Proiect

**„CONSTRUIRE** **FERMĂ GĂINI OUĂTOARE, SPAȚIU SORTARE, PLATFORME BETONATE DEPOZITARE DEJECȚII„**

**sat. Cataloi, com. Frecătei, jud. Tulcea**

 MEMORIU DE PREZENTARE

conform anexei 5E din Legea 292/2018



1. ***Denumirea proiectului***: **„CONSTRUIRE** **FERMĂ GĂINI OUĂTOARE, SPAȚIU SORTARE, PLATFORME BETONATE DEPOZITARE DEJECȚII ”**
2. ***Titular****:*
* *Numele* : **AVICOLA CATALOI COOPERATIVĂ AGRICOLĂ**
* *adresa poştală* : TULCEA ,str. Nicolae Bălcescu nr 42;
* *numărul de telefon, de fax şi adresa de e-mail, adresa paginii de internet*: telefon 0744377959 e-mail **:** acicola.cataloi@gmail.com
* *numele persoanelor de contact*: AVRAM LILIANA GABRIELA

 ***III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect***:

1. *un rezumat al proiectului* :

AVICOLA CATALOI COOPERATIVA AGRICOLA doreşte să realizeze un ansamblu de construcții în vederea înființării unei ferme găini ouătoare cu spațiu sortare și platforme depozitare dejecții pe un teren aflat în Intravilanul localității CATALOI, comuna FRECĂȚEI – T8, Cc478, nr. cad./C.F. 31616, accesând fonduri externe nerambursabile aferente PNDR 2014-2020 - sM4.1 – Investiții în exploatații agricole.

Beneficiarul își propune ca, prin realizarea acestei investiții, să poată asigura condițiile necesare dezvoltării activității curente, în contextul creșterii cererii de produse și servicii pe piața produselor alimentare de origine animală cu sursă certă controlată.

Terenul situat în Intravilanul localității CATALOI, comuna FRECĂȚEI – T8, Cc478, nr. cad./C.F. 31616, are suprafata de 13.545.0mp, aparține domeniului privat al comunei Frecăței și se află în folosința AVICOLA CATALOI COOPERATIVA AGRICOLA conform Contractului de concesiune nr.6557/12.08.2021.

Terenul are forma neregulata, cu următoarele vecinătăţi:

* la vest: teren proprietate privata nr. cad. 30334;
* la nord: terenuri proprietate privată S.C. IKARIA S.R.L. și S.C. ONLY SERV S.R.L.;
* la est: terenuri proprietate privată S.C. ONLY SERV S.R.L.și nr. cad. 31348;
* la sud: teren proprietate privată Guli Vasile.

Terenul se află, conform Certficatului de Urbanism nr. 81/8410/15.10.2021 emis de către Primăria Comunei Frecăței, în UTR 3 – AGRO, teritoriu cu două funcțiuni de bază, rezidențială și agricolă. Utilizări permise: locuire și exploatare agricolă. Funcțiuni complementare: mici prestări de servicii, echipare tehnico-edilitară, gospodărire comunală, mică industrie.

 Se propune o hală de creștere a **32012 găini ouătoare** ce va avea integrate o sală de sortare/ambalare ouă și vestiare cu grup sanitar – suprafață construită **2289,66 mp** și o platforma acoperită depozitare dejecții cu spațiile anexe aferente- suprafață construită **956,18 mp**. Total suprafată construită **3245,84 mp** .Hala va fi dotată cu benzi pentru transportul ouălelor, linii de apă, cuibare cu stinghii de cățărare, sistem de colectare a ouălelor cu elevatoare și unități motoare, sistem de furajare cu motoare și coloane de furajare, siloz stocare furaj, spiră transfer furaj, dozator de medicamente, unitati de comandă și control, ventilație tip tunel pentru asigurarea microclimatului cu ventilatoare, clapeți de admisie și panouri de răcire în sistem fagure.

In zona de sortare si ambalare se amplaseaza o masina de sortare si ambalare complet automatizata.

Operarea va fi asigurată cu software de ultimă generație.

 Dezinfectia prin vaporizare – nu rezultă ape tehnologice

Hala se va construi pe structură uzinata din profile metalice , acoperis din panouri sandwich, respectiv tablă cutata . Fundația va fi din beton armat izolata, in trepte sub stalpii metalici si o grinda perimetrala de echilibrare din beton armat. Se sitematizeaza perimetrul obiectivelor si incinta pentru preluarea apelor pluviale.

 Dimensiunile halei de creștere găini ouătoare sunt:

* Lungime 140,33 m
* Lățime 15,44 m / 18,44m inclusiv admisii tunel sistem de răcire
* Înălțime ștreașină +3,91m
* Înălțime coamă +5,34m

Și cuprinde: hala propriu-zisă de creștere găini ouătoare, filtre vestiar cu grupuri sanitare, sală sortare/ambalare ouă, 2 admisii tunel sistem de răcire.

**Platformă acoperită depozitare dejecții** și parcare utilaje pentru dejecții: (platformă acoperită depozitare dejecții propriu-zisă, platformă acoperită depozitare utilaj transport dejecții, platformă betonată necesară circulației utilajului, grup sanitar operator utilaj)

Suprafață construită **956,18 mp** din care 800 mp suprafată depozitare dejecții (capacitate depozitare cca 1320 t dejectii) iar diferenta suprafată acoperită depozitare utilaj transport dejecții și vestiar cu grup sanitar pentru persoana ce transporta dejectii.

– L max = 81,17 m;

– l max = 11,78 m + 10,00 m platformă liberă pentru manevre;

– H streaşinã = + 5,00 m;

– H totală = + 5,76 m;

Suprafată platformă betonată necesară circulației utilajului de transport dejectii – suprafată 811,70 mp

 Se va asigura un număr de 3 locuri de parcare pentru angajații fermei și 3 locuri parcare TIR pentru mașinile de aprovizionare și distribuție.

**Distante fata de vecinatati**

 N- 18/16 m față de SC ONLY SERV SRL si SC IKARIA STAR SRL

 S- 1,15 m față de teren agricol proprietate Guli Vasile

 E- 17 m față de teren agricol proprietate private nr. Cad 31348

 V- 1 m față de teren agricol proprietate private nr cad. 30334

 b) *justificarea necesităţii proiectului*:

 Beneficiarul doreste construirea unei hale pentru cresterea păsărilor

 c) *valoarea investiţiei*: 1799 500 eu

 d) *perioada de implementare propusă*: 24 luni

 e) *planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi amplasamente)*; -sunt prezentate în anexele la Notificare

 f) *o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcţie şi altele*).

Amplasamentul este liber de constructii**.**

 Constructia propusa va avea forma dreptunghiulară

 Regimul de inaltime al constructiei va fi Parter înalt

***Bilanţul teritorial*** - suprafaţa totală, suprafaţa construită (clădiri, accese), suprafaţă spaţii verzi, număr de locuri de parcare (dacă este cazul)

**INDICI URBANISTICI DE CONTROL:**

- POT existent dupa demolari = 0,00 - POT propus = 23,96 %

- CUT existent dupa demolari = 0,00 - CUT propus = 0,21 …0,24

**BILANŢ SUPRAFEŢE:**

SUPRAFAŢA totalã TEREN = 13.545 mp, din care:

BILANŢ SUPRAFEŢE:

 Ac exist. = 0,00 mp; propus = 3.245,84 mp;

 Au exist. = 0,00 mp; propus = 3.197,49 mp;

 Ad exist. = 0,00 mp; propus = 3.245,84 mp; trebuie trecute noile suprafete

SUPRAFAŢA CURTE:

Scl = 10.667,95 mp din care :

- suprafata betonata pentru acces utilaje de dejectii = 811,17 mp;

- suprafata parcare autoturisme = 224,00mp (pentru 3 autoturisme si 3 TIR-uri)

- suprafata alei circulatie = 1040,00mp;

- spatii verzi = 8592,78mp.

 **Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus**:

 - *profilul şi capacităţile de producţie*;

Prin proiect se realizează o hală de creștere a unui nr. 32012 păsări ouătoare si cameră de sortare ouă, platformă pentru dejecții acoperită, vestiare, grupuri sanitare, platforme. Se estimează o producție de ouă de cca 28 000 ouă/zi

 - *descrierea instalaţiei şi a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);* - amplasamentul este liber de construcții

 - *descrierea proceselor de producţie ale proiectului propus, în funcţie de specificul investiţiei, produse şi subproduse obţinute, mărimea, capacitatea*;

Ferma de găini ouătoare va avea o capacitate de 32012 capete.

Păsările (puicuțe pentru ouă) vor fi introduse în hala de ouat după vârsta de 16 săptămâni și va fi depopulată la vârsta de 88 săptămâni.

Păsările vor fi cazate într-o hală de 129 m/15 m în voliere pe trei rânduri pe trei etaje. Păsările au acces atât în voliere cât și în spațiul dintre voliere pentru producția ouălor la sol.

Sistemul este echipat cu echipament cu benzi de colectare ouă, sisteme de alimentare apă și furaj, stinghii pentru odihnă și cuibare, sisteme de ventilație, sistem de evacuare dejecții, sistem de iluminat.

