*** în adăposturi este realizată cu instalaţii de ventilaţie. Sistemul este automat, funcţie de temperatura interioară măsurată fiind comandată deschiderea ventilatoarelor tip exhaustor de 3 bucăţi/hală montate în părţile frontale ale halelor.  Ventilarea halelor cu variaţii în perioada de iarna şi vara, de la 2000 – 12.000 mc/h per 1000 capete.  ***Instalaţii pentru iluminat***  Iluminatul halelorse realizează combinat cu corpuri electrice de iluminat echipate cu becuri monocromatice albastre şi verzi de 11W, câte 42 buc./hală şi becuri cu incandescenţă, câte 21 buc./hală. Sunt aplicate diferite scheme de iluminare cu alternări ale perioadelor de lumină şi întuneric, începând de la 24/24 pentru intervalul 1-3 zile şi ajungând la raportul 1/3 la vârsta sacrificării.  Iluminatul exterior este realizat prin corpuri de iluminat cu lămpi cu descărcare în vapori de sodiu, montate pe stâlpi la înălţimea de 6 m.  Instalaţiile de protecţie contra electrocutărilor sunt proiectate conform Normativului I7-91 şi standardelor în vigoare.  Instalaţia de paratrăsnet a clădirilor este executată conform Normativului I20/2000. | |
| **Capacitate maximă** |
| * 24 hale pentru creşterea păsărilor, amplasate în 6 blocuri. Suprafaţa unei hale 810 mp / hală, respectiv o suprafaţa totală de creştere de 3.240 mp/bloc.   **Creştere curcilor**  Capacitatea maximă de adăpostire a fermei este de **120.000 curcani/serie, 3 serii/an**, **respectiv 360.000 capete/an.** Producţia maximă de carne de curcan este de circa 5.400.000 kg viu/an (circa 50 % femele la 10 kg/cap adult si 50% masculi la 20 kg/cap adult). Comercializarea păsărilor adulte se face la maxim 14-16 săptămâni pentru curci, respectiv 18-20 săptămâni pentru curcani.  **Tehnologia de creştere a curcanilor**  Puii de curcă sunt transportaţi la halele de creştere în loturi şi urmează a fi menținuți şi crescuţi în condiţii de microclimat controlat, până la atingerea parametrilor stabiliţi pentru sacrificare.  Tehnologia de creştere a puilor de carne este la sol pe aşternut permanent.  Popularea halelor se poate face cu pui de curcă de 1 zi.  Primele 6 hale se populează cu pui de curcă de 1 zi, femele sau masculi, în număr total de 120.000 capete (circa 50 % femele şi 50% masculi), care se cresc până la vârsta de 42 zile. Restul de 18 hale se populează cu păsări transferate din halele de tineret, (păsări crescute pana la 42 zile) gradual, pe etape de creştere. Masculii se cresc până la maxim18-20 săptămâni, iar femelele până la maxim 14-16, după care se abatorizează;  Acum păsările sunt transferate din halele de creştere ale societăţii (ferma Dealul Frumos şi Agropriv) la 42 zile în ferma 5 şi crescute în condiţii de microclimat până la atingerea parametrilor de tăiere.  *Hrănirea păsărilor* se realizează cu furaj combinat având în compoziţie: cereale, făinuri proteice vegetale, aminoacizi, premix mineralo-vitaminic. Cantitatea de hrană administrată şi ponderea diferitelor componente în furajul administrat sunt corelate cu vârsta păsărilor, în faze (P1 - P6).  După golire, halele se curăţă şi se igienizează fiind pregătite pentru un nou ciclu.  Nr. cicluri de creştere (serii) pe an: 3. |

* 1. **Prezentarea condiţiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorică**

