

**MEMORIU DE PREZENTARE**  
**intocmit in conformitate cu cerintele Ordinului 292 din 2018 anexa 5E la**  
**procedura**

**SC Alba Extra SRL sediul social str. Gh Doja nr. 4 Bloc D4, parter ap 2 Zalau**  
**si punct de lucru amplasat in Panic jud Salaj**

**“Modernizarea unei ferme de gaini ouatoare in UAT Hereclean, Jud Salaj”**



**2023**

## **Cuprins**

### **Sectiunea I – Elemente introductive**

Denumirea proiectului

### **Sectiunea II – Titular**

II.1. Numele; date de contact

### **Sectiunea III - Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect**

III.1. Rezumatul proiectului

III.2. Justificarea proiectului

III.3. Valoarea investiție

III.4. Perioada de implementare propusă

III.5. Planșe

III.6. Descrierea caracteristicilor fizice

III.6.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)

III.6.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

III.6.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare al acestora

.....

III.6.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

III.6.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

.....

III.6.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente .

III.6.8. Resurse naturale folosite în construcție și funcționare

III.6.9. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

### **Sectiunea IV – Descrierea lucrărilor de demolare necesare**

### **Sectiunea V – Descrierea amplasării proiectului**

V.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare

V.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

V.3. Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

V.5. Arealele sensibile

V.6. Cordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

V.7. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

### **Sectiunea VI - Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile**

VI.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

VI.1.1. Protecția calității apelor

VI.1.2. Protecția aerului; protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

VI.1.3. Protecția împotriva radiațiilor

VI.1.4. Protecția solului și a subsolului

VI.1.5 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

VI.1.6. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

VI.1.7. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea ..

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

VII.1. Impactul asupra populației și asupra sănătății populației..

VII.2. Impactul asupra biodiversității

VII.3. Impactul asupra factorului de mediu sol

VII.4. Impactul asupra factorului de mediu apă ...

VII.5. Impactul asupra factorului de mediu aer

VII.6. Impactul direct

VII.7. Impactul indirect

VII.8. Impactul cumulat

VII.9. Extinderea impactului

VII.10. Magnitudinea și complexitatea impactului

VII.11. Probabilitatea impactului

VII.12. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

VII.13. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

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

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

**X. Lucrări necesare organizării de santier**

**XI. Lucrări de refacere a amplasamentului** la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

**XII. Piese desemate**

**XIV. Aspecte legate de legătura cu apele ..**

**XIV.1. Localizarea proiectului**

**XIV.2. Indicarea stării ecologice**/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață

**XIV.3. Indicarea obiectivului**/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz

## **Sectiunea I**

### **1 Denumirea proiectului**

**“ Modernizarea unei ferme de gaini ouatoare in UAT Hereclean, Jud Salaj”**

## **Sectiunea II**

### **II Titular**

**Numele : SC ALBA –EXTRA SRL**

**Adresa postala:** Sediul social amplasat in str. Gh Doja nr.4 Bloc D4, et parter, ap. nr.2, loc Zalau, jud Salaj , C.U.I 711798, inregistrat la ONRC cu nr de ordine J31/448/13.08.1991.

**Numar de telefon,fax,mail: 0754098420;e\_mail:** Daraban Adrian Ionel  
<adelinadaraban@yahoo.com>

**Numele persoanelor de contact:** Domnul Daraban Adrian-Ionele nascut la data de 05.02.1995, are domiciliul in municipiul Zalau, str. Padurii, nr. 33, judetul Zalau, posesor al C.I. seria SX, nr. 482828, eliberata de SPCLEP Zalau la data de 12.02.2020, cu CNP 1950205314018. Administratorul societatii detine Certificat de calificare profesionala cu nr. 8333/05.01.2022 eliberat de SC INTERNATIONAL KNOW-HOW CENTER SRL, prin care se certifica a absolvit cursul de calificare in meseria de “Lucrator in cresterea animalelor”

**Punct de lucru: localitatea** Panic, Hala nr.9, comuna Hereclean.

## **Sectiunea III**

### **III Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect**

#### **III .1 . Rezumat al proiectului**

Amplasamentul investitiei se află în Comuna Hereclean, satul Panic.Terenul se află în intravilanul satului Panic, având suprafata de 3228 mp conform Extrasului de Carte Funciară nr. 50372 si nr.cad.53736. Lucrarile se vor realiza pe numarul cadastral 452/2/2/13/1 conform planului de situatie, care reprezinta curti constructii in intravilan in suprafata de 3228 mp, la aproximativ 350 m de DN1F si 1.000 m de zona de locuit respectiv intre localitatile Hereclean si mun. Zalau.

Suprafata pe care se va realiza investitia este in proprietatea domnului Daraban Adrian Ionel care a incheiat cu societatea ALBA EXTRA SRL contractul de superficie nr. 3138/30.10.2018 , prin care se confera superficialului dreptul de a construi .

Terenul se afla in proprietatea S.C. ALBA EXTRA S.R.L, contractului de vanzare-cumparare nr. 3102/26.10.2018. Imobilul este in scris in C.F nr.50372 Hereclean se identifica pe nr top 452/2/2/13/1 si este proprietatea SC Alba Extra SRL . Pe imobilul studiat exista edificata o hala de productie

Prezentul proiect are in vedere modernizarea unei ferme compusa dintr-un adapost existent, **functional de 2170 mp** si reabilitarea unei hale in imediata vecinatate a celei existente, care va avea o suprafata de 2073, 85 mp din care 1857.33 mp suprafata destinata exclusiv unui efectiv de 11.000 gaini ouatoare (maxin 12500 gaini ouatoare), cu crestere pe asternut permanent, iar diferenta de suprafata va fi folosita pentru anexele necesare activitatii de productie: biroul sefului de ferma si al medicului veterinar, spatiu pentru sortarea oualor, depozit pentru oua, ambalaje si medicamente, filtru sanitar etc.).

Fluxul tehnologic are un inalt grad de tehnicitate care va permite ca intregul proces, inclusiv de intretinere a instalatiilor, sa fie asigurat de angajatii existenti ai firmei, plus un agajat nou, putandu-se astfel realiza o productivitate sporita a muncii, conditii confortabile de lucru si respectarea standardelor nationale si comunitare.

Prin modernizarea acestei hale in esenta, se are in vedere producerea de oua pentru consum in sistemul de crestere pe asternut permanent, care impune:

- amenajarea unei hale inchise, prevazuta cu un sistem de ventilatie care sa asigure un microclimat corespunzator atat in timpul verii, cat si al iernii. In plus, hala inchisa va permite un program de lumina conform tehnologiei de crestere si va asigura o foarte buna biosecuritate, datorita limitarii contaminarii pasarilor cu germeni patogeni, in comparatie cu cresterea in aer liber;
- sistemul de hranire este prevazut din hranitoare, in care furajele sunt distribuite printr-un sistem care extrage furajele combinate dintr-un buncar (siloz), exterior si le transporta mecanic in hranitoare, accesibile pasarilor, dar care elimina risipa;
- sistemul de adapare se realizeaza , din conducta de alimentare a halei, de la reseaua comunala, si din conducte interioare pe care sunt fixate adaptorile automate;
- sistemul de iluminat este reprezentat dintr-o retea electrica interioara, pe care sunt dispuse, sub tavan, lampi fluorescente, pentru economisirea curentului electric;
- pardoseala adapostului este constituita in proportie relativ egala din paturi de dormit si asternut permanent. In mijlocul halei, longitudinal, sunt amplasate cuibarele de ouat, cu recoltare mecanizata a oualor.

Vecinatati: Nord: hala nr.8 proprietate privata

Est: Drum ;

Sud : SC Alba Extra SRL

Vest : Pasune

Sud Vest ; Hala nr.10 proprietate Alba Extra

Obiectivul propus a se realiza face parte din proiectul“ **Modernizarea unei ferme de gaini ouatoare in UAT Hereclean, Jud Salaj**”

**Modernizare unei ferme de gaini opuataoare in UAT Hereclean jud Salaj**, in loc Panic, proiect nr. 1/o/4 ( hala 9) ce va fi cofinantat prin Planul National de Dezvoltare Rurala (P.N.D.R.), din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurala (F.E.A.D.R.)

**Prezentul proiect se depune pe masura 4.1., pachetul P.4.1.5., actiunile eligibile fiind:**

- Infiintarea, extinderea si/sau modernizarea fermelor zootehnice, inclusiv introducerea de tehnologii eficiente de reducerea emisiilor poluarii si respectarea standardelor Uniunii care vor deveni obligatorii pentru exploatatii in viitorul apropiat, si cele pentru depozitarea/gestionarea adecvata a gunoiului de grajd;

- Infiintarea, extinderea si/sau modernizarea cailor de acces in cadrul fermei, inclusiv a utilitatilor si racordarilor doar ca o componenta secundara a proiectului;

*Obiectivul propus a se realiza face parte din proiectul „ **Modernizarea unei ferme de gaini ouatoare in UAT Hereclean, Jud Salaj**”, proiect ce va fi cofinantat prin Planul National de Dezvoltare Rurala (P.N.D.R.), din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurala (F.E.A.D.R.)*

*Investitia se va realiza prin FADR masura 4.1 P4.1.5 Procesarea produselor agricole si din surse proprii ale beneficiarului. Investitia se icadreaza conform Legii 292/2018 in Anexa 2 pct.1 lit e ); pct 10 lit A) , pct 13, lit a*

**SC Alba Extra SRL** doreste realizarea investitiei „ **Modernizarea unei ferme de gaini ouatoare in UAT Hereclean, Jud Salaj**” Prin acest proiect beneficiarul isi propune crearea unui lant alimentar integrat prin investitii ce integreaza sistemul de colectare, depozitare, conditionare, comercializare;

Investitia se incadreaza in actiunea/operatiunea de:

Prezentul proiect se depune pe submasura P 4.1.5 - Investitii in zootehnie (productie primara, conditionare si marketing) – NATIONAL

Actiunile prevazute in prezentul proiect sunt:

- o Infiintarea unei ferme zootehnice, inclusiv introducerea de tehnologii eficiente de reducerea emisiilor poluarii si respectarea standardelor Uniunii care vor deveni obligatorii pentru exploatatii in viitorul apropiat, si cele pentru depozitarea/gestionarea adecvata a gunoiului de grajd;

- Infiintarea, extinderea si/sau modernizarea cailor de acces in cadrul fermei, inclusiv a utilitatilor si racordarilor doar ca o componenta secundara a proiectului.