Echipamentele de colectare a ouălor: fiecare etaj are cuibare proprii, benzile de colectare a ouălor aduc din spatele halei ouăle la o banda transversala de colectare din fața halei. Banda transversală aduce ouăle în hala de sortare și la mașina de sortare.

Echipamentele tehnologice au fost dimensionate pentru optimizarea procesului de productie, in acelasi timp s-a urmarit reducerea personalului necesar functionarii, dupa cum urmeaza :

1. Unitatea de managment, inclusiv tablourile de control, controleaza alimentarea cu furaje, adaparea, distributia de medicamente si evacuarea dejectiilor. Informatiile colectate sunt transmise catre softul de comanda si implicit utilizatorului, acesta putand face adjustari programului sau comuta pe unul din programele incluse, fara a fi necesara interactiunea directa cu tablourile de comanda. Ca urmare a acestui proces automatizat , personalul necesar se reduce la doua persoane , care vor superviza buna functionare a liniei si efectua lucrari de intretinere, dupa caz.

2. Masina de sortare este un utilaj complet automatizat care preia ouale de pe banda transportoare , le sorteaza pe dimensiuni , le aseaza in cofraje si marcheaza informatiile specifice. Pe benzile de ambalare se impacheteaza cofrajele si se stivuiesc pentru a fi depozitate temporar pana la mutarea in depozit rece. Personalul necesar pentru aceasta faza este de 2 persoane, care preiau paletii si le duc in zona de depozitare temporarea , inlocuind astfel masa de sortare unde operau cca 10 muncitori.

Un rezultat secundar al procesului tehnologic , sunt dejectiile. Se estimeaza o productie de 20 tone/3zile ,cca 200 t/luna care se depoziteaza pe platforma acoperita de dejectii cu o capacitate de stocare de Dejectiile stau pe platforma 3 luni , timp in care se produce fermentarea si uscarea , rezultand un ingrasamant natural de calitate superioara si cu mare cautare.

*Sistemele de alimentare cu apa:* conducte de alimentare cu apă diametrul 32 distribuie pe coloane în capătul din fața halei, pe fiecare rând și etaj apă la bazine de 10 litri cu plutitor. Din 9 bazine apa ajunge pe 3 randuri – coloane în fiecare spațiu de cazare a păsărilor. În coloanele de apă sunt montate pipette cu picurare pentru păsări.

*Sistemul de alimentare cu furaj:* alimentare cu remorca tehnologică a silozului circular (27 to) de lângă hală (lateral stânga). Din siloz, pe un transportor transversal Flex-Vey se alimentează în partea din față a halei buncărele de furaj pe fiecare șină/ etaj de fiecare parte – 18 transportoare de furaj cu lanț, acestea alimentând jgheaburile de furajare.

*Sistemul de ventilatie:* 66 clapete (terestre) 95,2 /52,3 în peretele halei la aproximativ 2,8 înălțime, 33 pe fiecare parte – pentru admisie aer. Pe fiecare parte un servomotor ridică sau coboară clapetele de aer comandat de sistemul de management al ventilației.

*Sistemul de racire cu Freopan pentru sezonul cald:* doua module 21 m fiecare/ 1,8 m înălțime pe partea laterală a halei pentru răcirea aerului admisie în sezonul cald. Fagurele este răcit cu apa pompată de o pompă electrică. Apa este recirculată.

Evacuarea aerului din hala se face cu ajutorul a 15 ventilatoare pe peretele din spatele halei.

*Sistemul de eliminare a dejecțiilor:* sub fiecare rând de la fiecare etaj sunt benzile longitudinale de transport dejecții (total 9). Deasemenea, pe pardoseală sub voliere există un sistem de racleți pentru curățarea dejecțiilor de pe pardoseală. Dejecțiile cad pe un conveior longitudinal din spatele halei care este în plan inclinat în afara halei, unde se descarcă într-o remorcă de transport.

*Spatiul de sortare:* are lungimea de 10 ml si lățimea de 12,5 m. Este destinat colectării ouălor de pe banda de ouă. Din hala ajung în mașina de sortat și marcat unde sunt sortate pe 5 categorii de greutate, introduse în ambalaje (cofraje de 30 buc. sau caserole de 10 buc.) sunt marcate și așezate manual de operatori în paleți de 9000 buc. Paleții sunt duși zilnic în depozit.

*Platformele betonate pentru dejectii*

Remorca de transport dejecții aduce de la hală din 2 în 2 zile dejecțiile și le depozitează pe platforma betonată acoperită. În funcție de Regulamentul de utilizare a fertilizanților, gunoiul de grajd este administrat pe terenurile agricole. Capacitate de stocare cca 1320 t.

 - *materiile prime, energia şi combustibilii utilizaţi, cu modul de asigurare a acestora;*

Hala se va construi pe structură metalică- piloni metalici si se va inchide si compartimenta cu panouri sandwich de 80mm;, acoperis din tablă ondulata . Fundația va fi din beton armat cu un brâu de beton de 60 cm inalțime.

 Pentru Platforma de dejectii se vor executa suplimentar socluri de beton armat si pereti beton armat, pentru protectia elementelor metalice importiva agresiunii chimice. Betonul s-a dimensionat pentru agresiune chimica redusa, mortarele de finisaj pentru agresiune medie. Închiderile partial cu tabla cutata, montate pe structura secundara. Se va evita pe cat posibil patrunderea umezelii prin montarea unui acoperis din tabla cutata , frontoane din tabla cutata si obloane pe latura longitudinala estica. Latura longitudinala vest nu se va inchide sau prevede cu obloane, pentru evitarea acumularii de gaze rezultate din materialul depozitat.

Materialele de construcție se vor achiziționa de la distribuitori autorizați/ magazine specializate în vanzarea materialelor de construcție

Combustibilul necesar utilajelor ce vor lucra se va asigura de la stații de distribuție autorizate.

 - *racordarea la reţelele utilitare existente în zonă*;

**Alimentarea cu apa** : se realizeaza de la reteaua exterioara publica care asigura debitul si presiunea necesara unei bune functionari a instalatiei interioare, prin intermediul unui camin apometric ce se va amplasa la limita incintei. Apa este utilizată în scop menajer (pentru 4 angajați ) si pentru consumul păsărilor.

**Evacuarea apelor uzate menajere:** Apele uzate menajere rezultate de la obiectiv sunt cele provenite de la grupurile sanitare din incinta si cele din zona halei de crestere gaini. Aceste ape uzate se vor evacua printr-o retea de canalizare din PVC KG Dn 110 mm cu camine de vizitare din polietilena într-o ministatie de epurare (1/6)si apoi intr-un bazin vidanjabil BV1 de 12 mc. Apele uzate ce provin din zona platformei de dejectii de la grupul sanitar se vor deversa intr-o altă ministatie de epurare (1/6 LE) si apoi în intr-un alt bazin vidanjabil BV2 de 30 mc unde ajung prin rigole si ape ce se scurg de pe platforma de dejectie. Deasemenea apele uzate cu eventuale hidrocarburi de la parcare vor fi colectate gravitațional prin intermediul unei rigole si dirijate catre separatorul de produse petroliere montat ingropat in exterior si apoi in bazinul vidanjabil BV2

**Alimentare cu energie electrica**: se asigura de la reteaua existenta in zona,

**Agentul termic:** boiler electric

Pentru asigurarea funcționării, s-au propus dotarea zonei de filtru vestiar la hala de producție propriu-zisă cu boiler electric pentru preparare apă caldă și corpuri de încălzire electrice – tip convector/panou radiant, conform listă de utilaje atașată la devizul general.

Pentru grupul sanitar al platformei depozitare dejecții se va monta un instant apa calda, conform listă de utilaje atașată la devizul general.

 - *descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuţia investiţiei*;

 Constructorul are obligația refacerii terenurilor ocupate temporar sau afectate și situate în vecinatatea construcțiilor. Terenul utilizat temporar pentru amplasarea organizării de șantier va fi eliberat de toate reperele aferente destinației de organiazare de șantier (containere, material de construcție rămase neutilizate)

 - *căi noi de acces sau schimbări ale celor existente*;

Accesul in incinta proprietatii se va face din drumul național DN 22A prin intermediul unei alei de servitute instituite pe terenul SC IKARIA STAR SRL cu acordul societății

 - *resursele naturale folosite în construcţie şi funcţionare*; Pentru faza de constructie resursele naturale utilizate sunt : terenul, nisip , apă și pietriș, , preluate de la agenții economici abilitați. În perioada de funcționare se utilizează terenul și apă în scop menajer și pentru adăpat găinile.

 - *metode folosite în construcţie/demolare*; Proiectul va fi implementat de către un agent economic autorizat să execute lucrări de construcție

 *- planul de execuţie, cuprinzând faza de construcţie, punerea în funcţiune, exploatare, refacere şi folosire ulterioară*;

Planul de executie se realizeaza conform programului de control. Durata 24 luni.

Beneficiarul va executa lucrarea cu firme specializate si autorizate si isi amenajeaza organizarea de santier in interiorul incintei private.

Lucrarile se vor executa in conformitate cu normativele in vigoare si vor fi controlate in permanenta, tinand cont de etapele fiecarei lucrari:

* inainte de inceperea lucrarilor,
* in timpul executiei,
* la terminarea lucrarii.