|  |
| --- |
| **Istoric**  Fermele 3 şi 5 au aparţinut iniţial S.C. AVICOLA Codlea.  Terenul pe care şi-a desfăşurat activitatea S.C. GALLI GALLO S.R.L. – FERMA nr. 3 şi nr. 5, erau parţial proprietatea societăţii şi parţial închiriat de la S.C. AVICOD S.A. Codlea. Suprafaţa totală afectată de fosta instalaţie este de **ST = 44.838 +51.655 = 96.493 mp ~ 9,65 ha**  S.C. GALLI GALLO S.R.L. Codlea şi-a început activitatea de creştere a puilor de carne şi curcani în Ferma nr. 5, dobândită pe baza Contractul de vânzare - cumpărare încheiat la Biroul Notarului Public Drăguşin Emil din 09.04.2004, cu nr. 822, teren înscris în CF mun. Codlea cu nr. 20162 din 13.04.2004.  Terenul pe care îşi desfășoară activitatea firma BRAVCOD SA aparține Galli Gallo SRL Codlea si a fost închiriat firmei pe o perioada de 10 ani, conform contract de închiriere nr 1499/2013 pentru următoarele obiective: 24 hale de creștere a curcanilor de carne, filtru sanitar si incinerator cadavre. Ferma este amplasata pe strada Șoseaua Codlea - Sibiu km 3 județul Brașov, in extravilanul municipiului Codlea, la cca. 500m de DN1 Brașov - Sibiu pe partea dreapta a acestuia.  **Amplasare**  **„Ferma 5 de creştere pui de carne şi curcani”**, care are ca titular de activitate S.C. GALLI GALLO S.R.L. Codlea, este situată în extravilanul mun. Codlea, extremitatea de nord, Şoseaua Codlea-Sibiu Km 2, jud. Braşov.  Terenul actualului amplasament al FERMEI nr. 5, este situat in extravilanul mun. Codlea, jud. Braşov, este teren curţi şi construcţie, înscris în CF nr. 10160 a loc. Codlea, identificat la A+2 sub nr. Top 6854/4/1/1/2/2, şi are o suprafaţă de 44.838,00 mp.  Terenul are următoarele vecinătăţi:   * la N, se învecinează cu terenul proprietate Primăria Codlea – păşune; * la V, cu Ferma de pui nr. 3; * la E, se învecinează cu terenul proprietate Primăria Codlea – păşune comunală; * la S, cu terenul proprietate Primăria Codlea.   În imediata vecinătate se mai află următoarele repere importante:   * La nord la circa 1 km se află pârâul Auriu; * La sud-est la circa 3 km se află pârâul Vulcăniţa; * La sud-est la circa 0,5 km se află bifurcaţia cu DN1 Sibiu-Braşov; * La est la circa 0,5 km se află calea ferată Sibiu-Braşov.   **Structura constructivă a fermei 5 pe obiective** este următoarea:  Obiective proprii:   * 6 blocuri a cate 4 hale fiecare; * 12 silozuri depozitare furaje concentrate situate în dreptul fiecărui bloc a câte 10 t fiecare(2 pentru un bloc); * 1 fânar; * 1 birou şi filtru sanitar pentru angajaţi; * 1 bazin vidanjabil ape menajere cu volum de 5 mc; * 2 silozuri depozitare furaje concentrate * 3 bazine vidanjabile ape tehnologice spălare cu capacitate totală de 200 mc.   **Echiparea cu utilităţi**  **Alimentare cu gaze naturale**  Alimentarea cu gaze naturale a centralei termice, radiantelor şi incineratorului/faza ulterioară se face prin reţeaua de distribuţie gaz metan din incintă conectată la reţeaua locală de distribuţie.  Principalii consumatori de gaz metan din incintă sunt:   * Centrala termică care asigură încălzirea şi apa caldă menajeră pentru filtrul sanitar şi birouri; * Radiantele care asigură climatizarea spaţiilor tehnologice.   În vederea alimentării cu gaz metan există încheiat un Contract de furnizare gaze naturale nr. 3003720938/06.05.2010, cu S.C.GDF Suez Energy Romania S.A.  **Alimentare cu energie electrică**  Alimentarea cu energie electrica a acestei unităţi este asigurată din reţeaua de medie tensiune a sistemului energetic zonal în baza contractului de furnizare energie electrică cu furnizorul zonal.  Instalaţii existente în incintă sunt:   * instalaţia de forţă, automatizare şi prize pentru alimentarea şi acţionarea utilajelor tehnologice, sanitare, de termoventilaţie şi condiţionare aferente fiecărei hale de producţie; * instalaţia de iluminat aferentă halelor de producţie, spatiilor administrative şi zonelor exterioare de stocare şi circulaţie; * instalaţia de protecţie prin legare la nul; * instalaţia de protecţie prin legarea la pământ cu asigurarea echipotenţializării.   Pentru cazurile de avarie ale alimentării cu energie electrică din sistemul energetic este prevăzut un grup electrogen de 400 kVA. Tabloul aferent grupului electrogen are două căi de alimentare: una direct din tabloul general şi cea de-a doua de la grup, comutarea între surse făcându-se automat, prin intermediul AAR.  De la postul de transformare, prin intermediul tabloului general de joasă tensiune (amplasat în clădirea postului de transformare) este asigurată alimentarea cu energie electrica a tuturor halelor din incintă. Din tablourile principale se vor racorda tablourile secundare aflate în camera tehnica şi vor alimenta consumatorii locali: prize, iluminat şi utilaje din hale.  Măsura energiei electrice consumată se face la tabloul general de joasă tensiune, prin montarea de contoare electronice de energie activă şi reactivă la nivelul baretelor de alimentare destinate acestei ferme.  **Alimentarea cu apă**  ***Sursa de apă***  În zona de amplasament a obiectivului nu există reţele edilitare de apă, alimentarea cu apă a obiectivului se realizează de la cele 4 puţuri de apă existente ce alimentează castelul de apă (cu capacitatea de 500 mc) aflat pe proprietatea BROILEROM S.R.L.  Alimentarea cu apă este legată de sistemul de alimentare cu apă al fermelor aparţinând societăţii BROILEROM şi GALLI GALLO din imediata vecinătate. În scopul alimentării cu apă între BRAVCOD S.A şi S.C. GALLI GALLO S.R.L. există încheiat un contract de furnizare apă nr. 883/19.11.2007.  Apa este utilizat atât pentru consumul tehnologic (necesarul de adăparea a păsărilor, igienizarea halelor), cât şi pentru nevoile potabile şi igienico sanitare ale personalului de deservire, pentru spălarea halatelor şi salopetelor, stropit spaţii verzi, drumuri şi platforme, precum şi pentru stingerea unui eventual incendiu.  ***Rezerva de apă*** este asigurat de castelul de apă (cu capacitatea de 500 mc) aflat pe proprietatea S.C. BROILEROM S.R.L.  ***Tratarea apei*** – în acest scop există următoarele dotări:   * Instalaţie de dezinfecţie/staţie de clorinare a apei captată din foraje; * Instalaţie de dedurizare a apei după caz (utilizată în funcţie de rezultatele din buletinul de analiză a apei captate din foraj); * Instalaţie pentru filtrarea apei;   aflate pe proprietatea S.C. BROILEROM S.R.L.  **Managementul apelor uzate**  Din activitatea fermei rezultă următoarele tipuri de ape uzate, care sunt colectate în sistem separativ:   * ape uzate fecaloid - menajere; * ape uzate tehnologice; * ape pluviale.   **Apele pluviale** de pe acoperişuri şi din spaţiile de circulaţie, considerate convenţional curate, sunt dirijate la sol şi colectate printr-un sistem de rigole şi canale betonate din care apa de ploaie ajunge să fie evacuată, fără o prealabilă preepurare, în canalele de desecare cu debuşare în pârâul Vulcăniţa.  În acest sens există un contract de prestări servicii nr. 08063011/12.03.2008 şi act adiţional nr. 2-284/22.08.2011 încheiat cu ANIF Sucursala Teritorială Mureş –Oltul Superior pentru acces eliminare ape pluviale în canalele de desecare ale amenajării Bârsa – Vulcăniţa.  **Apele uzate menajere** – sunt colectate de la grupul sanitar ale zonei administrative şi dirijate prin reţeaua de canalizare menajeră, formată din conducte de PVC cu Dn 110 mm şi stocate în bazinul etanş, îngropat, cu capacitatea de 5 mc, aflat în imediata vecinătate.  Apele uzate sunt vidanjate şi transportate la staţia de epurare orăşenească sau a societăţii. În acest sens există un contract de prestări servicii nr.34/01.10.2010 şi act adiţional nr. 1 încheiat cu Maricar-Roma S.R.L. Braşov.  **Apele uzate tehnologice** de la igienizarea halelor se evacuează doar în perioadele de vid sanitar, prin reţele de canalizare locală şi centralizată, formate din conducte de beton cu Dn 250 mm şi lungime totală de 1000m, fiind dirijate spre trei bazine de stocare, situate pe amplasamentul fermei nr. 5, lângă poartă şi având capacitatea totală de 200 mc.  Apele uzate sunt vidanjate şi transportate la staţia de epurare a S.C. Galli Gallo S.R.L., situată dincolo de abator la circa 2 km distanţă. Aceasta staţie de epurare asigură necesarul de epurare şi pentru abator şi la celelalte ferme proprii de pe platforma.  În perioada de vid sanitar în care se face dezinfecţia – dezinsecţia - deratizarea halelor (DDD) care au fost populate, rezultă ape uzate provenite din spălări. Dezinfecţia blocurilor se face prin scoaterea aşternutului uscat din blocuri, după care se mătură bine, apoi se spală cu jet de apă şi se utilizează soluţii speciale agreate în UE. Apele de spălare conţin reziduuri sub forma dejecţiilor, aşternutului, resturi de alimente, produse de uz veterinar, particule minerale, precum şi produsele utilizate în DDD aflate în diluţie (soluţii 1-5%).  **Apele uzate de la platforma de dejecţii**/faza lichidă – sunt gestionate de ferma Dealul Frumos unde aceasta se află. |

***1.2. Alternative principale studiate de către Solicitant (legate de locaţie, justificare economică, orientare spre alt domeniu, etc.)***

|  |
| --- |
| Titularul a preluat ferma nr. 5 după despărţirea fermelor 3 şi 5 şi trecerea lor în administrarea BRAVCOD SA. |