Solicitantul este o intreprindere mica avand 9 angajati cu o cifra de afaceri si active totale de pana la 10 milioane de euro

### **III.2 Justificarea necesitatii proiectului**

#### **Obiective tehnice:**

In Romania, conform legislatiei in vigoare, se preconizeaza infiintarea de exploatatii agricole, menite sa inlocuiasca treptat gospodariile taranesti de subzistenta, cu autoconsumul produselor agricole realizate. Analizand actualul sistem de productie a oualor comerciale, de consum, trebuie sa relevam ca producerea oualor in gospodariile taranesti se mentine de sute de ani intr-un proces de productie anacronic:

- se cresc rase locale de pasari, cu potential genetic si productiv foarte scazut;
- cresterea se realizeaza in adaposturi (cotete) necorespunzatoare, sau chiar in aer liber, sistem total contraindicat la pasari, care au un metabolism foarte ridicat si nu-si exprima potentialul productiv cu care sunt inzestrate, din cauza frigului excesiv din timpul iernii si caldurilor mari din cursul verii;

- in plus, hranirea pasarilor este deficitara, constituita exclusiv din cereale, neasigurand necesarul nutritiv energo-proteic, pentru realizarea de curbe economice de ouat.

Din statisticile existente, o gaina crescuta in aceste conditii produce pe an circa 120 oua, exclusiv in timpul verii, dar consuma pe zi 120 g graunte, sau pe an 43,8 kg, ceea ce revine la cca. 365 g furaje pe ou, fata de 300-320 oua pe an in sistemul intensiv de crestere, cu un consum de 140-150 g pe ou. Asadar, o gaina crescuta in sistem intensiv produce de 2,3-2,5 ori mai multe oua pe an, cu un consum de furaje pe ou de 2,4-2,6 ori mai mic. In lume, acest sistem extensiv, neeconomic, de crestere a fost abandonat de foarte mult timp in tarile cu avicultura dezvoltata, el mai existand abia in tarile subdezvoltate. Romania, care are deja o avicultura de tip industrial foarte performanta, cu o traditie de aproape 50 de ani, trebuie sa restranga, in perioada urmatoare, acest tip de crestere, care, din pacate, realizeaza in prezent cca. 80 % din productia autohtona de oua, iar cele cca. 5,5 miliarde de oua pe care le produce anual, cu un consum neeconomic de cca. 200 grame de furaj in plus pe ou, realizeaza un consum suplimentar anual de cca. 1,1 mld tone cereale sau productia de pe circa 200 mii ha teren arabil.

La aceasta se mai adauga si influenta negativa a productiei taranesti de oua; cele 5,5 miliarde de oua din gospodariile taranesti se realizeaza doar in cca.7 luni din an (aprilie-septembrie) iar impreuna cu cele 0,6 miliarde produse de sectorul industrial in aceiasi perioada asigura populatiei tarii cca. 1 miliard de oua pe luna, adica aproape 40 oua lunar pe locuitor. In celelalte cinci luni ale anului, exista pe piata interna aproape numai ouale produse de sectorul industrial, asigurand doar 10 milioane oua pe luna, sau doar 4,5 oua pe locuitor. Aceasta asigurare neritmica a pietii determina cresterea excesiva a pretului oualor in timpul anotimpului rece, ca si masivele importuri de oua, care destabilizeaza piata interna, ce nu mai poate fi controlata cu cantitatea foarte mica de oua autohtone.

Prin modernizarea halei de crestere a gainilor ouatoare se intentioneaza sa se depaseasca neajunsurile enumerate mai sus si sa se realizeze la standarde europene productie a oualelor de consum pe toata perioada unui an

Atat in perioada de implementare a proiectului, cat si in perioada de monitorizare, activitatea principala a ALBA EXTRA SRL va fi vanzarea oualor. In momentul actual, societatea detine o hala populata cu 12.000 gaini ouatoare, in imediata vecinatate a halei propuse spre amenajare. La finalul fiecarui ciclu, care dureaza in medie 18 luni, gainile reforme sunt vandute la firme specializate. In ceea ce priveste gunoiul de grajd rezultat in hala, aceasta se aduna la fiecare final de ciclu si se vinde direct agricultorilor detinatori de terenuri agricole din zona.

Prin realizarea acestei investitii se vor atinge urmatoarele obiective:

- reabilitarea unei hale de crestere a gainilor ouatoare, dotata cu flux tehnologic modern de hranire si adapare;

- obtinerea unei productii de oua de inalta calitate care se va putea valorifica atat pe piata interna, cat si pe cea externa;
- crearea conditiilor de munca favorabile pentru angajati prin dotarea halelor cu tehnologie moderna;

#### **Avantajele SC ALBA EXTRA SRL fata de competitori:**

- capacitatea ridicata de procesare 11000 gaini ( cu un max 12500 gaini)
- Personal calificat in domeniu
- Practicarea unei politici de preturi si tarife competitive

Folosirea unor procedee moderne de verificare a calitatii

Realizarea obiectivului este justificata din urmatoarele puncte de vedere:

- Se creeaza noi locuri de munca cu caracter permanent;
- Contribuie la dezvoltarea producatorilor locali;
- Contribuie la dezvoltarea economica a unitatii si a localitatii, cu impact asupra populatiei.

### **III. 3 Valoarea investitiei**

**Indicatori maximali, respectiv valoarea totala a obiectului de investitii, exprimata in lei, cu TVA si, respectiv, fara TVA, din care constructii-montaj (C+M), in conformitate cu devizul general;**

**Valoarea totala a investitiei:**

**4.297.248 lei + 816.131 lei TVA = 5.113.726 lei TOTAL;**

**Valoarea C+M: 2.286.232 lei + 434.384 lei TVA = 2.720.616 lei TOTAL.**

Intensitatea standard a sprijinului pentru aceasta submasura este de 70%, deoarece conform ghidului solicitantului submasurii 4.1., „intensitatea se va putea majora cu 20 pp suplimentare, dar rata sprijinului combinat nu poate depăși 70% pentru fermele din categoria I in cazul (...) investițiilor realizate de tinerii fermieri, cu vârsta până la 40 de ani, inclusiv la data depunerii Cererii de finanțare daca se incadreaza in urmatoarele categorii: societate comercială (cu răspundere limitată cu mai mulți asociați cu condiția ca tânărul fermier, solicitant al sprijinului, să exercite controlul efectiv asupra exploatației prin deținerea pachetului majoritar al părților sociale și deținerea funcției de administrator unic al societății comerciale respective și să aibă competențele și calificările profesionale adecvate. Reprezentantul legal al proiectului, domnul Daraban Adrian Ionel este asociat majoritar in societatea Alba Extra SRL, detinand 51% din actiuni.

### **III.4 Perioada de implementare propusa**

Se intentioneaza modernizarea halei sa se desfasoare intr-o perioada de 24 luni

### **III.5 Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente);**

Sunt atasate la prezenta documentatie planul de incadrare si planul de situatie unde sunt evidentiata cladirile si echipamentele care alcatuiesc unitatea ;

### **III.6 . Descrierea a caracteristicilor fizice ale intregului proiect inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar ( planuri de situatie si amplasament )**

#### **6.1 Profilul si capacitatile de productie**

Suprafata propusa este situata in zona de unitati industriale si depozitare potrivit PUG are categoria de folosinta curti–constructii si arabil conf extras CF nr. cadastral 50372 Hereclean si cad 50372, nr top 452/2/2/13/1 loc Panic, 1/0/4 com Hereclean jud Salaj

Terenul studiat este situat in intravilanul loc Panic com Hereclean PUG Hereclean, in partea de sud a localitatii Panic .

### **Delimitarea zonei studiate:**

Teren proprietate privata aparținând Dlui Daraban Adrian Ionel în suprafața de  $S=3228$  mp, în baza contractului de constituire a dreptului de suprafață încheiat cu Alba Extra SRL prin încheierea de autentificare nr. 3138/30 oct 2018.

**Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, functional-arhitectural și tehnologic (pentru proiecte fara C+M – nu este cazul):**

- caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;
- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;
- echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

Clădirea studiată, cu regim de înălțime: P are o suprafață construită de 2.145 mp și este realizată cu structura din elemente prefabricate din beton armat, două cadre transversale cu consola fiecare cu o deschidere de 6.00 m cu consola de 3.00 m și travei de 6.00 m:

- Stâlpi prefabricați cu secțiunea de 30 x 40 cm în axele mediane și stâlpi cu secțiunea de 30 x 30 cm în axele longitudinale marginale
- Grinzii prefabricate din beton armat de 6.00 + 3.00 m lungime (consola de 3.00 m) la 6 m interax, cu încărcarea capabilă  $p_{cap} = 1.40$  t/ml corespunzătoare verificării la starea limită de rezistență (fără greutatea proprie) - Greutate proprie 1485 daN.