Verificarile executiei lucrarii se fac sub conditia incadrarii in prevederile normativelor (C140, C56).

La receptia lucrarilor se vor avea in vedere atat prevederile documentatiei tehnice, cat si prescriptiile tehnice in domeniu, valabile la data respectiva.

In timpul constructiei nu se vor depozita materiale, moloz sau alte deseuri pe domeniul public.

 - *relaţia cu alte proiecte existente sau planificate*; În vecinatate în partea de nord se desfășoară acceasi activitate , restul terenurilor au categoria de folosință arabil și se desfășoară activitate agricolă

 - *detalii privind alternativele care au fost luate în considerare*; nu este cazul

 - *alte activităţi care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creşterea numărului de locuinţe, eliminarea apelor uzate şi a deşeurilor);*

După implementarea proiectului vor rezulta ape uzate de tip menajer care vor fi vidanjate, deseuri menajere și asimilabile ce se vor colecta selectiv și vor fi valorificate/ eliminate de firme autorizate; dejecțiile se vor depozita pe platformă betonată.

 - *alte autorizaţii cerute pentru proiect*.

 Conform certificat de urbansim **–**aviz ISU, , aviz DSP, aviz DSVSA, avizul Protecției civile, Avizul Direcției Județene de cultură Tulcea

 **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare**:

 - *planul de execuţie a lucrărilor de demolare, de refacere şi folosire ulterioară a terenului;*

 *- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;*

 *- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;*

 *- metode folosite în demolare;*

 *- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;*

 *- alte activităţi care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deşeurilor).*

 Terenul este liber de construcții; nu sunt necesare lucrări de demolare

 **V. Descrierea amplasării proiectului**:

 *- distanţa faţă de graniţe pentru proiectele care cad sub incidenţa Convenţiei 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 intră sub incidenţa Convenţiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo

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

 Amplasamentul se situeaza in afara zonelor de protectie a monumenelor istorice si siturilor arheologice cunoscute.

 - *hărţi, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informaţii privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât şi artificiale, şi alte informaţii privind:*

*• folosinţele actuale şi planificate ale terenului atât pe amplasament, cât şi pe zone adiacente acestuia: -*  folosinta actuală este curti constructii și conform certificatului de urbanism nr. 81/8410/15.10.2021 emis de către Primăria Comunei Frecăței, în UTR 3 – AGRO, teritoriu cu două funcțiuni de bază, rezidențială și agricolă. Utilizări permise: locuire și exploatare agricolă. Funcțiuni complementare: mici prestări de servicii, echipare tehnico-edilitară, gospodărire comunală, mică industrie

*• politici de zonare şi de folosire a terenului: -*  conform PUG amplasamentul se află într-o zonă propusă a se dezvolta în baza activităților agro-industriale și de mică industrie

*• arealele sensibile: -*  pe amplasament si în vecinătate nu sunt arii protejate

 - *coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referinţă geografică, în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970*;

Coordonatele STEREO 70 ale amplasamentului :

|  |  |
| --- | --- |
| Nr. pct. | Coordonate pct.de contur |
|  | X [m] | Y [m] |
| 455 456457458459460461462463451464466467 |  407061,268 406974,568406972,251406956,619406959,619406940,803406950,260406949,218406944,400407079,780407084,248407092,384407046,158 | 794434,083 794441,176794433,947794433,441794430,929794365,002794365,320794360,742794339,580794302,640794315,936794342,088794373,259 |

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

 Nu s-au luat în considerare alte variante de amplasament

4

  **VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informaţiilor disponibile:**

***A. Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu*:**

***a) protecţia calităţii apelor***:

 - *sursele de poluanţi pentru ape, locul de evacuare sau emisarul*-

Sursele de apă uzată sunt grupurile sanitare șieventuale scurgerile de la platforma de dejecții. Din hala nu rezultă ape tehnologice. Dezinfecția se face prin vaporizare

 *- staţiile şi instalaţiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute*;

S-a prevăzut 2 ministații de epurare de 1/6 Le pentru apele menajere cu evacuare in 2 bazine vidanjabile de 12 si 30 mc Caracteristicile apelor vidanjate se vor inscrie in limitele stabilite de Normativul NTPA-002/2005;

 ***b) protecţia aerului***:

  *- sursele de poluanţi pentru aer, poluanţi, inclusiv surse de mirosuri;*

Pe perioada executiei sursele de poluare sunt utilajele de transport si de executie care utilizeaza motoare cu ardere interna precum si praful care se va degaja in zona santieruluica urmare a lucrărilor specifice- săpături, punerea in operă a constructiilor

Surse mobile- autoturismele si autoutilitarele genereaza poluarea atmosferei cu CO. NOx, SO2, hidrocarburi nearse CmHn, particule. Emisiile de poluanti sunt intermitente si au loc de-a lungul traseului parcurs de autovehicule in incinta amplasamentului.

 *În perioada de funcţionare* emisiile în aer vor rezulta de la hala de creştere a găinilor ouătoare, de la manipularea hranei, de la depozitarea dejecţiilor pe platforma betonată acoperită, de la administrarea dejecţiilor pe terenurile agricole, de la mijloacele de transport a produselor necesare funcţionării.

 Calitatea aerului atmosferic va fi afectată în limite admisibile (valorile concentraţiilor poluanţilor gazoşi evacuaţi nu vor depăşi valorile impuse prin STAS 10812-76), datorită sistemului de exhaustare aferent halei, care asigură debitul optim ce facilitează dispersia poluanţilor.

 Prin proiect se vor achiziționa echipamente moderne pentru exhaustarea halelor.

Caracteristicile sistemului de exhaustare sunt:

* ventilatoare/hală care vor asigura un debit de exhaustare suficient pentru creșterea în bune condiții a găinilor;
* orificii admisie aer proaspăt acționate automat;
* funcţionarea sistemului este comandată de către calculatorul de proces.

 *Sistemul de ventilație* este format din 66 clapete-95,2x52,3cm, montate în peretele halei la aproximativ 2,8 înălțime, 33 buc pe fiecare parte pentru admisie aer. Pe fiecare parte un servomotor ridică sau coboară clapetele de aer comandat de sistemul de management al ventilației.

 Sistemul de răcire cu Freon pentru sezonul cald: este format din două module 21 m fiecare/ 1,8 m înălțime pe partea laterală a halei pentru răcirea aerului admisie în sezonul cald. Fagurele este răcit cu apă pompată de o pompă electrică. Apa este recirculată.

 Sistemul de exhaustare a aerului din hală (sistem ventilație tip combi-tunel) se face cu ajutorul a 15 ventilatoare, montate pe peretele din spatele halei:

* 2 ventilatoare x Fan FF091-6EQ 1x230V 50Hz 4.2A
	+ - Light trap LF36
* 13 ventilatoare x Fan BD-V130-3-1.50HP E15 46700m³ 400-3-50 assembled
	+ - Trapă deschisă LF50 f/V130

 Ventilatoarele Fan FF091-6EQ 1x230V 50Hz 4.2A au capacitatea de 22.760 mc/h fiecare și diametrul de 0,10 m.

 Ventilatoarele Fan BD-V130-3-1.50HP E15 46700m³ 400-3-50 assembled au capacitatea de 46.700 mc/h fiecare și diametrul de 0,13 m.

Mirosurile sunt generate în principal de:

- emisiile de amoniac din hala de producție;

- emisiile de amoniac de la platforma de dejecții;

- emisii secundare de H2S care, în adăposturi conforme cu cerințele BAT, sunt nesemnificative fiind sub limita de detecție chiar și în interiorul halelor.

Respectarea programului de igienizare a halei, a căminelor de canalizare, evacuarea ritmică a deșeurilor, conduce la diminuarea mirosurilor neplăcute.

Pentru reducerea emisiilor gazoase, în special emisii de amoniac, emisii ce produc mirosuri, există o varietate de posibilităţi pentru diminuarea acestora, prin nutriția și organizarea nutrițională. Pentru diminuarea mirosurilor se pot utiliza aditivi care, aplicați în zonele generatoare de miros, conduc la schimbarea caracteristicilor și proprietăţilor sursei generatoare.

 Emisiile de mirosuri provenite din ferma agricolă depind de factori precum activitățile de întreținere și organizare a fermei, sistemul de depozitare a dejecțiilor, a apelor uzate tehnologice precum și sistemul de manipulare și depozitare a acestora.

*Pentru reducerea mirosurilor se va ține cont de următoarele măsuri:*

 -Evitarea manipulării dejecţiilor în perioade defavorabile dispersiei (inversiuni termice, ceaţă), când mirosul poate fi transportat pe distanţe mari.

 - Crearea unei perdele vegetale pe partea cu zonele de locuințe.

 - Controlul umidității în hala de creștere și dotarea acesteia cu sisteme de ventilație prevăzute cu tubulaturi și ventilatoare de exhaustare, cât și sistemul de încălzire a halei , nu vor permite fermentarea dejecțiilor în hala de creștere, conducând la reducerea concentrației noxelor evacuate cu valori situate în limitele impuse prin reglementările în vigoare.