1. ***TECHNICI DE MANAGEMENT***

***2.1. Sistemul de management***

|  |
| --- |
| Operatorul nu a decis încă să implementeze un sistem de management de mediu standardizat, bazat pe ISO 14001-96 sau scheme EMAS. Operatorul pune în practică un sistem de management de mediu nestandardizat  **Definirea politicii de mediu**  Managementul de vârf al societăţii a definit politica de mediu a acesteia, care include:   * obligaţia prevenirii şi controlului poluării, * obligaţia supunerii faţă de legislaţia de mediu şi faţă de prevederile autorizaţiei integrate de mediu, * prevede cadrul de plecare a obiectivelor şi ţintelor de mediu, * documentul este comunicat salariaţilor, * este disponibil publicului şi tuturor părţilor interesate.   **Planificarea şi stabilirea obiectivelor şi ţintelor**   * identificarea aspectelor de mediu care au sau pot avea un impact semnificativ asupra mediului şi păstrarea acestor informaţii în banca de date, * accesul la legislaţia de mediu şi adaptarea obiectivelor de mediu şi a ţintelor la modificările acestora,   **Implementarea procedurilor**  **I. structura şi responsabilităţile**: există persoane desemnate cu responsabilităţi în controlul sistemului de management de mediu;  **II. instruirea, conştientizarea si competenţa**: se identifică necesitatea de instruire pentru a se asigura că întreg personalul ce îşi aduce aportul in segmentele cu impact semnificativ asupra mediului să aibă pregătirea necesară;  **III. comunicare**: stabilirea şi menţinerea procedurilor de comunicare internă, la diferite nivele şi funcţii, de asemenea proceduri privind întreţinerea unui dialog cu părţile interesate din exterior pentru a răspunde rezonabil la sesizările publicului interesat;  **IV. personalul implicat**: personalul implicat în procesele de producţie contribuie la realizarea performanţei de mediu prin observaţii şi sugestii aduse la cunoştinţa şefului ierarhic;  **V. documentare**: menţinerea în format scris şi electronic a elementelor de fond ale sistemului de management de mediu;  **VI. eficienţa procesului de control**: controlul adecvat al proceselor şi a modurilor de operare (pornire, oprire, operaţii de rutină, condiţii anormale) şi identificarea indicatorilor cheie ai performanţei (temperatură, compoziţie), analiza condiţiilor anormale de operare (cauze şi urmărirea ca aceste condiţii să nu revină);  **VII. programul de mentenanţă**: stabilirea modului de realizare a mentenanţei, sistemul de întreţinere specific;  **VIII. pregătirea cazurilor de urgenţă şi răspuns:** identificarea potenţialului de răspuns la accidente şi situaţii de urgenţă şi prevenirea impactului asupra mediului asociat cu acestea.  **Controlul şi corectarea acţiunilor**  **I. monitoring**: stabilirea procedurilor de monitoring şi măsurare pentru poluanţii evacuaţi în aer şi în apă;  **II. acţiune corectivă şi preventivă**: stabilirea şi menţinerea procedurilor pentru investigarea neconformităţilor cu condiţiile autorizaţiei integrate şi cu alte cerinţe legale, reducerea impactului şi iniţierea procedurilor corective şi preventive pentru diverse situaţii cu impact asupra mediului, apărute în procesul de producţie;  **III. audit**: realizarea auditurilor stabilite prin autorizaţia de mediu, şi stabilirea unor programe de audit ale managementului de mediu rezultate din discuţii cu personalul, inspecţia condiţiilor de operare, a echipamentelor, urmărirea rezultatelor auditului;  **IV. evaluarea periodică a cerinţelor legale**: revizuirea cerinţelor cu legislaţia de mediu aplicabilă.  **Managementul reviziilor**  **-** revizuirea periodică a sistemului de management pentru adoptarea formei adecvate şi eficiente.  **Pregătirea unui raport regulat de mediu**  Prezentarea anuală a RAM (Raportului Anual de Mediu). |

1. ***INTRĂRI DE MATERII PRIME***
   1. ***Selectarea materiilor prime***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Principalele materii prime/utilizări** | **Natura chimică/ compoziţie** | | | **Ponderea** | | **Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut** | | **Există o alternativă adecvată** | | **Cum sunt stocate? (A-D)2)** | |
| **Furaje** | porumb, concentrat proteino-vitamino – mineral/, carbonat de calciu | | | Asimilat de pui, ca hrană | | Nepericulos | | nu | | Stocate în cele 12 buncăre de 10 tone, amplasate pentru fiecare bloc  A, B, D - Nu | |
| **Aşternut** | Talaj de lemn, paie | | | 100% în dejecţii uscate | | Nepericulos | | nu | | Stocare temporară în magazie  A, B, D - Nu | |
| **Medicamente, vaccinuri** |  | | | 80% în produs  20% în dejecţii | | Periculozitate specifică | | nu | | În farmacia veterinară, în ambalaj original  A, B, D - Nu | |
| **Paramuche** | * soluţie concentrată * soluţie diluată 0,5 l în 10 l de apă | | | Utilizat în procesul de dezinfecţie,  pulverizat pe suprafaţa interioară a halei | | Insecticid.  Nociv prin ingestie, iritant pentru ochi şi piele. Toxic pentru organismele acvatice, poate antrena efecte nefaste pe termen lung asupra mediului acvatic | | **\*** | | În ambalaj original, în magazie speciala deservită de personal calificat  A, B, D - Nu | |
| **Sodă caustică (NaOH),**  **(Decapro)** | solidă  NaOH 5% | | | Utilizat în procesul de dezinfecţie,  pulverizat pe suprafaţa interioară a halei | | Puternic alcalin, caustic | | nu | | În ambalaj original, în magazie specială deservită de personal calificat  A, B, D - Nu | |
| **Polzar 1%** | substanţă activă - bromadiolon | | | Utilizat în procesul de dezinfecţie,  pulverizat pe suprafaţa interioară a halei | | Rodenticid, biodegradabil. Se va evita contaminarea apei. În cazul scurgerilor accidentale se vor utiliza substanţe absorbante, care vor fi colectate în containere etanşe în vederea incinerării. | | **\*** | | În ambalaj original, în magazie specială deservită de personal calificat  A, B, D - Da | |
| **AEwabo Alkedol DES 03, 0,5%** | componente: glutaral, formaldehidă, metanol | | | Utilizat în procesul de dezinfecţie,  pulverizat pe suprafaţa interioară a halei | | Material dezinfectant. Trebuie evitat accesul produsului în reţeaua de canalizare sau de alimentare cu apă sau în subteran. În caz de infiltrare trebuie informate autorităţile responsabile. Produsul nu se va elimina împreună cu resturile menajere | | **\*** | | În ambalaj original, în magazie specială deservită de personal calificat  A, B, D - Da | |
| **Ewabo**  **Aldekol DES FF BEST TOP** | clorură de dimetil-didecil amoniu, glutaraldehidă, formaldehidă) | | |
| **Sistemclean** | (peroxid de hidrogen stabilizat) | | | Dezinfectant pentru curăţarea totală şi dezinfecţia conductelor de apă şi a instalaţiilor de adăpare la sfârşit de ciclu | | Dezinfectant pentru curăţarea totală şi dezinfecţia conductelor de apă şi a instalaţiilor de adăpare la sfârşit de ciclu | | **\*** | | În ambalaj original, în magazie specială deservită de personal calificat  A, B, D - Da | |
| **Ewabo Fog Add** | | | polipropilenglicol | Utilizat în procesul de dezinfecţie,  pulverizat pe suprafaţa interioară a halei | | Potenţiator în nebulizarea soluţiilor apoase. Nu este periculos pentru mediul înconjurător | | **\*** | | În ambalaj original, în magazie specială deservită de personal calificat  A, B, D - Nu | |
| **V Var [Ca(OH)2],** | | | Ca(OH)2 - 20%  -solid | Utilizat în procesul de dezinfecţie,  pulverizat pe suprafaţa interioară a halei | | Alcalin, Caustic | | nu | | În saci, în magazie specială  A, B, D - Nu | |
| **Virkon S** | peroximonosulfat de potasiu, acid sulfamic, benzenalchilsulfonat de sodiu | | | Utilizat în procesul de dezinfecţie,  pulverizat pe suprafaţa interioară a halei | | Pulbere. Prevenirea scurgerii concentratului în conducte. Cantităţi mici (sub 1kg) se vor îndepărta prin diluare cu apă. Se va evita pătrunderea în ape de suprafaţă | | **\*** | | În ambalaj original, în magazie specială deservită de personal calificat  A, B, D - Da | |
| **Clorura de var** | amestec de hipoclorit de calciu, hidroxid de calciu şi clorură de calciu | | | Utilizat în procesul de dezinfecţie,  pulverizat pe suprafaţa interioară a halei | | Nociv prin înghiţire, toxic pentru peşti şi alge, prin descompunere formează produşi toxici, este un produs carburant, irită ochii, sistemul respirator şi pielea | | **\*** | | În ambalajul  furnizorului, în magazie  A, B, D - Da | |