Dimensiunile nominale ale construcției : 18.30 x 117.67 m

Înălțimea la cornișă : 2.90 m

Înălțimea coamei : 5.64 m

Panta acoperișului : 16°93'

Hala este compusă din 19 travei de 6.00m și una de 3.05 m toate având deschideri de 6.00m.

La aproximativ jumătatea clădirii (10 travei) este un rost de aproximativ 7 cm.

Înălțimea liberă interioară variază între 2.25m și 5.15m.

Pentru această clădire a fost întocmită o expertiză tehnică, de către expert ing. Selejan Ildiko. Starea tehnică generală în care se află construcția arată degradări cauzate de lipsa de utilizare a clădirii, degradări ale elementelor secundare ale acoperișului cauzate de umiditatea ce a provocat ruginirea armaturilor fără acoperire, și degradări ale pardoselilor, tamplariilor, tencuielilor interioare și exterioare. Elementele principale ale structurii de rezistență (stâlpii prefabricați, grinzile transversale principale, peretii de închidere și fundațiile) sunt fără deformații, fără fisuri sau crașături. Învelișul din azbociment ondulat existentă nu corespunde normelor tehnice valabile astăzi, trebuie înlocuită.

În vederea reabilitării construcției existente se preconizează următoarele lucrări :

Se desface învelișul din azbociment ondulat

Se verifică loco starea fiecărei panee existente, și care are deficiențe ca armături corodate neacoperite, sau ciobituri acestea vor fi scoase și înlocuite cu panee metalice

Se prevede învelișul din panouri sandwich

Se prevede local în locul ferestrelor existente pe toată lățimea traveii, înzidite parțial și crearea de goluri mai mici

În vederea igienizării spațiilor se va prevedea îndepărtarea pardoselii existente, și prevederea unui strat nou de pietriș și o placă nouă nouă de pardoseală din beton slab armat.

Se va îndepărta tencuiala exterioară și interioară, și se prevede refacerea acestora.

Pentru a putea amenaja o fermă de găini ouătoare în clădirea mai sus descrisă sunt necesare realizarea unor compartimentări interioare.

În primele două travei se propune amenajarea birou șef fermă, două depozite de ouă cu temperatură constantă, camera tehnică, zona alimentară/ livrare precum și a zonei de sortare și marcarea a ouălor. Ultima travee va fi amenajată cu două spații pentru generatorul de curent și depozitul de cadavre. Cele 17 travei intermediare vor fi destinate halei de producție care va ocupa o suprafață utilă de 1.857,33mp.

În fața halei se va amenaja o platformă de beton de 83.00 m<sup>2</sup> pentru strationarea mașinilor de aprovizionare și desfacere, iar în spatele halei o platformă betonată de 57.00 m<sup>2</sup>.



Pe langa lucrarile sus mentionate se propune realizarea unei imprejmuii din panou bordurat zincat cu stalpi metalici incastrati in fundatii din beton, fundatie care sta pe un strat de rupere a capilaritatii.

Gardul va fi realizat va avea o lungime totala de 165 ml.

Accesul la grajd va fi limitat de catre o poarta metalica glisanta de 10 ml. Stalpii de sustinere a portii vor fi incastrati in fundatii din beton.

Nr.crt	Denumire	Suprafata (mp)
1	Suprafata totala utila	2.073,85
2	Zona destinata gainilor	1857,33
3	Birou sef ferma	14,38
4	Coridor	10,00
5	Grup sanitar	7,83
6	Camera tehnica	11,09
7	Alimentare/livrare	26,32
8	Sortare/marcare oua	82,88
9	Depozit 1 oua	33,78
10	Depozit 2 oua	14,14
11	Generator	8,05
12	Depozit cadavre	8,05

### ***Descrierea activitatii propuse prin proiect***

Prin acest proiect se doreste modernizarea si extinderea activitatii societatii Alba Extra SRL, prin reabilitarea unei hale care va deservi ca ferma de gaini ouatoare, dotata cu toate instalatiile aferente fluxului tehnologic precum si asigurarea tuturor utilitatilor necesare bunei desfasurari a activitatii din ferma.

Hala va fi utilizata pentru cresterea gainilor pe asternut permanent, deoarece cresterea in baterii este mai costisitoare si mai dificila in exploatare; densitatea de populare pe un mp va fi de 8-9 puicute de 16-18 saptamani care vor fi mentinute in productie pana la varsta de 87-90 saptamani, dupa care se vor vinde firmelor specializate, iar dupa dezinfectia halei se vor inlocui cu o noua serie. O astfel de serie dureaza in medie 18 luni.

Toate etapele de amenajare a fermei, dotarea incintei halei de gaini ouatoare, obiectele de infrastructura si utilajele care se vor folosi in activitatea fermei vor fi realizate dupa o tehnologie moderna si competitiva de mare productivitate.

Prin proiect se are in vedere modernizarea unei ferme compusa dintr-un adapost existent, functional de **2170 mp** si reabilitarea unei hale in imediata vecinatate a celei existente, care va avea o suprafata de **2073, 85 mp** din care **1857.33 mp** suprafata destinata exclusiv unui efectiv de 11.000 in mod curent, max 12.500 gaini ouatoare cu crestere pe asternut permanent, iar diferenta de suprafata va fi folosita pentru anexele necesare activitatii de productie: biroul sefului de ferma si al medicului veterinar, spatiu pentru sortarea oualor, depozit pentru oua, ambalaje si medicamente, filtru sanitar etc.).

Fluxul tehnologic are un inalt grad de tehnicitate care va permite ca intregul proces, inclusiv de intretinere a instalatiilor, sa fie asigurat de angajatii existenti ai firmei, plus un agajat nou, putandu-se astfel realiza o productivitate sporita a muncii, conditii confortabile de lucru si respectarea standardelor nationale si comunitare.

In esenta, se are in vedere producerea de oua pentru consum in sistemul de crestere pe asternut permanent, care impune:

- amenajarea unei hale inchise, prevazuta cu un sistem de ventilatie care sa asigure un microclimat corespunzator atat in timpul verii, cat si al iernii. In plus, hala inchisa va permite un program de lumina conform tehnologiei de crestere si va asigura o foarte buna biosecuritate, datorita limitarii contaminarii pasarilor cu germeni patogeni, in comparatie cu cresterea in aer liber;
- sistemul de hranire este prevazut din hranitoare, in care furajele sunt distribuite printr-un sistem care extrage furajele combinate dintr-un buncar (siloz), exterior si le transporta mecanic in hranitoare, accesibile pasarilor, dar care elimina risipa;

- sistemul de adapare compus, din conducta de alimentare a halei, un sistem de reglare a presiunii, si din conducte interioare pe care sunt fixate adapatoarele automate apa asigurandu-se din reseaua oraseneasca prin intermediar SC Vidalis Impex SRL cu care unitatea detine contract de furnizare a utilitatilor nr 94/01.10.2015;
- sistemul de iluminat este reprezentat dintr-o retea electrica interioara, pe care sunt dispuse, sub tavan, lampi fluorescente, pentru economisirea curentului electric;
- pardoseala adapostului este constituita in proportie relativ egala din paturi de dormit si asternut permanent. In mijlocul halei, longitudinal, sunt amplasate cuibarele de ouat, cu recoltare mecanizata a oualor.
- Randamentul de oua este in medie de 320 buc/gaina/ciclu, iar la 12.000 gaini este de 3.840.000 oua. La finalul fiecarui ciclu gaiile reforme se vor vinde la pretul de aproximativ 4 lei/bucata. De asemenea, si gunoiul de grajd va fi preluat de agricultorii din zona si va fi folosit ca si ingrasamant natural pe terenurile acestora.

### **Constructie Hala**

Solutia constructiva va asigura cerintele fiziologice ale gainilor ouatoare si eficienta exploatarei. Constructia si dotarea fermei respecta indeplinirea standardelor comunitare referitoare la cresterea gainilor astfel:

- hala va fi executata pe structura din elemente prefabricate din beton armat
- peretii, acoperisul si pardoselile sunt realizate din materiale de constructie care asigura o buna izolare termica, mentinand astfel un microclimat favorabil;
- hala va fi prevazuta cu instalatii eficiente de climatizare si ventilatie pentru asigurarea unei temperaturi tehnologice normale care sa ofere un microclimat optim (oxigen si aer proaspat) pe tot parcursul anului.
- echipamentele care asigura frontul de alimentatie si adapare respecta normele tehnologice si biologice;

### **Obiective economico-financiare**

Principali factori care vor reduce costurile de productie si vor creste rentabilitatea investitiei sunt:

- Implementarea unui sistem automatizat de hranire si adapare care va eficientiza consumul de hrana prin evitarea risipei de furaje;
- Controlul riguros al bolilor ca urmare a lipsei de contaminare a furajului si a apei de la o pasare la alta, astfel reducand costurile cu medicamentatia, permitand obtinerea unei productii constante si de calitate;
- Productivitate ridicata a muncii datorita mecanizarii si automatizarii operatiunilor de hranire si adaparea pasarilor.