 Activitățile ce presupun emisii de mirosuri se vor desfășura obligatoriu în perioadele în care condițiile atmosferice favorizează dispersia pe verticală a poluanților pentru ca efectul fermei asupra zonei rezidențiale a localităților și asupra angajaților să fie pe cât posibil minimizat.

 *- instalaţiile pentru reţinerea şi dispersia poluanţilor în atmosferă*;

 Nu sunt necesare instalații suplimentare pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă în perioada de realizare a obiectivelor proiectului.

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în perioada de execuție a lucrărilor de constructie aferente proiectului sunt surse libere, deschise și discontinue. Ca urmare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat/ gazelor reziduale

Pentru perioada de exploatare se vor lua măsuri pentru a nu se depăși valorile limită ale poluanților specifici creșteri păsărilor.

***c) protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor****:*

 *- sursele de zgomot şi de vibraţii*;

Sunt autovehicolele și utilajele

 *- amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor;*

 In timpul executiei se va respecta programul de lucru pentru a evita perioadele prelungite de zgomot provenite de la utilajele folosite pe santier.

Nivelul de zgomot la limita incintei unităţii se va încadra în limitele prevăzute de SR 10009/2017, respectiv 65 dB.

*Surse potențiale de zgomot și vibrații*

 Sursele potențiale de zgomot și vibrații sunt reprezentate de următoarele activități:

* transportul animalelor (păsări) la achiziție și ouălor, prin zgomotul generat de mijloacele de transport utilizate;
* transportul furajelor;
* activitățile de curățare a halei de creștere și transportul dejecțiilor solide și a gunoiului de grajd la platforma de dejecții acoperită din incinta fermei și livrarea către terți;
* zgomotul produs de sistemul de ventilație al halelor;
* din activitatea umană din fermă.

 Toate aceste activități potențial generatoare de zgomot și vibrații se desfășoară într-o perioadă limitată și determinată de timp. Nivelul de zgomot și vibrații generat de activitățile desfășurate pe amplasament se încadrează în SR 10009/2017, neconstituind o sursă de poluare fonică care să creeze disconfort vecinătăților.

Majoritatea activităților se desfășoară în spațiu închis. Totodată utilajele folosite nu crează zgomote peste limita admisă. Ușile halei de creștere sunt în permanență închise. Activitățile de populare și depopulare se realizează doar pe timpul zilei. Se utilizează ventilatoare cu randament ridicat, controlate de computerul de climatizare.

Nivelul de zgomot generat de sursele prezentate nu este semnificativ, datorită măsurilor de control intreprinse pe amplasament și valorii reduse a zgomotului de fond.

 ***d) protecţia împotriva radiaţiilor***:

 - *sursele de radiaţii*;

Nu au fost identificate surse de radiatii.

 - *amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva radiaţiilor*;

Nu este necesare amenajari si dotari pentru protectia impotriva radiatiilor.

 ***e) protecţia solului şi a subsolului***:

 *- sursele de poluanţi pentru sol, subsol, ape freatice şi de adâncime*;

 Prin realizarea proiectului, activitatile care pot fi considerate ca surse de impurificare a solului se impart in doua categorii: surse specifice perioadei de executie si surse specifice perioadei de exploatare. In perioada de executie a investitiei nu exista surse industriale de impurificare a solului cu poluanti. Acestea pot aparea doar accidental, de exemplu, prin pierderea de carburanti de la utilajele folosite pentru realizarea constructiei. Aceste pierderi sunt nesemnificative cantitativ si pot fi inlaturate fara a avea efecte nedorite asupra solului. In perioada de functionare surse posibile de poluare alesolului pot fi: depozitarea necorespunzatoare a deșeurilor.

 *- lucrările şi dotările pentru protecţia solului şi a subsolului*; In vederea prevenirii impactului asupra solului, prin proiect s-au luat o serie de masuri:

- lucrari de ameliorare si intretinere a solului in zonele verzi

Se poate concluziona ca din punct de vedere al factorului de mediu sol, activitatea de pe amplasamentul studiat nu va reprezenta o sursa de poluare. Pe tot parcursul executiei, cat si ulterior, se vor avea in vedere masuri de protectie a solului.

Solul va fi afectat pe perioada efectuarii lucrarilor de executie. In restul timpului prin activitatea desfasurata se va folosi terenul conform destinatiei existente intr-un mod organizat si productiv**.**

S-a prevăzut o platformă betonată acoperită în suprafață de 800 mp cu o capacitate de stocare de cca 1320 t si o suprafata betonată de 811,70 mp pentru circulația utilajului care transporta dejectiile. Utilajul de transport dejectii va fi parcat pe platformă betonată acoperită suprafată 139,72 mp.

Pentru parcarea a 3 autoturisme si a 3 TIR-uri s-a prevăzut platformă betonată cu sistem de colectare a scurgerilor accidentale de produse petrolier in separator de produse petroliere.

 ***f) protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice***:

 *- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;*

Proiectul se va implementa în zonă antropizată, nu exită în vecinătate areale sensibile

 *- lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia biodiversităţii, monumentelor naturii şi ariilor protejate*;

Pe amplasament și în vecinătate nu există monumente ale naturii, arii protejate. Se vor lua măsuri generale pentru protecția factorilor de mediu :

* aplicarea unui management corespunzător al activităților desfășurate, atât în perioada efectuării lucrărilor cat și a organizării de șantier;
* pe parcursul executării lucrărilor se va asigura supravegherea strictă a activităților pentru a evita pierderile de combustibili, uleiuri;
* exploatarea echipamentelor se va face în condiții de maximă securitate, respectând normele de exploatare prevăzute de cartea tehnică. În aceste condiții riscul unui accident de amploare poate fi considerat minim, iar probabilitatea producerii unei poluări cu hidrocarburi, minimă;
* se recomandă ca lucrările proiectului să se desfășoare etapizat în spațiul desemnat, pentru eliminarea extinderii efectelor negative asupra calității mediului;
* interzicerea capturării, izgonirii și distrugerii speciilor de mamifere, avifaună și reptile de către personalul angrenat în implementarea obiectivului analizat
* desfășurarea activităților din cadrul perimetrului analizat pe suprafețele strict necesare;
* reabilitarea suprafețelor pe care vor fi desfășurate organizările de șantier și a celor limitrofe drumurilor;
* eliminarea conformă a deșeurilor.

 ***g) protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public:***

 *- identificarea obiectivelor de interes public, distanţa faţă de aşezările umane, respectiv faţă de monumente istorice şi de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricţie, zone de interes tradiţional şi altele*;

În vecinătatea amplasamentului nu sunt obiective de interes public, monumente istorice sau alte zone cu regim de restricție

*- lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia aşezărilor umane şi a obiectivelor protejate şi/sau de interes public;*

Amplasamentul se afla in intravilanul localitatii Cataloi, com Frecăței și nu sunt necesare lucrări suplimentare pentru protecția așezărilor umane.

 Distantele fata de vecinatati sunt de :

 N- 18/16 m față de SC ONLY SERV SRL si SC IKARIA STAR SRL

 S- 1,15 m față de teren agricol proprietate Guli Vasile

 E- 17 m față de teren agricol proprietate private nr. Cad 31348

 V- 1 m față de teren agricol proprietate private nr cad. 30334

 Activitatile care se vor desfasura in cadrul acestui obiectiv de investitie nu vor afecta negativ asezarile umane din zona.

Masurile de protectie prevazute in timpul functionarii sunt urmatoarele :

-Respectarea fluxului tehnologic descris;

-Depozitarea controlată și evacuarea deşeurilor solide trebuie făcută la timp evitându-se împrăștierea lor pe sol. După fiecare colectare a dejectiilor din hala de creștere se va face igienizarea suprafeţei dintre hală și platformele de depozitare.

-Evacuarea dejecţiilor din hală se face în mijloacele de transport etanşe, astfel încât să nu se piardă conţinutul în timpul transportului.

-Se va intocmi un plan de evacuare a deşeurilor specifice, responsabilizarea și instruirea unor lucrători în acest domeniu și efectuarea unor contracte cu firme specializate în vederea evacuării ori de câte ori este nevoie.

-Pentru a diminua pe cât posibil impactul disconfortului produs de miros asupra populaţiei rezidente în zonă, platforma unde se depozitează gunoiul din hala de creștere va fi permanent inchisa.

-Dacă va fi necesar, se va face tratarea dejecţiilor solide cu aditivi (pentru reducerea mirosurilor neplăcute), agenţi de mascare și neutralizare, pentru îndepărtarea insectelor.

-Întreţinerea, spalarea si curățarea bazinelor de stocare ape uzate menajere se va face cu frecvența și tehnologia indicată de legislaţia în vigoare;

- Mijloacele de transport se vor dezinfecta după folosirea la transportul dejecțiilor.

-Întreţinerea rigolelor pentru apele pluviale, pentru a evita colmatarea acestora.

-Ambalajele de vaccinuri și substanţe dezinfectante se depozitează temporar în încăperi special destinate din incinta filtrului sanitar. Cele compatibile cu deșeurile menajere se elimină odată cu acestea, iar cele care au conţinut substanţe periculoase se elimină prin intermediul firmelor specializate, respecatând legislaţia în vigoare.

-Deșeurile menajere se vor depozita temporar în pubele etanşe, în locuri special amenajate și sunt preluate periodic prin contract cu firme specializate de salubritate autorizate, în conformitate cu legislaţia în vigoare.