**\***Se utilizează produsele acceptate în prezent de autoritatea sanitară. veterinară

A - Există o zonă de depozitare acoperită (i) sau complet-îngrădită (ii);

B - Există un sistem de evacuare a aerului;

C - Sunt incluse sisteme de drenare şi tratare a lichidelor înainte de evacuare;

D - Există protecţie împotriva inundaţiilor sau de pătrundere a apei de la stingerea incendiilor.

**Notă:**

* substanţele dezinfectante specifice sunt gestionate exclusiv de către echipa internă specializată care asigură dezinfecţia, dezinsecţia şi deratizarea şi cu care este încheiat un contract de prestări servicii;
* medicamentele pentru uz veterinar sunt gestionate exclusiv de către medicul veterinar cu care există contract de colaborare.
  1. ***Cerinţe BAT îndeplinite***

|  |
| --- |
| *BAT privind materiile prime*   * Se respectă cerinţele BAT privind conţinutul de proteine în hrană pentru reducerea emisiilor de amoniac * Există obligativitatea monitorizării permanente a emisiilor conform cerinţelor autorizaţiei integrate de mediu * Se menţine un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament * Materiile prime sunt livrate cu certificatul de calitate.   *BAT privind utilizarea materialelor de spălare şi igienizare înseamnă următoarele:*   * gestionarea şi minimizarea cantităţilor de apă şi detergenţi consumaţi; * selectarea acelor detergenţi care produc un impact minim asupra mediului fără a compromite eficienţa curăţării; * acolo unde este posibil, evitarea utilizării agenţilor de curăţare şi dezinfectare ce conţin clor activ; * acolo unde echipamentul este adecvat, funcţionarea unui sistem de curăţare. |

* 1. ***Auditul privind minimizarea deşeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)***

|  |
| --- |
| Nu a fost realizat un audit al minimizării deşeurilor şi materiilor prime. Se respectă hrănirea pe faze a păsărilor. Se respectă cerinţele BAT şi ale bunelor practici agricole privind managementul deşeurilor. Se ţine evidenţa deşeurilor în conformitate cu prevederile HG 856-2002. Datele centralizate anual se transmit la APM Brașov. |

* 1. ***Utilizarea apei***

|  |
| --- |
| ***Sursa de apă***  În zona de amplasament a obiectivului nu există reţele edilitare de apă, alimentarea cu apă a obiectivului de investiţie se realizează de la cele 4 puţuri de apă existente ce alimentează castelul de apă (cu capacitatea de 500 mc) aflat pe proprietatea S.C. BROILEROM S.R.L.  Alimentarea cu apă este legată de sistemul de alimentare cu apă al fermelor aparţinând societăţii BRAVCOD din imediata vecinătate. In scopul alimentarii cu apă între BRAVCOD SA există încheiat un contract de furnizare apă nr.883/19.11.2007.  Apa este utilizată atât pentru consumul tehnologic (necesarul de adăparea a păsărilor, igienizarea halelor), cât şi pentru nevoile potabile şi igienico sanitare ale personalului de deservire, pentru spălarea halatelor şi salopetelor, stropit spaţii verzi, drumuri şi platforme, precum şi pentru stingerea unui eventual incendiu.  ***Rezerva de apă*** este asigurată de castelul de apă (cu capacitatea de 500 mc) aflat pe proprietatea S.C. BROILEROM S.R.L.  ***Tratarea apei*** – în acest scop există următoarele dotări:   * Instalaţie de dezinfecţie/staţie de clorinare a apei captată din foraje; * Instalaţie de dedurizare a apei după caz (utilizată în funcţie de rezultatele din buletinul de analiză a apei captate din foraj); * Instalaţie pentru filtrarea apei;   aflate pe proprietatea administrata de BRAVCOD SA.  **Managementul apelor uzate**  Din activitatea fermei rezultă următoarele tipuri de ape uzate, care sunt colectate în sistem separativ:   * ape uzate fecaloid - menajere; * ape uzate tehnologice; * ape pluviale.   **Apele pluviale** de pe acoperişuri şi din spaţiile de circulaţie, considerate convenţional curate, sunt dirijate la sol şi colectate printr-un sistem de rigole şi canale betonate din care apa de ploaie ajunge să fie evacuată, fără o prealabilă preepurare, în canalele de desecare cu debuşare în pârâul Vulcăniţa.  În acest sens există un contract de prestări servicii nr. 08063011/12.03.2008 şi act adiţional nr. 2-284/22.08.2011 încheiat cu ANIF Sucursala Teritoriala Mureş –Oltul Superior pentru acces eliminare ape pluviale în canalele de desecare ale amenajării Bârsa – Vulcăniţa.  **Apele uzate menajere** – sunt colectate de la grupul sanitar ale zonei administrative şi dirijate prin reţeaua de canalizare menajeră, formată din conducte de PVC cu Dn 110 mm şi stocate în bazinul etanş, îngropat, cu capacitatea de 5 mc, aflat în imediata vecinătate.  Apele uzate sunt vidanjate şi transportate la staţia de epurare orășenească sau a societăţii. În acest sens există un contract de prestări servicii nr.181/09.12.2013 şi act adiţional nr. 1 încheiat cu Maricar-Roma S.R.L. Braşov.  **Apele uzate tehnologice** de la igienizarea halelor se evacuează doar în perioadele de vid sanitar, prin reţele de canalizare locală şi centralizată, formate din conducte de beton cu Dn 250 mm şi lungime totală de 1000m, fiind dirijate spre trei bazine de stocare, situate pe amplasamentul fermei nr. 5, lângă poartă şi având capacitatea totală de 200 mc.  Apele uzate sunt vidanjate şi transportate la staţia de epurare a SC Bravcod SA., situată dincolo de abator la circa 2 km distanţă. Aceasta staţie de epurare asigură necesarul de epurare şi pentru abator şi la celelalte ferme proprii de pe platforma.  În perioada de vid sanitar în care se face dezinfecţia – dezinsecţia - deratizarea halelor (DDD) care au fost populate, rezultă ape uzate provenite din spălări. Dezinfecţia blocurilor se face prin scoaterea aşternutului uscat din blocuri, după care se mătură bine, apoi se spală cu jet de apă şi se utilizează soluţii speciale agreate în UE. Apele de spălare conţin reziduuri sub forma dejecţiilor, aşternutului, resturi de alimente, produse de uz veterinar, particule minerale, precum şi produsele utilizate în DDD aflate în diluţie (soluții 1-5%).  **Apele uzate de la platforma de dejecţii**/faza lichidă – sunt gestionate de ferma Dealul Frumos unde aceasta se află. |