### **Imbunatatirea conditiilor de mediu**

- Ventilatia automatizata asigura un microclimat foarte bun, improspatand aerul din hala si astfel reducand semnificativ umiditatea, mirosul si emisiile de NH<sub>3</sub>;
- Imbunatatirea conditiilor de munca si de igiena pentru toti angajatii.
- Dotarea halelor cu echipamente moderne, cu ajutorul carora se va mentine temperatura si umiditatea constanta asigurandu-se toate conditiile de igiena si bunastarea animalelor

### **III.6.2 Descrierea instalatiei si a fluxurilor existente pe amplasament**

Pe amplasamentul cu nr. CF 50372 si nr. CAD. 542/2/2/13/1 in localitatea Herelcean, comuna Panic, judetul Salaj, afla in proprietatea SC Alba Extra SRL s-a intocmit „Expertiza Tehnica” nr. 3782/2022 de catre SC Diko SRL Baia Mare, expert tehnic atestat MLPAT ing. Selejan Ildiko si Raport de stadiu fizic intocmit de SC Arhabitat 2015 SRL.

Conform celor doua rapoarte, sunt necesare a fi executate urmatoarele lucrari :

- desfacerea invelitorii din azbociment ondulat;

- verificarea fiecărei pane existente și care au deficiente ca armături corodate neacoperite sau ciobituri (lipsa din secțiunea efectivă) acestea vor fi scoase și înlocuite cu pane metalice sau se propune înlocuirea totală a panelor de beton cu cele metalice;
- se prevede învelitoare din panouri sandwich din tabla cutată cu termoizolație din therolin, fixate pe panee existente din beton prefabricat sau pe panee înlocuite cu profile metalice;
- se prevede compartimentarea unei zone pentru spații administrative și grupuri sanitare, cu pereți de 10 și 15 cm grosime; aceste spații se vor delimita de hala gainilor cu un perete de 25 cm grosime din zidărie GVP;
- se prevede fundație continuă din beton sub acest perete, la aceeași adâncime și a fundațiilor existente;
- se închid cele două uși de acces în axul 21 prin înzidire;
- se prevede local în locul ferestrelor existente pe toată lățimea traveii, înzidire parțială și crearea de goluri mai mici de ferestre;
- în vederea igienizării spațiilor se va prevedea îndepărtarea pardoselii existente și prevederea unui strat nou de pietris de 10 cm și o placă nouă de pardoseală din beton slab armat cu un finisaj adecvat;
- se va îndepărta tencuiala exterioară și interioară și se va prevedea refacerea acestora;
- se vor înlocui tâmplăriile existente cu tâmplării noi.

În concluzie, lucrările prevăzute pentru amenajarea grajdului existent în hală pentru gaini ouătoare nu afectează structura de rezistență a construcției.

În condițiile respectării proiectului, se poate afirma că prin modificările aduse construcției existente vor fi asigurate în viitor condițiile de satisfacere a exigențelor esențiale de rezistență și stabilitate la sarcinile statice în domeniul A1. În momentul actual, societatea deține o hală populată cu 12.000 gaini ouătoare, în imediata vecinătate a halei propuse spre amenajare.

S-a obținut Decizia Etapei de Evaluare Inițială nr. 1/04.01.2022 în care se precizează că este necesară declansarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului.

### **III.6.3 Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus în funcție de specificul investiției propuse, produse și subproduse obținute marimea, capacitatea**

Randamentul de ouă este în medie de 320 buc/gaină/ciclu, iar la 12.000 gaini este de 3.840.000 ouă. La finalul fiecărui ciclu găinile reforme se vor vinde la prețul de aproximativ 4 lei/bucată. În ceea ce privește gunoiul de grajd rezultat în hală, aceasta se adună la fiecare final de ciclu și se vinde direct agricultorilor deținători de terenuri agricole din zonă.

DENUMIRE	Unitate de masura	Pret vanzare lei/ U.M.	CICLUL 1 - 18 luni		CICLUL 2 - 18 luni	
			an I ian - an II iun		an II iul - an III - dec	
			U.M.	valoare	U.M.	valoare
Oua	buc	0.4	3,840,000	1,536,000	3,840,000	1,536,000
Gaini reforme	buc	4	12,000	48,000	12,000	48,000
Gunoi de grajd	tona	80	400	32,000	400	32,000
<b>TOTAL</b>				<b>1,616,000</b>		<b>1,616,000</b>

**Caracteristici tehnice și funcționale ale utilajelor/echipamentelor tehnologice/echipamentelor de transport/ dotarilor ce urmează a fi achiziționate prin proiect și prezentarea tehnică a construcțiilor în care urmează a fi amplasate utilajele/dotarile (inclusiv utilități), numărul și valoarea utilajelor/echipamentelor tehnologice/echipamentelor de transport/dotarilor care vor fi achiziționate, cu fundamentarea necesității acestora din punct de vedere tehnic și economic.**

Prezentam mai jos utilajele si echipamentele cu montaj care urmeaza a fi achizitionate prin proiect:  
Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj

Nr.crt	Denumire/Tip utilaj/echipament	Numar bucati detinute in patrimoniul	Numar bucati propuse a fi achizitionate prin proiect	Valoare fara TVA -euro-
1	<b>Convecteur electric 2500 – 3000 W</b>	0	4	400
2	<b>Convecteur electric 1800 – 2400 W</b>	0	2	180
3	<b>Convecteur electric 800-1200 W</b>	0	2	140
4	<b>Boiler termoelectric ACM 100 -150</b>	0	1	180
5	<b>Agregat frigorific 6 -10 KW</b>	0	1	5100
6	<b>Echipamente crestere gaini</b>	0	1	271834
7	<b>Bazin vidanjabil</b>	0	1	5500

Echipamentele cu montaj achizitionate prin proiect vor avea urmatoarele caracteristici minime:

1. Convecteur 2500 – 3000 W
2. Convecteur 1800 – 2400 W
3. Convecteur 800 – 1200 W
4. Boiler electric - capacitate boiler: 80 – 150 litri - presiune maxima de lucru: 6 -10 bar
5. Bazin vidanjabil - diametru 2500 – 3500 mc - volum 25 – 35 mc
6. Agregat frigorific compus din - suflanta: putere 6000 – 7000 W 1000 – 1500 rot/min  
- tablou automatizare - agregat frigorific: compresor cu o putere minima de 6000-7000 W  
- Tub colector: 4 -8 litri - traseu frigorific
7. Echipamente crestere pasari compuse din:
8. Siloz si furajare: -Capacitate: 15 – 25 tone -Volum: 30 – 40 mc
9. Transportor furaje - Lungime 20 – 25 m
10. Furajare pe lant - 8 – 15 cm/pasare
11. Adapare -1200 – 1350 nipluri - 10 – 15 pasari/niplu
12. Cuibare automate -Nr cuibare pe rand: 35 – 40 -Lungime rand: 90 – 95 m
13. Sistem de racire -Inaltime faguri: 1.5- 2 m -Lungime totala: 20 – 25 m;
14. Sistem de iluminat -Tip: LED, - 5 – 10 W, -800 – **1000 lumen**
15. Masina de sortat si printat oua Capacitate: 3500 – 4500 oua Tip de printare: inkjet

#### **Echipamentele fara montaj propuse spre achizitionare:**

Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport

Nr.crt	Denumire/Tip utilaj/echipament	Numar bucati detinute in patrimoniul	Numar bucati propuse a fi achizitionate prin proiect	Valoare fara TVA -euro-	TVA -euro-	Total cu TVA -euro-
1	Generator de curent insonorizat	0	1	9300	1767	11067
2	Masina de spalat cu presiune	0	1	1500	285	1785
3	Transpaleta electrica	0	1	5118	972	6090
4	Autospecializata izoterma echipata cu agregat frigorific	0	1	42315	8040	50355

## **Echipamentele fara montaj achizitionate prin proiect vor avea urmatoarele caracteristici minime:**

1. Generator de curent insonorizat:
  - putere: 50 – 60 kva
  - putere maxima: 40 – 50 kw
2. Masina de spalat cu presiune:
  - debit: 10 – 20 litri/minut
  - presiune de lucru: 200 – 300 bar
3. Transpaleta electrica
  - capacitate de incarcare: 800 – 1500 kg
  - lungime furci: 1000 – 1300 mm
4. Autospecializata izoterma echipata cu agregat frigorific
  - putere motor 130 – 200 CP
  - agregat frigorific
  - 4 – 6 trepte de viteza

Filtrul sanitar destinat echiparii personalului inainte de patrunderea in interiorul fermei va fi cel care este folosit si la hala in functiune (hala 10) este destinat depozitarii hainelor de casa a personalului si echiparea acestuia in haine de lucru. Spatiile au peretii netezi impermeabili usor lavabili cu pardoseala usor de igienizat si dezinfectat

Sistemul de marcare a oualelor este acelasi de la hala in folosinta la fel ca si camera de deseuri oua si depozitul de cofraje

Depozitul frigorific este un spatiu destinat pentru depozitarea loc conditionat a cartoanelor de oua destinate vanzarii, va fi folosit acelasi depozit de la hala in functiune

## **Descrierea fluxului tehnologic pentru cresterea gainilor ouatoare**

### **a) Pregatirea fermei, respectiv a halei pentru populare**

Toate activitatile de pragatire pentru populare au ca scop final, asigurarea conditiilor optime obtinerii unei productii cat mai mari de oua.

Aceasta actiune presupune mai multe etape si activitati cum sunt:

- Stabilirea numarului de gaini ouatoare pe fiecare serie, in care va fi 11000 ( max 12500) de puicute de 16-18 saptamani.
- Pregatirea fermei; in cadrul acestui complex de masuri si activitati cel mai important este dezinfectia; acesta se va realiza prin pulverizarea unor solutii care contin: bromocet, septosept, sintosept, -+germostop.

Pentru fermele de gaini ouatoare se foloseste 1,5 litri de dezinfectant /metru patrat.