-Deșeurile rezultate din activitatea de asistență veterinară vor fi depozitate temporar în containere speciale, din care vor fi preluate de către firme de salubritate speciale autorizate, pe baza de contract, in conformitate cu normele sanitare în vigoare.

-Deșeurile rezultate din activitatea prestată în cadrul fermei, vor fi monitorizate pe categorii de deşeuri, conform legislaţiei în vigoare HG.856/2002 - privind gestionarea deşeurilor și pentru aprobarea listei cuprizând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare Legea nr. 17/2023 - privind regimul deşeurilor.

***h) prevenirea şi gestionarea deşeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea****:*

 - *lista deşeurilor (clasificate şi codificate în conformitate cu prevederile legislaţiei europene şi naţionale privind deşeurile), cantităţi de deşeuri generate;*

În faza de implementare a proiectului se vor produce următoarele tipuri de deseuri

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr crt | Denumire deșeu | Cod deseu |
| 1 |  Beton  | 17 01 01 |
| 2 | Fier și oțel | 17 04 05 |
| 3 | Materiale plastice |  17 02 03 |
| 4 | Deșeuri menajere | 20 03 01 |

În faza de exploatare se genereaza deseuri menajere și asimilabile, deseuri de ambalaje.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr crt | Denumire deșeu | Cod deseu | Cantități estimatekg/an | Mod de gospodărire |
| 1 | Ambalaje plastic | 15 01 02 | Cca 30 kg/an | Se predau operatorului autorizat pentru colectare/valorificare deșeuri |
| 3 | Ambalaje hârtie-carton | 15 01 01 | Cca 100 kg/an | Se predau operatorului autorizat pentru colectare/valorificare deșeuri |
| 6 | Deșeuri menajere | 20 03 01 |  1000 kg/an | Se predau operatorului autorizat pentru colectare/eliminare deșeuri  |
| 7 | materii fecale, urină și gunoi de grajd de la animale (inclusiv resturi de paie), efluente, colectate separat și tratate în afara incintei | 02 01 06 |  20 t /3 zile | Se depozitează pe platforma betonata acoperita si apoi se valorifica ca si ingrasamant |
| 8 | Deseuri de tesuturi animale (cadavre) | 02 01 02 |  2 t/an | Se predau unui operator autorizat pentru eliminare prin incinerare |

 *- programul de prevenire şi reducere a cantităţilor de deşeuri generat:* -

În perioada de execuției se vor achiziționa judicios materialele de construcție se vor evita pe cât posibil rebuturile. Deseurile de materiale de construcție vor fi selectate iar deseurile nepericuloase se vor utiliza ca materiale de umplutură pentru alte lucrări.

 În perioada de funcționare se va avea în vedere evitarea supraambalarii, achiziționarea de produse în ambalaje reutilizabile.

 *- planul de gestionare a deşeurilor;*

Societatea va întocmi un Plan de gestionare a deseurilor pe amplasament prin asigurarea colectării selective, predarea periodică a deșeurilor valorificabile către societăți autorizate și controlul amănunțit al produselor achiziționate/ comercializate, fiind astfel redusă cantitatea de deseuri ce urmează a fi eliminată prin depozitare.

. Deseurile provenite din activitatea de construire se vor depozita temporar pe incinta proprietatii in locuri care sa nu deranjeze vecinatatile , de unde vor fi preluate de firma autorizata cu care beneficiarul are contract. Pe cât posibil 70% din deșeurile din construcții vor fi refolosite/valorificate.

 Nu este cazul de lucrari speciale ci doar de achizitionarea de pubele cu capac pe care beneficiarul le va amplasa in incinta proprietatii pe o platforma betonata incojurata de gard viu unde vor sta temporar pana la ridicarea gunoiului de firma autorizata.

Managementul deșeurilor în perioada de execuție

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumire deșeu | Starea fizică | Cod deșeu | Tip stocare | Valorificat/ destinatia | Eliminat/ destinatia |
|  Beton  | s | 17 01 01 | CT | R5/Vr |  |
| Materiale plastice | s | 17 02 03 | RP | R5/Vr |  |
| Fier și oțel | s | 17 04 05 | RM | R4/Vr |  |
| Deșeuri menajere | S | 20 03 01 | RP |  | D5/DO |

 ***i) gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase:***

 *- substanţele şi preparatele chimice periculoase utilizate şi/sau produse;*

 *- modul de gospodărire a substanţelor şi preparatelor chimice periculoase şi asigurarea condiţiilor de protecţie a factorilor de mediu şi a sănătăţii populaţiei.*

Nu au fost identificate substante si preparate chimice periculoase in utilizare sau produse.

 ***B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei şi a biodiversităţii****:* -

Lucrările constau în construirea unei crescătorii pentru 32012 găini ouătoare .

În perioada de implementare a proiectului se vor utiliza, din cadrul resurselor naturale, nisip, diferite sorturi de pietriș, apă, precum și terenuri, sol, existente în zonă.

În perioada de funcționare a proiectului se va utiliza terenul și apă.

 ***VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect***:

* *Impactul asupra populatiei, sanatatii umane:*

Sănatatea populatiei nu va fi afectata, prin implementarea proiectului.Nu va exista disconfort pentru populație în timpul constructiei deoarece distanta față de zona locuita este de peste 500 m. Proiectul va avea un impact pozitiv asupra populației – se creeaza noi locuri de munca.

Principalele domenii în care se pot manifesta potenţialii factori de risc pentru starea de sănătate a populaţiei și de disconfort ca urmare a construcţiei și funcţionării obiectivului sunt:

1. poluarea aerului;
2. poluarea apelor / solului
3. poluarea sonoră.

Prin proiect se vor achiziționa echipamente moderne pentru exhaustarea halelor.

Caracteristicile sistemului de exhaustare sunt:

* ventilatoare/hală care vor asigura un debit de exhaustare suficient pentru creșterea în bune condiții a găinilor;
* orificii admisie aer proaspăt acționate automat;
* funcţionarea sistemului este comandată de către calculatorul de proces.

In condițiile atmosferice obișnuite ale zonei imisiile estimate de amoniac se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe.

*Pentru reducerea mirosurilor se va ține cont de următoarele măsuri:*

 -Evitarea manipulării dejecţiilor în perioade defavorabile dispersiei (inversiuni termice, ceaţă), când mirosul poate fi transportat pe distanţe mari.

 - Crearea unei perdele vegetale pe partea cu zonele de locuințe.

 - Controlul umidității în hala de creștere și dotarea acesteia cu sisteme de ventilație prevăzute cu tubulaturi și ventilatoare de exhaustare, nu vor permite fermentarea dejecțiilor în hala de creștere, conducând la reducerea concentrației noxelor evacuate cu valori situate în limitele impuse prin reglementările în vigoare.

 Activitățile ce presupun emisii de mirosuri se vor desfășura obligatoriu în perioadele în care condițiile atmosferice favorizează dispersia pe verticală a poluanților pentru ca efectul fermei asupra zonei rezidențiale a localităților și asupra angajaților să fie pe cât posibil minimizat.

Pentru minimizarea impactului negativ lucrările şi măsurile pentru protecția apelor, solului şi subsolului propuse pentru eliminarea riscurilor de poluare sunt:

- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;

- verificarea periodică a instalațiilor și construcțiilor din incinta fermei;

- utilizarea materialelor de absorbție în cazul scăpărilor accidentale de produse petroliere sau substanțe chimice. Aceste materiale vor fi colectate în containere și ulterior ridicate de către firme autorizate în vederea incinerării;

- toate tipurile de deşeuri, sunt preluate periodic sau la cerere de firme specializate în vederea eliminării sau valorificării;

- fertilizarea terenurilor agricole se realizează numai după trecerea perioadei de stocare necesară pentru stabilizare/fermentare fiind interzisă administrarea gunoiului de grajd stabilizat pe timp de ploaie, ninsoare, soare puternic, pe terenurile cu exces de apă sau acoperite cu zăpadă.

* *Biodiversitatii, acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate în temeiul Directivei 92/43/CEE și al Directivei 2009/147/CE* :

Impactul asupra biodiversității va fi direct și permanent pe suprafața unde se va construi , o parte din flora spontana va fi inlocuita – dar impactul va fi nesemnificativ. Amplasamentul este antropizat, actual invadat de vegetatie ruderară.

* *Calitatea solului si subsolului* :

 În timpul construcției va fi direct pe termen scurt , temporar și negativ nesemnificativ. Pe timpul functionării nu va exista un impact semnificativ asupra solului. Dejecțiile vor fi depozitate pe platformă betonată acoperită cu rigole de scurgere a lichidelor spre bazin vidanjabil de 30mc. Utilajul de transport dejecții, TIR-urile si autoturismele angajaților vor staționa pe platforme betonate.

* *folosintelor si bunurilor materiale* :

Nu sunt afectate prin proiect folosinte si bunuri materiale.