1. ***PRINCIPALELE ACTIVITĂŢI***

|  |
| --- |
| **Activitatea principală**   * operaţiuni de adăpostire şi îngrijire a păsărilor * golirea halelor la sfârşitul unui ciclu de creştere, livrarea păsărilor la abatoare.   **Activităţi direct legate de fluxul tehnologic**   * igienizarea halelor în perioada de vid sanitar; * furnizarea aşternutului cu dejecţii de pasăre proprietarilor de terenuri agricole, cu care societatea are contract; transportul dejecţiilor la platformele amenajate în perioada când acestea nu pot fi împrăştiate pe câmp; * incinerarea cadavrelor de păsări în incineratorul propriu de mică capacitate (50 kg/oră).   **Activităţi anexe:**   * activităţi administrative şi de întreţinere a instalaţiilor; * depozitarea temporară la rece a cadavrelor de păsări, rezultate în ferma, dacă acestea nu sunt incinerate imediat; * producerea energiei termice pentru filtre sanitare, încălzirea halelor; * gospodărirea apelor: alimentarea cu apă potabilă, colectarea apelor uzate în bazine vidanjabile,transportarea cestora la staţia de epurare orăşenească sau la staţia de epurare a societăţii SC Bravcod SA; * activitatea de prevenire şi stingere a incendiului pentru amplasamentul fermei; * activităţi de transport intern şi extern. |

1. ***EMISII ŞI REDUCEREA POLUĂRII***

**Emisii în aer:**

|  |  |
| --- | --- |
| **POLUANT** | **SURSA** |
| Amoniac (NH3) | Hale pentru păsări  Evacuarea de dejecţii din adăposturi în perioada de vid sanitar |
| Metan (CH4) | Hale pentru păsări  Evacuarea de dejecţii din adăposturi în perioada de vid sanitar |
| Protoxid de azot (N2O) | Hale pentru păsări  Evacuarea de dejecţii din adăposturi în perioada de vid sanitar |
| Dioxid de carbon (CO2) | Hale pentru păsări  Combustibil utilizat la transport auto şi sistemul de încălzire şi furnizare a agentului termic |
| Miros (H2S) | Hale pentru păsări  Evacuarea de dejecţii din adăposturi în perioada de vid sanitar, bazine de depozitare dejecţii |
| Praf (pulberi sedimentabile şi în suspensie, PM10, PM2,5) | Transportul şi manipularea furajelor în incintă,  Hale pentru păsări - Evacuarea de dejecţii din adăposturi în perioada de vid sanitar |
| Gaze de eşapament (SOx, NOx, CO, particule, COV, PAH) | Mijloace de transport în incintă (pentru furaje şi materiale)  - Utilitare în incintă pentru evacuare dejecţii din adăposturi |
| Gaze de ardere de la încălzirea halelor şi filtrelor sanitare (SOx, NOx, CO, particule)  Gaze de ardere de la incineratorul de cadavre (SOx, NOx, CO, particule, HCl) | ***Energia termică*** necesară procesului de creştere este asigurată de un număr de 10 radiante/hală tip G 12 kW cu ardere pe bază de gaz metan, montate pe tavanul fiecărei hale. Instalaţiile sunt controlate automat, în hale existând termometre care măsoară automat temperatura, astfel încât să fie asigurat un regim adecvat de căldură funcţie de vârsta păsării.  ***Energia termică şi apa caldă, necesare spaţiilor administrative, filtrului sanitar***, sunt obţinute folosind o centrală murală pe gaz metan cu putere de 40 kW.  **Incineratorul de cadavre** de mică capacitate SPECTRUM VOLKAN 150 |

|  |
| --- |
| **Emisii în apă**   * ape uzate menajere şi tehnologice colectate în bazine şi transportate la staţia de epurare orăşenească, sau staţia de epurare a societăţii SC Bravcod SA. * ape pluviale evacuate în canalul de desecare limitrof fermei.   **Emisii pe sol**  Împrăştiere dejecţii pe terenuri agricole, ale fermierilor cu care societatea are contract. |

1. ***MINIMIZAREA ŞI RECUPERAREA DEŞEURILOR***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Numele procesului** | **Numele şi codul deşeului şi denumirea emisiei** | **Refolosire, eliminare** | **Deşeul, impactul emisiei** |
| **Creşterea curcanilor** | * Dejecţii de pasăre – 02.01.06 | Se valorifică ca fertilizant pe terenurile agricole | Poluarea apei freatice cu nitraţi, dacă nu se respectă Codul bunelor practici agricole la fertilizarea solului |
| * Mortalităţi –   02 01 02 | Incinerate în incinerator propriu | În condiţiile în care nu sunt stocate temporar în mod corespunzător (containere etanşe, spaţiu amenajat) sunt o sursă de poluare sol şi apă subterană, o sursă de infecţie. |
| * Deşeuri menajere - 20 03 01 | Se elimină la depozitul de deşeuri prin intermediul unei societăţi autorizate | În condiţiile în care nu sunt stocate temporar în mod corespunzător (containere etanşe, spaţiu amenajat) sunt o sursă de poluare sol şi apă subterană. |
| * Deşeuri de la tratamente sanitar-veterinare (obiecte ascuţite) – 18 02 02\* | Eliminare prin incinerare sau sterilizare de către societăţi autorizate | În condiţiile în care nu sunt stocate temporar în mod corespunzător (cutii speciale închise), sunt o sursă de infecţie |
| * Deşeuri şi ambalaje de substanţe utilizate la dezinfecţie, dezinsecţie, deratizare - 15 01 10\* | După caz:  - Ambalaje returnate furnizorului  Deşeuri de substanţe returnate furnizorului  - Deşeuri de substanţe stocate în vederea incinerării | În condiţiile în care nu sunt stocate temporar în mod corespunzător (în magazie închisă) sunt o sursă de poluare sol şi apă subterană. |
| * Deşeuri de medicamente de uz sanitar-veterinar –   18 02 08 | Incinerare printr-o unitate autorizată | În condiţiile în care nu sunt stocate temporar în mod corespunzător (în magazie închisă) sunt o sursă de poluare sol şi apă subterană. |
| * Ambalaje deteriorate (lăzi din plastic) de la transportul puilor de curcă - 15 01 02 | Valorificate printr-o unitate autorizată | - |
| * Acumulatori uzaţi –   16 06 01\* | Valorificate printr-o unitate autorizată | În condiţiile în care nu sunt stocate temporar în mod corespunzător (pe o tavă metalică, cu capacele puse), pentru a se preveni scurgerile accidentale de acizi, sunt o sursă de poluare sol şi apă subterană. |
| * Uleiuri uzate- 13 02 08\* | Valorificate printr-o unitate autorizată | În condiţiile în care nu sunt stocate temporar în mod corespunzător (în butoaie având rezistenţa mecanică corespunzătoare, în incinte care să asigure prevenirea scurgerilor accidentale de ulei) sunt o sursă de poluare sol şi apă subterană. |
| * Anvelope uzate –   16 01 03 | Valorificate printr-o unitate autorizată | - |
|  | * Cenuşă de la incinerator – 19 01 12 | Depozitare la depozitul de deşeuri nepericuloase Braşov | O depozitare necorespunzătoare permite împrăştierea în aerul atmosferic |