Repopularea halelor se face doar daca rezultatele analizelor la probele recoltate din hala arata ca operatia de dezinfectie a avut eficienta scontata.

O alta masura extrem de importanta este **verificarea si intocmirea documentelor** cerute de catre legislatia in vigoare pentru toate intrarile sau iesirile din ferma. Aceasta activitate permite controlul absolut al impiedicarii introducerii in ferma a unor materiale sau materii prime susceptibile de a fi contaminate.

In cazul aparitiei unor probleme epidemiologice in ferma, in baza documentelor legale care trebuie sa insoteasca orice marfuri sau materii prime se pot trage concluzii sigure si rapide referitoare la situatia creata si se pot lua masurile de contracarare in timp scurt.

**Pregatirea halei**, curatenia mecanica a tuturor spatiilor de productie. Prin aceasta operatiune se elimina cat mai bine resturile biologice ramase din seria anterioara.

Curatirea foarte temeinica a suprafetei halei; se vor curata tavanele si peretii de praf, panze de paianjeni sau alte impuritati. Dupa o curatire mecanica perfecta se trece la spalarea si dezinfectarea spatilor de productie. Aceasta se va face cu aparate speciale de spalare prin presiune, dotate cu pulverizatoare de substante dezinfectante. Aerisirea si uscarea finala a halei este deosebit de importanta pentru repopularea halei.

O alta masura deosebit de importanta este efectuarea tuturor operatiunilor de mentenanta tehnica si a reparatiilor necesare pentru asigurarea functionarii perfecte a componentelor tehnologice folosite pentru procesul de ouare. Astfel se va face o inspectie amanuntita la toate traseele de furajare, urmarindu-se imbinarile tevilor de transport ale furajului si ale apei.

In cadrul acestor operatiuni se incadreaza si verificarea ventilatiei respectiv sistemului de incalzire.

## **Popularea halei.**

### **b) Receptia pasarilor si popularea**

Se aduc puicute de 16-18 saptamani; perioada de acomodare este de aproximativ 4 saptamani, dupa care incepe ciclul de ouare. Gainile sunt fi tinute pentru ouare pana la 87-90 saptamani. Suprafata folosita pentru populare este de 1857.33 metri patrati, iar densitatea este de aproximativ 6 gaini pe metru patrat, ceea ce inseamna 12500 de gaini ouatoare pe serie.

### **c) Furajarea si adaparea**

Sistemul de hranire este prevazut din hranitoare care vor fi amplasate pe 4 linii, in care furajele sunt distribuite printr-un sistem care extrage furajele combinate dintr-un buncar (siloz), exterior si le transporta mecanic in hranitoare, accesibile pasarilor. Sistemul de adapare compus dintr-o sursa proprie (put forat existente de pe parcela invecinata), din conducta de alimentare a halei, un sistem de reglare a presiunii, si din conducte interioare pe care sunt fixate adaptorile automate.

### **d) Cuibarele**

Cuibarele vor fi așezate pe două rânduri, spate în spate, pe lungimea mediană a halei; între rândurile de cuibare, va există câte o bandă colectoare de ouă, care le transportă la capatul halei, pentru colectare, sortare, marcare si ambalare.

### **e) Temperatura si umiditatea**

Temperatura si umiditatea sunt factori esentiali pentru toate categoriile de gaini. Este necesar sa se asigure confortul termic in permanenta, pentru ca gainile sa poata pune in evidenta toate caracterele productive. Temperatura si umiditatea sunt intr-o stransa legatura, ele influentand mecanismul de termoreglare al pasarilor. Variatiile de temperatura din adapost trebuie sa fie foarte mici, iar temperatura trebuie asigurata exact cat este prevazut in cadrul tehnologiilor de crestere si exploatare a fiecarui hibrid in parte. Se cunoaste faptul ca temperatura normala a gainilor ouatoare pentru a atinge cel mai mare nivel de ouare este de 18-22 grade celsius acest lucru implicand un studiu complex al confortului termic care trebuie asigurat.

Umiditatea relativa a aerului- nivel optim 60%. Astfel, daca in hala va fi o caldura uscata (umiditatea relativa se situeaza sub 50%) apare fenomenul de deshidratare a gainilor, acestea resimt senzatia de sete, apare scaderea consumului de furaje si, implicit, toate acestea se transforma in pierderi economice.

Daca nu se reuseste realizarea parametrilor tehnici (mai ales in anotimpurile calduroase), umiditatea relativa a aerului poate scadea pana la 30-35%. Acest lucru duce la numeroase tulburari de comportament, rezultat al dezechilibrelor neuro-endocrino-metabolice.

O umiditate mult mai mare (peste 80%) asociata cu o temperatura scazuta, duce la o umezeala excesiva a aerului din adapost, deteriorarea prematura a asternutului si aparitia bolilor "a frigore". Excesul de umiditate este un factor determinant in aparitia bolilor respiratorii ca micoplasmoza, bronsita infectioasa, laringotraheita, etc. Neasigurarea conditiilor termice si a umiditatii relative, duc la pierderi economice importante; in aceste conditii, remediarea productiei se realizeaza deosebit de greu.

## f) Lumina

Iluminatul incintei, va fi realizat cu corpuri de iluminat, echipate cu surse LED montate pe colturile cladirii si racordate la tabloul electric general TGD prin intermediul unui cablu subteran de tipul CYABY. Datorita faptului ca pasarile sunt deosebit de sensibile la intensitatea si durata fluxului luminos, acest aspect trebuie tratat cu maxima seriozitate in ferma.

Pentru pasari, lumina reprezinta un stimul fiziologic de care depind atat functiile de relatie, cat si cele vegetative. Cel mai puternic stimul este lumina alba, care se obtine prin combinarea proportionala a celor sapte culori monocromatice. In literatura de specialitate, pentru hibridii de gaini ouatoare sunt specificate si alte tipuri de culori ale luminii, cu avantaje si dezavantaje.

Lumina albastra, tip neon, poate produce perturbari ale productiei de oua si a starii de sanatate in general. Lumina de culoare rosie induce o precocitate a intensitatii ouatului, dar nu se coreleaza cu cresterea in greutate normala a pasarilor. Avantajul pe care il aduce folosirea luminii rosii este doar de reducerea fenomenului de pica si a celui de canibalism.

Daca lumina rosie previne sindromul de pica, lumina verde favorizeaza aparitia acestuia, dar are un efect stimulator asupra productiei de oua. Pentru efectivele de gaini ouatoare, lumina incandescenta este cea mai benefica, dar prezinta si dezavantajul ca folosirea indelungata determina o reducere a procentului de ouat si cresterea numarului de gaini oarbe.

Pentru tipul de exploatare prezentat, hala va fi „oarba”, lipsita de ferestre, asigurand izolarea completa a pasarilor fata de mediu extern, deci, o independenta fata de factorii naturali.

O conditie obligatorie, pentru reusita acestui sistem, este proiectarea si amplasarea cu atentie a instalatiei de iluminat, care trebuie sa asigure o uniformitate si intensitate a fluxului luminos la nivelul pardoselii. Aceste lucruri vor asigura punerea in valoare la maxim a potentialului productiv al pasarilor din exploatare.

Important este ca, intensitatea, durata si culoarea luminii nu pot fi standardizate intr-un anumit program tip, deoarece fiecare hibrid are nevoie de un timp si o intensitate de lumina proprie, date specificate, de altfel, de catre firmele producatoare de material biologic. Intensitatea cat si durata fluxului, difera si in functie de etapa de dezvoltare a pasarilor.

## g) Ventilatia

Instalatia de ventilatie este compusa din sistemul de admisie si sistemul de evacuare. Din punct de vedere constructiv, sistemul de admisie este deosebit de simplu, deoarece admisia se realizeaza natural. Se executa pe peretii laterali, in partea opusa de amplasare a ventilatoarelor de evacuare, in treimea superioara a peretelui.

Instalatia de ventilare/climatizare va fi comandata de un calculator de process special destinat acestui scop, elementele componente ale sistemului de climatizare sunt

- Calculator de process
- Ventilatoare axiale de turatie mica si debit de 43.000 mc/h
- Ventilatoare axiale de turatie mica si debit 32.000 mc/h
- Ferestre de admisie aer 1400x1400 mm prevazute cu jaluzele cu servomotor
- Grille fixe de admisie aer montate in pereti longitudinali

Aerul introdus in adapost este dirijat spre tavanul halei de productie. Acest lucru se face pentru evitarea formarii curentilor de aer reci la nivelul solului si, intre timp, aerul exterior sa ajunga la temperatura din interiorul adapostului.

Respectarea acestui program strict in ferma si respectarea repetabilitatii acestuia, asigura obtinerea de rezultate exceptionale in cadrul fermei de ouare. In concluzie se obtine cel mai inalt grad de productivitate si se reduc semnificativ costurile de productie .

Fluxul tehnologic permite asigurarea celor mai bune conditii de exprimare a intregului potential de exploatare, asigurandu-se si atingerea optimului, economic, biologic si tehnic necesar pentru realizarea unor productii inalt performante in conditii de zooigiena si biosecuritate maxima.

In incinta halei se doreste amenajarea a doua incaperi echipate cu **agregat frigorific**, care vor deservi ca depozit de oua. In aceste incaperi este absolut necesara mentinerea unei temperaturi de cel putin 14°C pentru a preveni alterarea oualor.