* *calitatii si regimului cantitativ al apei* :

Implementarea proiectului nu va avea influența calitatea și regimul cantitativ al apei. Nu se află cursuri de apă în vecinătate. ­Hala va fi racordata la sistemul de alimentare cu apa al localitatii. Apele uzate vor fi dirijate prin sistemul de canalizare în 2 ministatii de epurare si apoi în 2 bazine vidanjabile. Caracteristicile apelor evacuate prin vidanjare, se vor inscrie in limitele stabilite de Normativul NTPA-002.

* *calitatii aerului* :

În timpul construcție vor exista emisii de la mijloacele de transport ce vor aduce materialele de construcție pe amplasament cu un impact de scurtă durată, temporar și reversibil. În timpul funcționării va exista impact nesemnificativ asupra calității aerului constand în mirosuri (NH3 si H2S), pulberi, CH4 provenite din hala. Acestea sunt dispersate prin sistemul de ventilație. Mirosuri vor fi și din manipularea dejecțiilor.

* *Climei* :

 Implementarea proiectului nu va avea impact asupra climei

* *Impactul asupra schimbărilor climatice*

Modificarile climatice constituie cel mai mare pericol cu care se confrunta omenirea in ultimele milenii, amenintand mediul natural, economia mondiala, modul de viata, securitatea si siguranta tuturor. Modificarile climatice sunt de doua feluri: continue – care avanseaza lent si anomaliile manifestate brusc. Incalzirea globala, determinata de gazele cu efect de sera (GES) si de alte cauze mai putin evidente, va fi urmata de consecinte care se vor manifesta lent, dar vor fi catastrofale. Pe langa uragane, topirea gheturilor in munti si la poli, incalzirea apelor marine si intensificarea precipitatiilor vor ridica nivelul oceanelor, facand sa invadeze permanent si trecator insulele si campiile continentale, reducandu-se suprafetele cultivabile.

 Având în vedere specificul proiectului se poate aprecia că există un impact minor al implementării proiectului în domeniul schimbărilor climatice .

 Implementarea proiectului nu vine în contradicție cu obiectivele Strategiei Nationale privind schimbarile climatice și nu va avea impact negativ.

Masurile de reducere a impactului asupra schimbarilor climatice adoptate la nivel de proiect vizeaza reducerea la minimum posibil a emisiilor asociate activitatii si anume

-folosirea energiei regenerabile ca sursa de energie (panouri fotovoltaice)

-eficienta energetica ridicata a cladirilor

-plantare de copaci in jurul fermei dar si in interior

-reducerea emisiilor din transportul de marfa prin achizitia de masini hibride-

-in hala nu se foloseste sursa de caldura pentru incalzire

-un management strict al dejectiilor prin construirea halei acoperite pentru depozitarea acestora

-construirea platforma dejectii acoperita(reduce emisiile cu 50% )

-folosirea de tehnici nutritionale moderne ce duc la reducerea azotului si fosforului din dejectii

-hala va fi prevazuta cu sistem de control si monitorizare a dioxidului de carbon,amoniac,temperatura,umiditate.

Calitatea si compozitia dejectiilor ,modul in care acestea sant depozitate si manipulate sunt principalii factori care determina nivelul de emisii .

In ceea ce priveste adaptarea la schimbarile climatice in Romania in categoria hazardurilor care pot provoca pagube importante sau chiar dezastre naturale intra fenomene ca ploi abundente/inundatii ,alunecari de teren, grindina, descarcari electrice, polei, viscole, seceta ,valuri de caldura, valuri de frig. Conform PAID in cazul tarii noastre expunerea cea mai mare este la cutremure,inundatii,alunecari de teren. In conditiile schimbarilor climatice ,nu se asteapta ca tipuri noi de hazard sa isi faca aparitia pe teritoriul Romaniei dar cele deja existente isi vor schimba frecventa si intensitatea.

Hazardele identificate in zona noastra sant temperaturi ridicate mai multe zile pe an,furtuni vara,viscole iarna.

Măsuri de adaptare la schimbările climatice

Prin proiect s-au prevăzut măsuri de adaptare la schimbările climatice, astfel:

o Valuri de căldură – halele existente și cele prevăzute prin proiect, au învelitori termizolate iar în adăposturile animalelor sunt prevăzute instalații pentru îmbunătățirea microclimatului din adăposturi.

o Secetă – utilizarea eficientă a apei, prin folosirea instalațiilor cu consum redus de apă și asigurarea rezervei de apă într-un rezervor de stocare

Atenuarea schimbărilor climatice - Impactul proiectului asupra schimbărilor climatice.

Schimbările climatice au deja loc: temperaturile cresc, tiparele precipitațiilor se schimbă, ghețarii și zăpada se topesc, iar nivelul mediu al mării pe întregul glob este în creștere. În mare parte, încălzirea este cauzată foarte probabil de creșterea remarcată în concentrațiile atmosferice ale gazelor cu efect de seră ca urmare a emisiilor rezultate din activitățile omului.

 Pentru a atenua schimbările climatice, trebuie să reducem sau să prevenim aceste emisii.

 Creșterea animalelor este cea mai importantă sursă de gaze cu efect de seră din agricultură, mai mult de 50% din acestea, la nivelul UE, provenind din crescătoriile de animale și din depozitele de dejecții, principalele gaze cu efect de seră din acest sector fiind metanul și protoxidul de azot.

Hrana animalelor are un rol hotărâtor pentru nivelul emisiilor de gaze cu efect de seră, respectiv metan (CH4) și protoxid de azot (N2O).

Excesul de proteine în dieta animală cauzează o excreție excesivă de azot și emisii crescute de protoxid de azot din sistemele de stocare a dejecțiilor, pe când deficitul de proteine produce o utilizare sub-optimală a energiei și emisii crescute de metan din cauza fermentației enterice. o Măsuri de reducere a impactului

Cea mai importantă măsură pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul creșterii animalelor, este utilizarea eficientă a energiei și proteinelor. Realizarea unui echilibru corect între energia și proteinele din regimul alimentar, ca și o suplimentare corectă cu minerale, vitamine, aminoacizi, pentru a reduce procentul de proteine din dietă, au o importanță specială în utilizarea optimă a alimentelor, ceea ce conduce la scăderea emisiilor de metan și protoxid de azot.

Emisiile sunt reduse și prin introducerea fazelor de hrănire, care să corespundă, pe cât posibil, cerințelor pe categorii de animale. În ferma zootehnică, sunt utilizate tehnici și tehnologii urmărindu-se permanent reducerea emisiilor generate de activitățile desfășurate prin utilizarea și construirea unor halei eficiente din punct de vedere energetic, eliminarea periodică a dejecțiilor, sisteme de hrănire adecvate, sisteme de adăpare eficiente, fără pierderi de apă, siteme automate de ventilație și menținerea unui microclimat adecvat.

*Reducerea emisiilor provenite din activităţile specifice fermelor (metan şi protoxid de azot)se poate realiza prin :*

- ameliorarea hranei animalelor în vederea în vederea îmbunătăţirii proceselor digestive.

- - îmbunătăţirea managementului reziduurilor zootehnice prin utilizarea mijloacelor tehnice de stocare adaptate diferitelor tipuri de reziduuri şi încorporarea acestora în sol;

- procesarea reziduurilor (pentru producerea de biogaz si compost).

La nivelul exploataţiei agricole sunt cateva elemente de adaptare la efectele schimbărilor climatice.

* îmbunătăţirea sistemelor de aerisire şi climatizare a adăposturilor de animale etc.) ;
* introducerea de specii de animale rezistente la temperaturi extreme şi adaptarea regimului nutriţional al animalelor la solicitările cauzate de schimbările climatice.
* Utilizarea eficientp a energiei și utilizarea echipamentelor de producer a energiei din surse regenerabile;
* Utilizarea eficientă a pei prin reducerea pierderilor de apă, îmbunătățirea tehnicilor de utilizare și stocare a apei;
* Gestionarea eficientă a dejecțiilor și utilizarea acestora în instalațiile de biogaz;
* Managementul peisajului prin păstrarea elementelor de peisaj .
* **.Zgomote si vibratii**

Sursele de zgomot in activitatea de implementare a proiectului sunt date de activitățile de construcție. Acestea se vor încadra in prevederile STAS 10009/2017. În perioada de funcționare va exista zgomot din funcționarea ventilatoarelor

In ceea ce priveste vibratile, NU exista motiv ca ele sa se produca pe perioada de implementare a proiectului.

* *peisajului si mediului vizual*:

Va exista un impact vizual în timpul construcție dar de scurta durată, temporar și reversibil, negativ nesemnificativ. Impactul vizual dupa finalizare este nesemnificativ, construcțiile se incadreaza în zona unde mai sunt constructii de acest tip.

* *patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente*: NU este cazul .

**Natura impactului** (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar , negativ si pozitiv):

Implementarea proiectului va avea un impact pozitiv, permanent, pe termen mediu si lung asupra mediului vizual, social, cultural. Impactul asupra peisajului faunei, florei, calitatii aerului, climei, bunurilor materiale va fi temporar, nesemnificativ.

- **extinderea impactului** (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/specilor afectate):

 Se estimeaza ca nu va exista o extindere a impactului in afara proprietatii.