|  |
| --- |
| **Managementul dejecţiilor** se axează pe:   * strategia de hrănire; * formula alimentelor (nivelul de proteine); * tipul aşternutului; * adăparea şi sistemul de adăpare; * sistemul de depozitare a dejecţiilor; * împrăştierea pe câmp a dejecţiilor.   **Controlul sistemului de hrănire**  Un înalt nivel de proteine în alimentaţie conduce la un nivel înalt de azot în dejecţii. Hrănirea se face cu furaje conform reţetei de furajare, pe faze de creştere.  **Controlul sistemului de adăpare, respectiv a pierderilor de apă**  Emisiile de amoniac sunt ridicate în cazul unui aşternut umed. Sistemul de adăpare nu permite pierderi de apă şi umezirea aşternutului.  **Tipul aşternutului**  La realizarea aşternutului se folosesc paie, talaj sau hârtie. Grosimea, modul de aplicare ţin de practica agricolă. Documentul BREF indică 2,3 m3 /1000 capete.  **Sistemul de depozitare a dejecţiilor**  **Platforma deşeuri de origine animală**  Platforma de deşeuri de origine animală rezultate din pierderile naturale de păsări este betonate şi îngrădită, având suprafaţa de 3 mp şi este prevăzută cu container metalic 0.7 x 1.5 m şi alimentare cu apă prin robinet cu portfurtun pentru igienizare.  Platforma este situată la intrarea în ferma 5.  **Depozitarea dejecţiilor solide**  Dejecţiile solide sunt transportate şi stocate pe o suprafaţă impermeabilă în depozit deschis. Construcţia are un rezervor pentru stocarea fracţiei lichide care poate fi transportată regulat într-un sistem de stocare a nămolului.  Ord. 296/2005 art. 2.6.prevede necesitatea etanşării platformei sau a bazinului de stocare a dejecţiilor. Capacitatea de stocare a dejecţiilor de la fermele zootehnice acoperă perioadele de interdicţie a aplicării şi care ţin cont de riscurile suplimentare datorate condiţiilor meteorologice, de posibilităţile tratării sau evacuării fără riscuri pentru calitatea apelor.  Gunoiul este transportat pentru stocare şi fermentaţie la platforma de dejecţii din Ferma Dealul Frumos.  Capacitatea de stocare a platformei este de 3600 mc, având dimensiunile de 2 \* (50\*12\*3)m.  Platforma are 2 compartimente, este construită semiîngropată din beton armat şi dispune de un bazin de stocare ape rezultate din depozitarea dejecţiilor de cca. 432 mc. Sistemul permite un **timp de stocare** **de 6 luni**.  **Împrăştierea pe câmp a dejecţiilor**  Ferma nu are teren agricol propriu ci a încheiat contracte cu diferite societăţi agricole pentru ridicarea dejecţiilor, în vederea utilizării ca îngrăşământ. Titularul activităţii trebuie să aibă la dispoziţie teren pentru împrăştierea dejecţiilor. Este necesar a se avea în vedere că limita de încărcare pentru terenurile arabile, după decembrie 2010 va fi de 170 kg/ha.  Titularul va trebui să deţină un borderou pentru fiecare livrare externă a dejecţiilor, care să cuprindă producătorul, destinatarul, cantitatea livrată, tipul şi provenienţa dejecţiilor, data livrării. (OM 296/2005, art. 2.1.)  **Pentru eliminarea şi valorificarea deşeurilor societatea are încheiate următoarele contracte:**  - Pentru preluarea dejecţiilor: contract vânzare-cumpărare nr.101/16.10.2013 încheiat cu Ungureanu Gabriel II. pentru o cantitate de 6000 t/an de la fermele Bravcod de pe platforma Codlea, prin compensare cu paie pentru aşternut;  - Pentru deşeul menajer/municipal amestecat, hârtie, carton, plastic, biodegradabile: contract nr. 48/27.09.2013 încheiat cu Serviciul De Gospodărire Măgura Codlei S.R.L. Codlea;  - Pentru deşeurile mase plastice nereciclabile contaminate 15 01 10\*: contract nr. 279/03.01.2014 şi act adiţional /08.12.2017 încheiat cu Rian Consult S.R.L. Zărneşti;  - Pentru cadavre de păsări contract nr.379/08.10.2013 încheiat cu Protan S.A. Codlea, pentru situațiile când incineratorul propriu nu asigura incinerarea cadavrelor. |

1. ***ENERGIE***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Consumul de energie**  În fermele de păsări principalii consumatori de energie sunt:   * instalaţii de iluminat; * instalaţii de încălzire spaţii; * distribuţia hranei; * ventilarea halelor, cu variaţii în perioada de iarnă şi vară, de la 2000 – 12.000 mc/h per 1000 capete. La fermele de păsări consumul energetic este maxim vara (ventilaţia) şi consumul termic este iarna (încălzirea ambientală). În tabelul de mai jos sunt prezentate consumurile energetice pe tipuri de activităţi (documentul BREF , tab. 3.17);     **Cerinţe BAT la utilizarea resurselor energetice**  **Compararea necesarului resurselor energetice cu recomandările documentului de referinţă**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Activitatea** | **Consumul de energie estimat în documentul de referinţă**  **(Wh/pasăre/zi)** | **Consumul estimat în fermă (Wh/pasăre/zi)** | | **Încălzirea locală** | 13 – 20 | 22 | | **Alimentaţia** | 0,4 – 0,6 | 0,4 | | **Ventilaţia** | 0,1 -0,14 | 0,12 |   **Recomandări BAT**  BAT este de a reduce consumul de energie prin aplicarea bunelor practici în fermă, începând cu proiectarea adăposturilor, până la operarea adecvată şi mentenanţa echipamentelor din adăposturi. Sunt multe acţiuni care pot să intre în rutina zilnică, pentru a reduce cerinţele de energie pentru încălzire şi ventilaţie. |