Pe langa reabilitarea halei si dotarea acesteia cu echipamentele necesare fluxului tehnologic, se doreste achizitionarea urmatoarelor echipamente fara montaj:

1. **masina de spalat cu presiune** care se va folosi in perioada dintre cicluri cand se face igienizarea halelor;
2. **traspaleta electrica** cu ajutorul careia se vor incarca ouale in masina de transport specializata;
3. **autospecializata izoterma** cu care se vor livra ouale la diferite magazine specializate.

**III.6.4 Materii prime energia si combustibililor utilizati modul de asigurare a acestora**  
Principalele materii prime ce vor fi achizitionate pentru functionarea optima a activitatii la nivelul fermei sunt:

- materialul biologic: 23.000 de gaini ouatoare pe serie (12.000 in hala existenta si 11.000 in hala propusa); achizitia acestora se va face de la furnizori specializati din import.
- celelalte materii prime (furaje, medicamente, materiale pentru igienizare si dezinfectie, combustibil, etc.) care vor fi gestionate riguros pentru a nu se degrada sau a nu ajunge in hrana animalelor.

**Potentialii furnizori de materii prime:**

Denumire furnizor de materii prime/materiale auxiliare/produse/servicii	Adresa	Produs furnizat si cantitate aproximativa
Pro Avis SRL	Satu Mare	Puicute de 16-18 saptamani
Sam Mills Feed SRL	Botiz	Furaje pt pasari
Samvet SRL	Satu Mare	Medicatie
Nicovid SRL	Satu Mare	Materiale igienizare
Nord Holding SRL	Sighetu Marmatiei	Ambalaje
E.On Energie Romania SA	Targu Mures	Energie electric
Compania de Apa	Salaj	Apa
Rompetroil Downstream SRL	Salaj	Motorina

**III 6.5 Racordarea la retelele utilitare existente in zona**

**Necesarul de utilitati:**

- energie electrica - 96 MWh / an.
- apa si canalizare – 40 mc/an;
- combustibil solid – 12 mc/an.

**Alimentarea cu apa**

Alimentarea cu apa potabila si reseaua de canalizarea a investitiei vor fi asigurate de la reseaua de apa potabila apartinand Companiei de Apa Somes Cluj in urma contractului incheiat cu SC Vidalis SRL. Reteaua de distributie de apa va fi de polietilena de inalta densitate PE-HD si va avea diametrul de Dn 50mm Pn 6 PE 80 pentru alimentarea cu apa a obiectelor sanitare.

Pentru imbinarea conductelor din polietilena se vor folosi electrofitinguri. Imbinarea se va realiza cu aparatura speciala indicata de producator. Sapaturile se vor face mecanizat si manual. Latimea santului va fi de minim 0,40m pentru conductele Dn 50mm; conductele vor fi montate intr-un pat de nisip sub adancimea de inghet din zona localitatii. Aceasta va fi masurata de la cota terenului la generatoarea superioara a conductei.

**Evacuarea apelor uzate :**



In zona nu exista canalizare, de aceea pentru evacuarea apelor sanitar menajere se va amplasa un bazin vidanjabil de 3.0 mc, care se va vidanja periodic cu o firma autorizata ( bazin de vidanjare din poliesther armat si impermeabilizat)

Apele uzate menajere evacuate din grupurile sanitare ale cladirii pentru personal, vor fi descarcate la nivelul unui bazin vidanjabil prefabricat, realizat din poliesteri armati cu fibra de sticla, avand volumul util de 2000-3000 litri. Bazinul va fi montat ingropat la o adancime de 0.50 m fata de generatoarea superioara. Racordul de canalizare de la cladire la bazin, va fi realizat prin conducte din PVC cu diametrul de 110 mm, pozate ingropat la adancimi cuprinse intre 0.60 si 0.90 m. Lungimea racordului menajer va fi de cca 28 m.

Apa necesara se va asigura de la retea de apa potabila a orasului. Se propune realizarea unui bransament PE Dn 32mm si a unui camin de apometru la limita de proprietate.

Apele uzate menajere colectate vor indeplini conditiile de calitate pentru deversarea in sistemul de canalizare oraseneasca, in conformitate cu prevederile "Normativului privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare a localitatilor"-NTPA-002/2005.

Apele pluviale preluate de pe platformele betonate sunt preluate de guri de scurgere tip A carosabile si sunt transportate in rigolele colectoare. Apele pluviale vor indeplini conditiile impuse de normele NTPA-001/2005 ("Normativul privind stabilirea limitelor de incarcare cu poluanti a apelor evacuate in resursele de apa").

**Apele uzate menajere** evacuate din grupurile sanitare ale cladirii pentru personal, vor fi descarcate la nivelul unui bazin vidanjabil prefabricat, realizat din poliesteri armati cu fibra de sticla, avand volumul util de 2000-3000 litri. Bazinul va fi montat ingropat la o adancime de 0.50 m fata de generatoarea superioara. Racordul de canalizare de la cladire la bazin, va fi realizat prin conducte din PVC cu diametrul de 110 mm, pozate ingropat la adancimi cuprinse intre 0.60 si 0.90 m. Lungimea racordului menajer va fi de 28 m.

**Apele pluviale** sunt colectate de doua retele independente de ape pure si ape impure care vor fi descarcate la retele existente in zona,. In interiorul proprietatilor se propune realizarea unei retele de canalizare pluviale cu rigole betonate care va prelua apa din precipitatii, provenita atat de pe platforme, trotuare, cat si de pe acoperisul constructiilor proiectate.

Apele pluviale, considerate curate se vor deversa in santurile de desecare din zona.

### **Instalatii sanitare interioare:**

Instalatia interioara va fi executata din conducte din PPR cu diametre 1/2-3/4 toli, montate mixt, in tencuiala si aparent. Echiparea si dotarea grupurilor sanitare s-a realizat in conformitate cu prevederile STAS 1478-90. Distributia apei reci si a apei calde menajere se va executa din conducte din ppr. Toate conductele vor fi izolate termic cu cochilii din poliuretan. Conductele de canalizare interioara se executa din teava din polipropilena cu diametre 32-110 mm, imbinata cu mufa si inel de etansare. Grupul sanitar va fi prevazut cu sifon de pardoseala Dn 50 mm, chiuveta, WC si dus, legate la instalatia de canalizare proiectata. Apa calda menajera va fi preparata intr-un boiler termoelectric de 100-150 l.

Pentru executia lucrarilor de instalatii sanitare se vor respecta prevederile Normativului I9/2015, a normelor pentru protectia muncii si a normelor pentru protectia contra incendiilor.

### **Instalatii electrice**

Alimentarea cu energie electrica a constructiilor se va face de la bransamentul existent de pe parcela vecina aflata in proprietatea Alba Extra SRL.

De la tabloul general de distributie TGD vor fi alimentati receptorii de energie electrica conform normativelor in vigoare.

Circuitele aferente tablourilor electrice, vor fi pozate ingropat pe pat de nisip. La pozarea coloanelor electrice aferente tablourilor electrice si al celorlalte circuite, se vor avea in vedere prevederile normativelor I-7/2011 si NTE 007/2008 cu privire la distantele minime fata de alte tipuri de instalatii si pozarea instalatiilor electrice pe suport combustibili; toate partile metalice ale instalatiilor se vor lega la priza de pamant. Iluminatul incintei, va fi realizat cu corpuri de iluminat,

echipate cu surse LED montate pe colturile cladirii si racordate la tabloul electric general TGD prin intermediul unui cablu subteran de tipul CYABY. Circuitele de alimentare a corpurilor de iluminat sunt separate de cele pentru alimentarea prizelor. Circuitele de iluminat vor fi protejate la plecarea din tabloul electric cu intrerupatoare automate, conform schemelor monofilare si specificatiilor de aparat. Carcasele metalice ale corpurilor de iluminat se vor lega la nulul de protectie. Circuitele de iluminat se vor poza ingropat pe pat de nisip, cu cabluri de tip CYABY 4x4mmp.

Nu sunt necesare instalatii speciale de stingerea incendiilor cu apa si nici sisteme de detectie, semnalizare si avertizare la incendiu, conform normativelor P118/2-2013 si P118/3 -2015. Cladirea pentru personalul de productie va fi echipata cu instalatii electrice de iluminat si prize. Vor fi utilizate circuite electrice in conductori de cupru cu sectiuni de 1.50, respectiv 2.50 mmp, pozate in tuburi de protectie ingropate. Corpurile de iluminat utilizate vor fi echipate cu lampi tubulare LED. Gradul de protectie al aparatelor electrice va fi adecvat locului de montaj, astfel: IP65 in centrala termica; IP44 in grupurile sanitare; IP40/IP20 in celelalte incaperi. Cladirea va fi prevazuta cu tablou electric propriu, echipat cu protectii magnetotermice pe toate circuitele. Tabloul electric al cladirii va fi conectat la o priza de pamant naturala, realizata in fundatie, pe conturul cladirii.

Cladirea va fi echipata cu instalatii electrice de iluminat si forta. Toata instalatia electrica din interiorul cladirii va fi realizata etans, cu echipamente avand grad de protectie IP65.. La limita de proprietate se va amplasa blocul de masura si protectie , de unde vor fi alimentate prin cabluri de tip cyaby pozate ingropat, cladirea personalului. Racordurile electrice din incinta vor fi realizate in cabluri de tip cyaby pozate ingropat la adancimea de 0.80 m, in lungime totala de 100 m.

### **Instalatia de iluminat**

La acest adapost sunt necesare doua randuri de lampi electrice, preferabil fluorescente, cu trei metri intre o lampa si alta pe rand, asigurand 3,2 W pe mp de adapost.