- **magnitudinea si complexitatea impactului** :

Impactul determinat de lucrarile de construcție , NU sunt de natura sa determine efecte negative permanente pe termen mediu si lung. Se estimeaza ca lucrarile vor avea un impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

- **probabilitatea impactului** : pe durata de implementare si exploatare a proiectului va fi redusa

- **durata, frecventa si reversibilitatea impactului** : impactul nesemnificativ identificat se va manifesta doar pe perioada lucrarilor de investiție . Dupa finalizarea lucrărilor se estimeaza un impact neutru.

- **masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului asupra mediului** :

În perioada de construcție se vor lua măsuri de limitare a impactului (manipulare corespunzătoare a materialelor, depozitare selectiva a deseurilor,)

- **natura transfrontiera a impactului** : NU este cazul.

 **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerinţele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influenţeze negativ calitatea aerului în zonă**.

Factorul de mediu aer

 Implementarea proiectului nu va produce emisii care să influiențeze semnificativ calitatea aerului în zonă . Prin lucrările de construire a halei de creștere găini ouătoare se estimează că nu se va produce un impact semnificativ asupra calitatii aerulul in zonã. Emisiile se vor incadra in Ordinul MAPPM nr 462/1993. Se respecta legea 104/2011 privind calitatea aerului.

Factorul de mediu apa

­ Evacuarea apelor uzate menajere se va face în bazine vidanjabile. Caracteristicile apelor evacuate se vor inscrie in limitele stabilite de Normativul NTPA-002.

Zgomot si vibratii

 Se vor respecta conditiile impuse de HG 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor; a conditiilor impuse de HG 321/2005 privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental; STAS 10009/2017 -acustica urbana

Gestiunea deseurilor

Se va tine evidenta deseurilor – provenienta, tip deseu, codificare conform Deciziei 2014/955/UE, cantitate produsa, mod stocare, transport, modul de valorificare sau eliminare.

*Măsuri pentru diminuarea mirosurilor*

 Respectarea programului de igienizare a halei, a căminelor de canalizare, evacuarea ritmică a deșeurilor, conduce la diminuarea mirosurilor neplăcute.

 Pentru diminuarea mirosurilor se pot utiliza aditivi care, aplicați în zonele generatoare de miros, conduc la schimbarea caracteristicilor și proprietăţilor sursei generatoare (dejecții, ape uzate), cu reducerea de compuși gazoși, amoniac, stabilizarea microorganismelor patogene, reducerea mirosurilor neplăcute.

 Emisiile de mirosuri provenite din ferma agricolă depind de factori precum activitățile de întreținere și organizare a fermei, sistemul de depozitare a dejecțiilor, a apelor uzate tehnologice precum și sistemul de manipulare și depozitare a acestora.

 Impactul advers cel mai frecvent incriminat în legătură cu fermele de creștere a animalelor este mirosul neplăcut, datorat în special amoniacului dar și altor compuși ca de ex. hidrogenul sulfurat.

 *Pentru reducerea mirosurilor se va ține cont de următoarele măsuri:*

 -Evitarea manipulării dejecţiilor în perioade defavorabile dispersiei (inversiuni termice, ceaţă), când mirosul poate fi transportat pe distanţe mari.

 - Crearea unei perdele vegetale pe partea cu zonele de locuințe.

 - Controlul umidității în hala de creștere și dotarea acesteia cu sisteme de ventilație prevăzute cu tubulaturi și ventilatoare de exhaustare, cât și sistemul de încălzire a halei , nu vor permite fermentarea dejecțiilor în hala de creștere, conducând la reducerea concentrației noxelor evacuate cu valori situate în limitele impuse prin reglementările în vigoare.

 Activitățile ce presupun emisii de mirosuri se vor desfășura obligatoriu în perioadele în care condițiile atmosferice favorizează dispersia pe verticală a poluanților pentru ca efectul fermei asupra zonei rezidențiale a localităților și asupra angajaților să fie pe cât posibil minimizat.

*Măsuri pentru protecția aerului*

Se va institui un sistem de control și monitorizare a surselor generatoare de emisii poluante în mediu și se vor asigura dotările pentru reducerea impactului asupra mediului și sănătății umane.

Se vor intretine perdelele de vegetatie pentru reţinerea mirosurilor.

 Se vor gestiona activităţile din care rezultă mirosuri dezagreabile, persistente, sesizabile olfactiv, ţinând seama de condiţiile atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanţilor (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanţe mari. Se va face instruirea personalului pentru a-şi desfăşura activitatea astfel încât nivelul mirosului să fie minim.

Se va asigura că toate operaţiile de pe amplasament să se realizeze în aşa fel încât emisiile şi mirosurile să nu determine deteriorarea calităţii aerului, dincolo de limitele amplasamentului evitându-se, de asemenea, impactul prin cumul de emisii.

*Managementul mirosurilor*

Măsurile generale ce trebuie luate ca dejecțiile și gunoiul de grajd să nu producă miros excesiv sau de durată, și să nu atragă un număr neobișnuit de insecte sau alte specii de animale nedorite sunt următoarele:

* reducerea emisiilor de poluanți atmosferici (în special amoniac) printr-un sistem de hrănire adecvat (conținut de proteine și fosfor);
* tehnologia de creștere îmbunătățită;
* se vor utiliza tehnici de furajare pe faze care permit o rată de conversie optimă;
* evacuarea dejecțiilor la timp;
* plantarea arborilor și arbuștilor de dimensiuni medii și mari în vederea realizării perdelei verzi la limitele amplsamentului și în incinta acesteia.

 Având în vedere că pardoseala din hale precum și aleile de circulație din incinta fermei sunt betonate, circulația nerealizându-se pe drumuri de pământ, cantitatea de emisii de pulberi generate prin activitățile de transport și igienizare sunt reduse cantitativ.

 Minimizarea emisiilor de amoniac se va realiza prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru sistemul de adăposturi, compoziţia hranei şi modul de administrare a acesteia, colectarea, transferul, tratarea, stocarea şi aplicarea dejecţiilor pe terenuri. Se vor aplica tehnici nutriţionale conform BAT, prin care să se reducă nutrienţii din dejecţii, în vederea scăderii nivelului emisiilor de mirosuri din adăposturi.

*Măsuri pentru protecția apelor, solului şi subsolului*

Lucrările şi măsurile pentru protecția apelor, solului şi subsolului propuse pentru eliminarea riscurilor de poluare sunt:

- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;

- verificarea periodică a instalațiilor și construcțiilor din incinta fermei;

- utilizarea materialelor de absorbție în cazul scăpărilor accidentale de produse petroliere sau substanțe chimice. Aceste materiale vor fi colectate în containere și ulterior ridicate de către firme autorizate în vederea incinerării;

- toate tipurile de deşeuri, sunt preluate periodic sau la cerere de firme specializate în vederea eliminării sau valorificării;

- fertilizarea terenurilor agricole se realizează numai după trecerea perioadei de stocare necesară pentru stabilizare/fermentare fiind interzisă administrarea gunoiului de grajd stabilizat pe timp de ploaie, ninsoare, soare puternic, pe terenurile cu exces de apă sau acoperite cu zăpadă.

*Măsuri de protecție prevăzute în timpul funcționării:*

-Respectarea fluxului tehnologic descris;

-Depozitarea controlată și evacuarea deşeurilor solide trebuie făcută la timp evitându-se împrăștierea lor pe sol. După fiecare colectare a așternuturilor din hala de creștere se va face igienizarea suprafeţei dintre hală și platformele de depozitare.

-Evacuarea dejecţiilor din hală în mijloacele de transport trebuie să fie etanşă, astfel încât să nu se piardă conţinutul în timpul transportului.

-Plan de evacuare a deşeurilor specifice, responsabilizarea și instruirea unor lucrători în acest domeniu și efectuarea unor contracte cu firme specializate în vederea evacuării ori de câte ori este nevoie.

-Platforma unde se depozitează gunoiul din hala de creștere să fie bine acoperită și întreținută.

-Dacă va fi necesar, se va face tratarea dejecţiilor solide cu aditivi (pentru reducerea mirosurilor neplăcute), agenţi de mascare și neutralizare, pentru îndepărtarea insectelor.

-Întreţinerea, spalarea si curățarea bazinelor de stocare ape uzate (dejecţii de pasăre) și ape uzate menajere se va face cu frecvența și tehnologia indicată de legislaţia în vigoare;

- Mijloacele de transport se vor dezinfecta după folosirea la transportul dejecțiilor (găinaț de pasăre).

-Întreţinerea rigolelor pentru apele pluviale, pentru a evita colmatarea acestora.

-Ambalajele de vaccinuri și substanţe dezinfectante se depozitează temporar în încăperi special destinate din incinta filtrului sanitar. Cele compatibile cu deșeurile menajere se elimină odată cu acestea, iar cele care au conţinut substanţe periculoase se elimină prin intermediul firmelor specializate, respecatând legislaţia în vigoare.

-Deșeurile menajere se vor depozita temporar în pubele etanşe, în locuri special amenajate și sunt preluate periodic prin contract cu firme specializate de salubritate autorizate, în conformitate cu legislaţia în vigoare.

-Deșeurile rezultate din activitatea de asistență veterinară vor fi depozitate temporar în containere speciale, din care vor fi preluate de către firme de salubritate speciale autorizate, pe baza de contract, in conformitate cu normele sanitare în vigoare.