1. ***ACCIDENTELE ŞI CONSECINŢELE LOR***

|  |
| --- |
| Pericolele pot fi:   * + naturale   + tehnologice   + biologice.   **Pericole naturale**  Se referă la evenimente cauzate de fenomene meteo periculoase, respectiv ploi, ninsori abundente, variaţii de temperatură (îngheţ, secetă, caniculă), furtuni şi fenomene distructive de origine geologică, respectiv cutremure, alunecări şi prăbuşiri de teren. Deşi apariţia celor mai multe riscuri naturale nu poate fi împiedicată, efectele acestora pot fi reduse printr-o gestionare corectă a situaţiei la nivel local, regional, central.  **Pericole tehnologice**  Riscurile tehnologice cuprind totalitatea evenimentelor negative care au drept cauză depăşirea măsurilor de siguranţă impuse de reglementări, ca urmare a unor acţiuni umane voluntare sau involuntare, defecţiunilor componentelor sistemelor tehnice, eşecul sistemelor de protecţie. Riscul tehnologic, spre deosebire de cel natural, poate fi controlat şi redus, necesitând un management elaborat şi personalizat pe fiecare categorie în parte.  Dintre evenimentele generatoare de situaţii de urgenţă pot fi menţionate:   * eşecul utilităţilor publice (căderea reţelei de energie electrică) care ar avea ca urmare o mortalitate ridicată în efectivul de animale; * o periclitare intenţionată, cu risc biologic sau un incendiu; * scurgeri accidentale de substanţe periculoase.   Primul pericol are un risc scăzut şi poate fi gestionat cu mijloacele proprii din unitate.  Al doilea şi al treilea pericol au consecinţe mai grave este comentat în cele ce urmează.  **Pericole biologice**  Dat fiind specificul activităţii, există riscul contaminării mediului cu germeni patogeni sau apariţia vreunui impact de natură biologică.  Apar două aspecte de risc legate de această activitate:   * + apariţia unor epizootii (epidemia la animale);   + apariţia de zoonoze (boală infecţioasă sau parazitară la animale, transmisibilă omului).   **Măsuri generale luate sau propuse pentru minimizarea probabilităţii de producere a incendiilor, sau scurgerilor accidentale**   * gospodărirea internă corespunzătoare este considerată o necesitate pentru diminuarea riscului de accident; * protecţia reţelelor electrice şi a corpurilor de iluminat exterioare şi interioare s-a realizat în faza de construcţie. Reţelele electrice vor fi periodic verificate şi întreţinute de către profesionişti. * se asigură iluminatul la obiectivele importante şi pe căile de acces; paza obiectivului este asigurată non-stop de personalul angajat, în scopul prevenirii producerii unor accidente ca urmare a intrării a persoanelor străine pe amplasament; este restricţionat accesul în incintă şi se face identificarea eventualilor vizitatori şi scopul vizitei pe amplasamentul bazei de producţie; * materialele inflamabile, gazele lichefiate sunt păstrate conform normativelor specifice; * căile de evacuare şi acces sunt permanent ţinute libere; * nu se creează depozite haotice pentru deşeurile rezultate din activităţile de întreţinere/reparaţii a mijloacelor auto proprii; * dejecţiile, apele uzate, cadavrele de animale sunt păstrate corespunzător; * este asigurat controlul şi asistenţa sanitară – veterinară; * instalaţiile vor fi periodic verificate, ca şi echipamentele de întreţinere şi intervenţie; * se păstrează permanent legătura cu echipele externe de intervenţie, în special corpul de pompieri şi protecţia civilă; * întreţinerea permanentă a echipamentelor de intervenţie în caz de incendiu (hidranţi, extinctoare, lopeţi, găleţi, nisip etc.);   **Planuri de prevenire şi intervenţie**  Pentru prevenirea unei epizootii BRAVCOD SA a elaborat **Planul de biosecuritate.** Acest planeste aprobat şi controlat de autoritatea sanitară veterinară.  Pentru prevenirea şi intervenţia în cazul unui incendiu va exista **Planul de protecţie împotriva incendiilor** vizat de autoritatea pentru situaţii de urgenţă.  BRAVCOD SA. a elaborat un Plan **de prevenire şi combatere a poluărilor accidentale (potrivit Ordinului MAPPM nr. 278/1997** privind Metodologia-cadru de elaborare a planurilor de prevenire şi combatere a poluărilor accidentale la folosinţele de apă potenţial poluatoare.  În acest plan vor apărea toate situaţiile de urgenţă, modul de comunicare în fermă, personalul care trebuie să ia deciziile şi măsurile ce se impun în fiecare din aceste situaţii, inclusiv lucrările de mentenanţă pentru prevenirea defecţiunilor şi instruirea personalului pentru reducerea acţiunilor necontrolate. |

1. ***ZGOMOT ŞI VIBRAŢII***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Surse semnificative de zgomot şi/sau vibraţii** | **Numărul de referinţă al sursei** | **Natura zgomotului sau vibraţiei** | **Care este contribuţia la emisia totală de zgomot?** | **Descrieţi acţiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot** |
| **ventilatoare, accelerarea, decelerarea motoarelor utilajelor utilizate pentru manipularea materialelor, evacuarea dejecţiilor** | 72 ventilatoare de perete  12 sisteme de încărcare furaje în buncăre | Piese componente în mişcare | Ventilatoarele au funcţionare continuă, nivelul de zgomot 43 dB; sistemele de alimentare funcţionează o dată pe zi,3 ore, nivel de zgomot 90 dB | Amplasare utilaje în hale, achiziţionare utilaje performante |
| **Prinderea păsărilor** | 24 hale | Ţipătul şi zbaterea păsărilor | 6-10 ore, 3 - ori pe an, nivel de zgomot 60dB | Utilizarea unei lumini albastre de liniştire a puilor |
| **Igienizarea halelor** | 24 hale | Zgomotul utilajelor | 1-6 ore/zi, pentru fiecare hală, de 3 -6 ori pe an, nivel de zgomot 88dB | Acţiunea se desfăşoară în hale |
| **Mijloace de transport materii prime, materiale auxiliare şi produs finit, mijloace auto.** | Se consideră un trafic de 2 maşini de 15 t pe zi | Zgomotul mijloacelor auto | 65-70 dB (în incintă) | Întreţinere corespunzătoare a utilajelor, conducerea preventivă |
| **Manipularea dejecţiilor** | 3-6 ori pe an, pentru fiecare hală | Zgomotul mijloacelor de transport | Până la 30 zile pe an, nivel de zgomot 70 dB | Transportul materiilor prime şi a materialelor se face ziua. |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicatorului de zgomot asociat disconfortului general Lzsn** | **Nivelul de zgomot echivalent la limita incintei- Leq** | | **Nivelul de zgomot la nivelul celui mai apropiat receptor sensibil** | | **Concluzii** |
| 60dB | **prognozat** | **Conform STAS 10.009/2017** | **prognozat** | **Conform STAS 10.009/2017** | **Din punct de vedere al instalaţiilor – expunerea redusă, iar impactul asupra sănătăţii umane este nesemnificativ.** |
| 62 dB-ziua  50 dB – noaptea, seara | 65 dB | Nesemnificativ, din activitatea fermei | 50 dB  40dB |