Instalatia de iluminat va fi prevazuta cu reostate, care comanda stingerea si aprinderea luminii la orele prevazute in tehnologie, preferabil cu simularea amurgului si zorilor (descresterea si respectiv cresterea progresiva a intensitatii luminoase).

Lampile electrice trebuie amplasate sub tavan, deasupra pasarilor, iar reseaua electrica sa elimine orice posibilitate de producere a scurt-circuitelor, cauzatoare de incendii si electrocutari.

### **Instalatia de climatizare**

Practic, la o hala care are o buna inertie termica, nu este necesara incalzirea halelor de ouatoare, oarecare dificultati cu mentinerea temperaturii optime in adapost existand doar in scurtele perioade din iarna cand temperatura exterioara scade sub  $-10^{\circ}\text{C}$  si, exceptional, sub  $-20^{\circ}\text{C}$ .

Exista acum instalatii foarte precise de mentinere a temperaturii si a umiditatii tehnologice in hala, aparaturile respective permitand comanda pentru un regim termic si hidric impus de crescator. Aceste instalatii sunt incluse in proiect, eliminandu-se pericolele care ar putea exista respectiv o buna parte din productie (si sanatatea pasarilor), prin lasarea acestor parametrii la aprecierea crescatorului, care este susceptibila de multe erori umane, inclusiv datorita prezentei limitate a acestuia in interiorul halei.

Un bun sistem de ventilatie ofera pasarilor oxigen si aer proaspat; praful, amoniacul si dioxidul de carbon sunt eliminate si vaporii de apa sunt extrasi din aer si reziduuri. Caldura trebuie conservata in sezonul rece si trebuie asigurata racire in sezonul cald.

Printr-o ventilatie bine dimensionata se poate imbunatati numarul de pasari pe hala. De asemenea va rezulta o uniformizare a cresterii pasarilor, scaderea imbolnavirilor si mortalitatii prin eliminarea zonelor umede unde se pot dezvolta bacteriile.

### **Instalatia de incalzire**

Alimentarea cu energie termica a biroului, grupului sanitar, camerei tehnice si zona de sortare, marcare se va realiza cu ajutorul a 8 convectoare electrice, cu o putere calorica de 0.8-3.0 kw.

Pentru depozitele cu temperatura controlata s-a prevazut un aparat frigorific profesional cu o putere de racire de 6-10 kw.

In zona administrativa se incalzeste cu convertoare electrice cu puteri cuprinse intre 500W-2000W

Partea de hala unde se afla gainile ouatoare un necesita un sistem de incalzire (asa cum se procedeaza si la hala exsistenta )

### **Instalatia de hranire**

Pentru cele 11000 puicute crescute in mod curent (max 12500) (si apoi gaini ouatoare), se dispun hranitoare cu lant mediu care vor fi realizate pe 6 linii de hranire, deasupra gratarelor. Intrucat randul dublu de cuibare imparte hala, longitudinal, in doua compartimente, pentru fiecare din acestea vor exista, asadar, cate 3 randuri de hranitoare, acestea fiind intercalate cu cele doua randuri cu adapatori tip picurator.

Dupa tipul sistemului de furajare si programul de furajare al crescatorului, instalatia de distribuire a furajelor este pornita automat, facand plinul la hranitori; pornirea automata a instalatiei de cinci ori in 24 ore (in functie de programul de lumina), se va raliza la orele 5, 9, 13, 17<sup>30</sup> si 22.

Se prevede un stoc de furaje combinate de trei zile, adica asigurarea unui buncar central cu o capacitate de 7-8 tone; o cantitate mai mica este contraindicata, avand in vedere lungimea week-end-urilor, iar una mai mare poate denatura valoarea nutritiva initiala a furajelor dupa 4-5 zile de la producere.

Se va alege solutia unui buncar metalic (siloz) exterior, acesta se va alimenta, de regula, cu autobuncarul, mai ales ca furajele vor fi transportate in vrac, cu mijloace de transport, de la un FNC specializat.

In aceasta situatie se vor monta snecuri de extractie a furajului continut si antrenarea acestuia catre buncarele aferente instalatiilor de distribuire, la orele stabilite pentru pornirea automata a instalatiilor de distribuire a furajelor combinate.

### **Instalatia de adapare**

Sursa de alimentare cu apa (gospodarie proprie de apa) trebuie in permanenta controlata, prin examene de laborator, pentru salubritatea acesteia.

Alimentarea cu apa a halei se va face din reseaua de apa comunala apartinand Companiei de Apa Somes Cluj. Prin intermediul SC Vidalis Impex SRL care de fapt detine contractul de furnizare a apei incheiat cu Compania de Apa si care asigura apa necesara si fermei de pasari. Necesarul de apa al halei este, de regula, de 1,5 ori cantitatea de hrana, adica: in timpul verii, sau in conditiile hranirii cu furaje avand densitate nutritiva mare (sau procent ridicat de sare), consumul poate sa creasca pana la de trei ori consumul de furaje.

Avand in vedere si eventualele pierderi din retea, precum si unele nevoi de spalare igienizare, se calculeaza un necesar de 0,5 l pe gaina, adica 6000-7000 l, pentru toate pasarile din hala si pentru alte nevoi.

*Instalatia interioara de adapare:* Este compusa din cele 2 linii de adapare, fiecare prevazute cu picuratoare, si farfurii care asigura usor accesul gainilor la instalatia de adapare.

Cele 2 linii de adapare sunt intercalate in hala cu cele 6 linii de hranire, astfel ca, in orice pozitie s-ar afla in hala, o gaina sa poata gasi o instalatie de hranire sau de adapare.

Linia de adapare va fi amplasata in fata randului de cuibare, deoarece gaina, imediat dupa ouat, simte nevoia sa se adape. O grija deosebita trebuie avuta la buna functionare tuturor picuratoarelor, dar mai ales a liniilor din apropierea cuibarelor, altfel gainile isi uda ghearele si murdaresc cuibarele, deci si ouale produse.

Inaltimea picuratoarelor trebuie marita pe masura ce puicutele devin gaini si-si maresc statura, iar inaltimea trebuie fixata la inaltimea ciocului intins si a gatului in pozitie oblica. O inaltime prea mare sau prea mica nu permite o adapare normala a pasarilor.

### **Solutii pentru asigurarea utilitatilor necesare:**

Alimentarea cu energie electrica a constructiilor se va realiza de la bransamentul existent de pe parcela vecina, aflata in proprietatea Alba Extra SRL.

Alimentarea cu apa a investitiei va fi asigurata din reseaua de apa potabila.

Apele menajere vor fi colectate intr-un bazin vidanjabil cu capacitatea 14

Apele menajere si cele de spalare se vor colecta temporar intr-un bazin vidanjabil impermeabilizat cu volum  $V=14$  mc

**Instalatiile sanitare** din cladirea personalului vor fi realizate pentru asigurarea cu apa menajera si canalizare a obiectelor sanitare propuse. Cele doua grupuri sanitare vor fi echipate cu vase wc, lavoare si cadite de dus. In sala de mese s-a prevazut un spalator de vase din tabla de inox. Alimentarea cu apa rece si calda va fi realizata prin conducte din polipropilena FC pozate ingropat in sapa si zidarie. Apa rece va fi asigurata de la racordul exterior, iar apa calda de la boilerul de 200 litri propus in centrala termica. Apele uzate menajere vor fi evacuate la racordul exterior prin conducte din PVC pozate ingropat

Dejectiile se scot la intervale de 1-1.5 ani sunt incarcate si transportate imediat pe terenuri agricole fara a se depozita

### **III.6.6 Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei**

Lucrarile se vor executa numai pe terenul aflat in proprietatea beneficiarului. La finalizarea lucrarilor se vor indeparta toate resturile de materiale ramase in urma activitatii de constructie si se vor realiza lucrari de refacere a zonelor afectate de executia lucrarilor. Se va insamanta terenul cu gazon

### **III 6.7 Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente**

Accesul se va realiza pe un drum betonat aflat in domeniul public al comunei Hereclean, cu iesire la drumul national DN1F, care se afla la o distanta de aproximativ 700 metri de amplasament. La nivelul amplasamentului se vor realiza cai de acces tehnologice si platforme in proportie de aproximativ 10% din suprafata.

### **III. 6.8 Resurse naturale folosite in constructie si functionare**

În etapa de construire sunt preconizate a se utiliza:

- elemente si structuri metalice: aprox. 30t;
- nisip, balastru si sorturi: aprox. 300t;
- apă (pentru realizarea de mixturi din beton, stropirea căilor de acces, amorsarea sistemelor de alimentare cu apă, inclusiv a celor tehnologice): aprox. 500 mc.
- beton: pentru realizarea de fundații, pilieri de susținere a structurilor metalice, platforme betonate, palisade și buncăre: estimat 500 mc;
- materiale de construcții și finisaje pentru apății tehnice și administrative, depozite;
- subansamble tehnologice
- carburanți – pentru alimentarea utilajelor implicate în etapele de punere în operă a proiectului;

La recepția materialelor se va verifica corespondența cu certificatele de calitate însoțitoare. Orice înlocuire sau schimbare de material se va putea face numai cu acordul scris al proiectantului general și al beneficiarului. Toate confecțiile prevăzute în proiect a fi executate în atelier vor fi însoțite de certificate de calitate în care se vor înscrie toate informațiile relevante privind calitatea materialelor de bază și de adaos de la uzinarea lor (țeavă, flanșe, armături, prezoane, garnituri, electrozi sudare, etc.) Înainte de expedierea pe șantier, toate armăturile și confecțiile de atelier vor fi supuse probei de rezistență, iar suprafața exterioară va fi protejată cu un strat de grund.