-Deșeurile rezultate din activitatea prestată în cadrul fermei, vor fi monitorizate pe categorii de deşeuri, conform legislaţiei în vigoare HG.856/2002 - privind gestionarea deşeurilor și pentru aprobarea listei cuprizând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare Legea nr. 211/2011 - privind regimul deşeurilor.

*În situaţii normale de funcţionare*, nu se întrevăd riscuri de contaminare a solului şi apelor subterane, în condițiile:

- peletizării dejecțiilor, ca material uscat,

- etanșeizarii corespunzătoare a depozitului de dejectii;

- folosirea dejecțiilor ca îngrășământ natural cu respectarea BAT;

 Urmărirea corectitudinii operațiilor și folosirea unor echipamente și mijloace corespunzătoare din punct de vedere tehnic pot preveni scurgerile de dejecții în momentul evacuării din hală și la manipularea acestora în scopul încărcării în mijloacele auto speciale și apoi în transport. De asemenea, este important momentul evacuării dejecțiilor fiind strict interzisă evacuarea acestora în perioade cu precipitații.

 La folosirea mijloacelor de transport și utilitare se impune ca acestea să se afle într-o stare tehnică bună, conform normelor RAR, astfel încât să se evite scurgerile de carburanți, uleiuri sa a altor lichide de motor, direct pe sol, sau în zona în care ar putea fi spălate de apele pluviale. De asemenea mijloacele trebuie să fie special destinate și să fie încărcate în mod corespunzător pentru a preveni împrăștierea dejecțiilor pe timpul transportului.

 Nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecţie a ecosistemelor terestre și acvatice, din studiile anterioare nu reiese că în zonă ar fi identificate areale sensibile (biodiversitate, arii protejate) şi nici monumente naturale şi istorice care să fie afectate.

*Măsuri pentru protecția împotriva zgomotului*

- Toate echipamentele mecanice trebuie să respecte standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediul HG 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediul produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor;

Pentru menținerea unui microclimat optim în hale se face aerisirea cu ventilatoare acționate de motoare electrice care introduc aer proaspat și evacuează aerul încărcat cu emisii, rezultat din activitatea de creștere a păsărilor.

Se vor utiliza echipamente cu generare de zgomot redus și se vor aplica măsuri adiționale de reducere a zgomotului, dacă va fi necesar, pentru încadrarea în limitele admisibile.

Având în vedere distanța de peste 500 m de limita amplasamentului față de zona de locuințe, considerăm că ferma nu va produce un zgomot sesizabil la nivelul acestora.

Pentru reducerea impactului mirosului și zgomotului asupra sanatatii populației, se vor *respecta următoarele condiții*:

* toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor și mirosurilor să fie redus;
* se interzic în timpul nopții manevrele de aprovizionare etc.;
* toate utilajele și instalațiile care produc zgomot și/sau vibrații vor fi menținute în stare bună de funcționare; se vor utiliza ventilatoare care generează nivel scăzut de zgomot; sunt folosite ventilatoare cu viteză redusă;
* aparatele de spălat cu apă sub presiune sunt folosite în interiorul clădirilor;
* se va menține curațenia în fermă și pe drumurile de acces;
* drumurile și aleile din incintă vor fi întreținute corespunzător;
* gunoiul zootehnic va fi transportat numai cu mijloace de transport acoperite;

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a investiţiei propuse, care afectează liniştea publică sau locatarii adiacenţi obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât sa se încadreze în normele din standardele în vigoare.

  **IX. Legătura cu alte acte normative şi/sau planuri / programe / strategii / documente de planificare:**

 *A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naţionale care transpun legislaţia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European şi a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea şi controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European şi a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanţe periculoase, de modificare şi ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător şi un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, şi altele).*

 *B. Se va menţiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.*

Nu este cazul.

 **X. Lucrări necesare organizării de şantier**:

 *- descrierea lucrărilor necesare organizării de şantier*;

În scopul realizării obiectivului proiectat se va amenaja organizarea de șantier (OS) în cadrul terenului deținut de beneficiar. Semnalizarea punctului de lucru se va executa conform normelor în vigoare. Zona OS va fi împrejmuită temporar. În cadrul OS se va amplasa un container. Se vor amenaja două zone, una pentru depozitarea materialelor de construcții și una pentru depozitarea temporară a deșeurilor. Se va amenaja și o zonă pentru parcare auto și parcare utilaje

 - *localizarea organizării de şantier*; In interiorul proprietatii detinutede beneficiar

  *- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier*;

Impactul asupra mediului generat de organizarea de șantier va fi nesemnificativ, temporar și reversibil.

La realizarea constructiilor se vor utiliza tehnologii de executie care sa nu afecteze mediul inconjurator. Se va evita depozitarea materialelor periculoase direct pe sol. Resturile de materiale de construcție vor fi depozitate corespunzator si reutilizate sau transportate in locul special recomandat de administratia locala. La efectuarea lucrarilor de sapaturi se va acorda o atentie deosebita respectarii legislatiei privind protectia mediului.

Organizarea de santier va fi echipata cu facilitatile sanitare pentru muncitori in scopul reducerii poluariii cu ape uzate. In acelasi timp, deseurile vor fi colectate si depozitate corespunzător. Carburantii si substantele periculoase vor fi depozitate in spatii speciale in scopul evitarii poluarii platformelor adiacente. Spatiul ocupat de organizarea de santier va fi limitat la strictul necesar. Dupa executarea lucrarilor, constructorul va reda terenul respectiv destinatiei originale, fara degradari.

Pentru organizarea de santier, constructorul va lua toate masurile pentru reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

 *- surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu în timpul organizării de şantier*;

Sursele de poluanți sunt utilajele dacă nu sunt bine întreținute și deseurile depozitate necontrolat. Nu sunt necesare instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de şantier.

 *- dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu*.

 Nu sunt necesare dotări suplimentare față de cele prevăzute de constructor în cazul autovehicolelor și utilajelor pentru emisii în aer.

 Dacă este necesar se vor umecta zonele în care se pot genera pulberi în suspensie.

 Materialele de construcție și deseurilor nu se vor depozita pe malul apelor pentru prevenirea poluării apelor.

 **XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii, în măsura în care aceste informaţii sunt disponibile:**

 *- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii*; Pe timpul executarii lucrarilor de construire se are in vederea ocuparii strict a spatiilor ce vor rezulta in urma lucrarilor autorizate prin proiect.

 - *aspecte referitoare la prevenirea şi modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale*;

Factorii de mediu ar putea fi afectați pe perioada de execuție a lucrărilor, prin următoarele accidente potențiale:

− scurgeri accidentale de carburanți, uleiuri pe sol;

− emisii necontrolate provenite de la utilajele și mijloacele auto utilizate.

Pentru prevenirea poluărilor accidentale se vor respecta cu strictețe măsurile prevăzute în proiect .

În perioada de operare**,** având în vedere specificul obiecivului propus prin proiect, nu exista posibilitatea apariției unor accidente industriale majore, care ar putea afecta grav factorii de mediu.

 **Măsuri de prevenire a accidentelor**

În perioada de execuție a lucrărilor prevăzute prin proiect, măsurile ce pot fi luate pentru prevenirea accidentelor și diminuarea impactului asupra mediului, sunt următoarele:

*-* pregătirea personalului privind situațiile de avarii posibile care pot sa apară în timpul execuției lucrărilor;

*-* respectarea normelor de apărare împotriva incendiilor*;*

*-* respectarea procedurilor de revizii și reparații ca și asigurarea asistenței tehnice;

*-* verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnica corespunzătoare a tuturor utilajelor și mijloacelor de transport auto utilizate;

*-* respectarea normelor de protecția mediului la desfășurarea activităților specifice;

*-* intervenția rapidă în caz de poluări accidentale pentru eliminarea cauzelor și diminuarea daunelor;

*-* colectarea tuturor scurgerilor accidentale și recontrucția ecologică a zonelor eventual poluate.

 *- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalaţiei;* In cazul in care, pe viitor, beneficiarul doreste dezafectarea constructiilor, lucrarile se vor realiza conform legislatiei in vigoare.

 *- modalităţi de refacere a stării iniţiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului*. In cazul in care, pe viitor, beneficiarul doreste dezafectarea constructiilor, lucrarile se vor realiza conform legislatiei in vigoare.

 **XII. Anexe - piese desenate:**

 *1. planul de încadrare în zonă a obiectivului şi planul de situaţie, cu modul de planificare a utilizării suprafeţelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcţie şi altele); planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi amplasamente);* prezentate ca anexe

 *2. schemele-flux pentru procesul tehnologic şi fazele activităţii, cu instalaţiile de depoluare*; - prezentate ca anexa

 *3. schema-flux a gestionării deşeurilor*;

 eliminare D5

 170101 170201 170203 170405

170101 170203 170405

R5/Vr

R4/Vr

 4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecţia mediului.

 **XIII. Pentru proiectele care intră sub incidenţa prevederilor art. 28 din Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările şi completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:**

1. *descrierea succintă a proiectului şi distanţa faţă de aria naturală protejată de interes comunitar, precum şi coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referinţă geografică, în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conţinând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970*;

Nu este cazul

Întocmit,

Chiriac Eugenia Codruta PFA

 