1. ***MONITORIZARE***

|  |
| --- |
| **Monitorizarea şi raportarea emisiilor în apa de suprafaţă**  Punct de monitorizare:  - AT1 (45o44’13,35”; 25o24’56,01”) – ultima ieşire după staţia de epurare Bravcod de pe platforma fermelor.  Frecvenţa: conform autorizaţiei de gospodărire a apelor  Parametrii monitorizaţi : pH, suspensii, CBO5, CCO-Cr, azot amoniacal, fosfor total şi detergenți biodegradabili    **Monitorizarea şi raportarea emisiilor în apa subterană**  Prelevarea probelor din forajul de observaţie situat aval de ferma 5.  Frecvenţa propusă: anual  Parametrii monitorizaţi: CBO5, CCO-Cr, azot amoniacal, azotiţi, azotaţi, azot total, fosfor total şi pH  **Monitorizarea şi raportarea emisiilor în aer** Se vor monitoriza anual emisiile de la centrala termică a filtrului sanitar şi de la incineratorul de cadavre.  Măsurătorile emisiilor din hale nu pot fi efectuate în conformitate cu prevederile Ord. 462/93 deoarece nu există coşuri de evacuare a gazelor din hale. Pentru măsurarea nivelului de miros nu este în ţară adoptată legislaţia specifică. În cazul unor sesizări privind mirosul se vor face măsurători ale amoniacului şi respectiv a hidrogenului sulfurat, rezultatele măsurătorilor comparându-se cu limitele din Ord. 462/93.    **Monitorizarea şi raportarea deşeurilor**  Evidenţa gestiunii deşeurilor conform HG 856/2002, pentru fiecare tip de deşeu.  Societatea ţine fişele lunare de gestiune a deşeurilor. Gestiunea deşeurilor este prezentată anual în cadrul RAM  **Contribuţia la poluarea mediului ambiant**.  În zona amplasamentului funcționează: ferma Dealul Frumos GALLI GALLO, ferma 1 Bravcod şi abatorul de curcani Bravcod. La distanţă de 500m spre NV sunt fermele de păsări 3 Avicod si ferma 5 BRAVCOD SA În aceste condiţii trebui să se ţină seama de efectul cumulat al poluanţilor principali NO2 şi NH3, drept pentru care s-a propus monitorizarea anuală a acestora în imisie la limita de SV a abatorului şi la limita de NV a fermei 1 Bravcod, puncte situate spre aria naturală protejată. Pentru o situație reală s-au efectuat simulare a dispersiile poluanților specifici (Pulberi, CO, NO2 SO2 , HCl**,** NH3,) proveniți atât de la incinerator cat si de la halele de creștere si s-a constatat ca nu exista depășiri ale CMA.    **Monitorizarea impactului**   S-a realizat un studiu privind mirosul de Centrul de studii de mediu Cluj Napoca  Monitorizarea calităţii solului pe amplasament, prezentată în Raportul de amplasament |

1. ***DEZAFECTARE***

|  |
| --- |
| Există un plan de dezafectare aprobat de autoritatea competentă. |

1. ***ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAŢIA***

|  |
| --- |
| BRAVCOD SA este singurul utilizator al amplasamentului. |

1. ***LIMITE DE EMISIE***

|  |
| --- |
| **Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT - urilor**  Nu sunt. Sunt prezentate numai tehnici pentru reducerea emisiilor de amoniac din activitate:   * furajele vor respecta tehnicile de nutriţie care ţin seama de vârsta păsărilor şi necesitatea asigurării unui conţinut scăzut de azot şi fosfor în dejecţii; * hrănirea păsărilor se va face astfel încât să se asigure o eficienţă maximă de transformare furaj/greutate, funcţie de vârsta şi cerinţele păsărilor; * studierea permanentă a progreselor în domeniul creşterii păsărilor şi aplicarea lor pe baza analizei cost – beneficiu în scopul folosirii materiilor prime cu impact redus asupra mediului; * realizarea controlului calităţii materiilor prime pe baza unor proceduri care să prevadă modul de acţiune în caz de neconformitate, astfel încât impactul asupra mediului să fie minim; * gestionarea deşeurilor organice în conformitate cu Calendarul de interdicţie pentru împrăştierea îngrăşămintelor, parte a Codului bunelor practici agricole.   **Managementul dejecţiilor**  Conform Ghidului bunelor practici agricole  Titularul trebuie să deţină un borderou pentru fiecare livrare externă a dejecţiilor, care să cuprindă producătorul, destinatarul, cantitatea livrată, tipul şi provenienţa dejecţiilor, data livrării. (OM 296/2005, art. 2.1.)  **Evacuări în reţeaua de canalizare proprie**   Emisii în apă asociate utilizării BAT - urilor: reducerea emisiilor de ape uzate prin sistemul de curăţare a halelor prin pulverizare.  Nu se vor evacua ape uzate neepurate în canalul de desecare.    **Emisii ape pluviale în canalul de desecare**  Apele pluviale evacuate, se vor încadra în limitele impuse de NTPA 001/2005 |

1. ***IMPACT***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rezumatul evaluării impactului** | | |
| **Listaţi evacuările semnificative de substanţe şi factorul de mediu în care sunt evacuate, de ex. cele în care contribuţia procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM\*)** | **Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate: dacă aceasta a fost realizată, şi localizarea rezultatelor (Conform calculului detaliat din anexă)** | **Confirmaţi că evacuările semnificative nu au drept rezultat o depăşire a SCM prin listarea Concentraţiei Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanţă (inclusiv efectele pe termen lung şi pe termen scurt, după caz)\*)** |
| **Emisiile atmosferice prin sistemul de ventilaţie al halelor** | **In Anexa 1** s-a realizat o modelare detaliată a amoniacului provenit din cadrul fermei pentru creşterea curcanilor. | Concentraţiile în imisie sunt sub limita de 100 μg/mc pentru media zilnică şi 300 μg/mc pentru media la jumătate de oră stabilită de STAS 12574/87. |
| **Emisii de la sistemul de incalzire şi incineratorul de cadavre** | **In Anexa 1** S-a realizat o modelare detaliată a noxelor | Concentraţiile în imisie sunt sub limitele admisibile |
| **Emisiile atmosferice (de la centrala termică şi de la incineratorul de cadavre) sunt monitorizate periodic, conform cerinţei autorizaţiei integrate.** |  | Valorile se încadrează în cerinţele standardelor de mediu |
| **Apele uzate tehnologice şi menajere sunt vidanjate si transportate de o firmă autorizată la staţia de epurare proprie sau la staţia orăşenească.** |  | Se respectă parametrii de evacuare impuşi de autorizaţia de mediu si /sau cei impuşi de autorizaţia de gospodărire a apelor, după caz condiţiile impuse de administratorul staţiei de epurare. |
| **Se vor monitoriza periodic, pe amplasament, conform cerinţelor autorizaţiei integrate de mediu: apele subterane prin forajul de monitorizare.** |  | Primele analize constituie baza de comparație pentru analizele viitoare. În cazul în care se constată creşteri ale poluanţilor se caută cauzele şi se iau măsuri de eliminare. În cazul unor poluări accidentale se anunţă autorităţile competente. |
| **Dejecţiile animaliere sunt colectate, în perioada când nu pot fi împrăştiate, pe o platformă betonată de capacitate corespunzătoare, prevăzută cu un bazin de colectare a apei meteorice infiltrate în masa deşeurilor. Aceste ape sunt împrăştiate pe câmp.**  **Deşeurile rezultate din activitate sunt colectate selectiv şi gestionate conform prevederilor legale.** |  | Prin sistemul de management al deşeurilor, prin utilizarea bunelor practici în activitate, solul este protejat împotriva poluării. |

Conform planului de amplasare în zonă reiese faptul ca ferma nu se încadrează în nici una din ariile protejate din zonă.

Amplasamentul este situat faţă de ariile de protecţie avifaunistică şi siturile de interes comunitar astfel:

* **Sit SPA Dumbrăviţa – Rotbav – Măgura Codlei, descris în Raportul de amplasament, situat în vecinătatea amplasamentului. Activitatea nu aduce prejudicii semnificative sitului.**

***15. PLANUL DE MĂSURI OBLIGATORII ŞI PROGRAMELE DE MODERNIZARE***

|  |
| --- |
| Nu este cazul |