Toate materialele, armăturile, confecțiile și accesoriile utilizate vor fi depozitate corespunzător pe toată durata execuției, pentru a se evita deteriorarea, degradarea sau risipă, conform Tabel

#### **Principalele materiale utilizate**

<b>Denumire material</b>	<b>Denumire material</b>
Structuri, ferme și confecții metalice	Pe rampe, cu evitarea contactului cu solul
Țevi, conducte, instalații și profile	În stelaje (rastele)

Materiale pentru izolații	Sub șoproane, protejate de radiația solară și ploii
Materiale pentru sudură gaze de protecție, carbid	În magazine închise, ventilate și uscate, conform instrucțiunilor furnizorilor
Materiale mărunte: șuruburi și prezoane; fittinguri; armături de instalații	În magazine închise
Prefabricate, confecții metalice	Pe platforme betonate
Diluanti, benzină extracție, grund, vopsele, lavete impregnate cu solvenți organici pentru degresări	În magazine închise cu respectarea normelor PSI
Lemn	Pe rampe, cu evitarea contactului cu solul
Sorturi, piatră spartă	Se depozitează provizoriu pe sol, în zona organizării de șantier și a fronturilor de lucru
Beton	Nu se depozitează; se utilizează direct la nivelul fronturilor de lucru
Uleiuri, lubrifianti	Recipienți metalici, în magazine închise

Întregul set de materiale de utilizat, va fi procurat pe baza de contracte, în vederea asigurării cantităților necesare și a ritmului de aprovizionare, de la firme terțe, specializate și autorizate conform. În procesul de selecție al contractorilor se va ține seama și de măsura în care aceștia respectă și aplică standardele de mediu în producerea și comercializarea materialelor, după caz

#### Materiale de utilizat

Materii prime	Cantități estimate	Proveniență	Mod de depozitare	Grad de pericolozitate
Structuri, ferme și confecții metalice	>30 t	Producatori specializati	Depozitare temporară la nivelul organizării de șantier, amplasamente de construcții în spații deschise, pe suporturi	Nepericulos
Balast, sorturi, nisip	300t	Balastiere	Depozitare temporară la nivelul fronturilor de lucru. De regulă nu se depozitează utilizându-se imediat.	Nepericulos
Lemn pentru cofraje	30 mc	Producători specializați de cherestea	Depozitare în spații deschise	Nepericulos
Fier beton, bare de armare	100t	Producători specializați de produse laminate	Depozitare în spații deschise	Nepericulos
Beton	300mc	Statii de betoane	Nu se depoziteaza Se utilizeaza direct pe amplasament in structuri cofrate	Nepericulos
Combustibili	3.0t	Statii de carburanti	Nu se depoziteaza	Periculos
Lubrefiantii si alte produse petroliere	0.5	Statii de carburanti	Nu se depoziteaza	Periculos

Se vor folosi materiale precum piatra sparta, balast, nisip

#### III.6.9 Metode folosite in constructie si demolare

Se vor efectua lucrari de tarasamente, lucrari de umpluturi, de compactare, de constructie a cladirilor, de betonare a platformelor, lucrari uzuale pentru constructia si renovarea diferitelor structuri industriale obisnuite

#### **III 6.10 Planul de executie cuprinzand faza de constructie punerea in functiune exploatare refacere si folosire ulterioara**

Planul de executie se va realiza in conformitate cu planurile de arhitectura cuprinse in proiect, respectand reglementarile in vigoare;

- amenajarea organizarii de santier
- realizarea cailor de acces din incinta si a fundatiilor
- realizarea constructiilor (hala si constructii anexe)

- îndepărtarea deșeurilor și a resturilor de materiale
- montarea utilajelor necesare producției

### III.6.11 Relatia cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu este cazul.

### III.6.12 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:

Alternativele constructive au analizat soluții legate de punerea în operă a unor structuri tehnologice de susținere (hale, incinte, birouri, etc.). Deși din punct de vedere financiar soluțiile de construire clasică, pe cadre de beton și umpluturi cu blocuri BCA, respectiv realizarea unor șarpante din tablă sau ondulină rămâne cu mult mai ieftină, Astfel, deși efortul (economic) de construire a incintelor este unul mai însemnat în ceea ce privește soluția adoptată, de realizare a unor sisteme modulare, prefabricate, aceasta se dovedește a avea un impact mai limitat asupra factorilor de mediu, exprimat pe termen lung, dând posibilitatea unei largi reutilizări în cazul în care se optează pentru soluții de re tehnologizare, extindere de capacități sau chiar dezafectare.

#### Alternative de execuție

Cladirea studiată, cu regim de înălțime: P are o suprafață construită de **2.145** mp și este realizată cu structura din elemente prefabricate din beton armat, două cadre transversale cu consola fiecare cu o deschidere de 6.00 m cu consola de 3.00 m și travei de 6.00 m:

- Stâlpi prefabricați cu secțiunea de 30 x 40 cm în axele mediane și stâlpi cu secțiunea de 30 x 30 cm în axele longitudinale marginale
- Grinzii prefabricate din beton armat de 6.00 + 3.00 m lungime (consola de 3.00 m) la 6 m interax, cu încărcarea capabilă  $p_{cap} = 1.40$  t/ml corespunzătoare verificării la starea limită de rezistență (fără greutatea proprie) - Greutate proprie 1485 daN.

Dimensiunile nominale ale construcției : 18.30 x 117.67 m

Înălțimea la cornișă : 2.90 m

Înălțimea coamei : 5.64 m

Panta acoperișului : 16°93'

Hala este compusă din 19 travei de 6.00m și una de 3.05 m toate având deschideri de 6.00m. La aproximativ jumătatea clădirii (10 travei) este un rost de aproximativ 7 cm.

Înălțimea liberă interioară variază între 2.25m și 5.15m.

Pentru această clădire a fost întocmită o expertiză tehnică, de către expert ing. Selejan Ildiko. Starea tehnică generală în care se află construcția arată degradări cauzate de lipsa de utilizare a clădirii, degradări ale elementelor secundare ale acoperișului cauzate de umiditatea ce a provocat ruginirea armaturilor fără acoperire, și degradări ale pardoselilor, tamplariilor, tencuielilor interioare și exterioare. Elementele principale ale structurii de rezistență (stâlpii prefabricați, grinzile transversale principale, peretii de închidere și fundațiile) sunt fără deformații, fără fisuri sau crapecuri. Învelișul din azbociment ondulat existentă nu corespunde normelor tehnice valabile astăzi, trebuie înlocuită.

În vederea reabilitării construcției existente se preconizează următoarele lucrări :

Desfacerea învelișului din azbociment ondulat

Verificarea stării fiecărei pane existente, cele cu deficiențe ca armături corodate neacceptate, sau ciobituri acestea vor fi scoase și înlocuite cu pane metalice

Se prevede învelișul din panouri sandwich

Se prevede local în locul ferestrelor existente pe toată lățimea traveii, înzidite parțial și crearea de goluri mai mici

În vederea igienizării spațiilor se prevede îndepărtarea pardoselii existente, și un nou strat nou de pietriș, o placă nouă nouă de pardoseală din beton slab armat.

Îndepărtarea tencuielii exterioare și interioare, refacerea acestora.

Pentru a putea amenaja o fermă de găini ouătoare în clădirea mai sus descrisă sunt necesare realizarea unor compartimentări interioare.

În primele două travei se propune amenajarea birou șef fermă, două depozite de ouă cu temperatura constantă, camera tehnică, zona alimentară/ livrare precum și a zonei de sortare și marcare a ouălor. Ultima travee va fi amenajată cu două spații pentru generatorul de curent și depozitul de cadavre.

Cele 17 travei intermediare vor fi destinate halei de producție care va ocupa o suprafață utilă de 1.857,33mp.

În fața halei se va amenaja o platformă de beton de 83.00 m<sup>2</sup> pentru strationarea mașinilor de aprovizionare și desfacere, iar în spatele halei o platformă betonată de 57.00 m<sup>2</sup>.

### **Imprejmuire**

Pe lângă lucrările sus menționate se propune realizarea unei imprejmuiți din panou bordurat zincat cu stalpi metalici încastrați în fundații din beton, fundație care stă pe un strat de rupere a capilarității. Gardul va fi realizat conform planului de situație și va avea o lungime totală de 165 ml. Accesul la grajd va fi limitat de către o poartă metalică glisantă de 10 ml. Stalpii de susținere a porții vor fi încastrați în fundații din beton.

### **III.6.13 Alte activități 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, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor):**

Pe viitor se pot lua în considerare utilizarea unor surse alternative de producere a energiei electrice prin achiziționarea unor panouri fotovoltaice, precum și pentru producerea apei calde prin achiziționarea panourilor solare, reducând astfel emisiile GES.

### **III 6.14 Alte autorizații cerute pentru proiect:**

Nu e cazul

## **Sectiunea IV**

### **Descrierea lucrărilor de demolare necesare**

Pentru punerea în operă a proiectului terenul a fost în prealabil eliberat. Certificat de urbanism 139/14.12.2021 de Primăria Hereclean terenul pe care se intenționează **Modernizarea unei ferme de găini ouătoare în UAT Hereclean Salaj**

### **IV.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare refacere și folosire ulterioară a terenului** **Sectiunea V – Descrierea amplasării proiectului**

**V.1. Distanța față de granițe** pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Pentru proiectul studiat, sunt distanțe mari față de granițele de Stat. la cca. 90km

**V.2. Localizarea amplasamentului** în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr.2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare. La nivelul amplasamentului studiat nu apar listate elemente de patrimoniu cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

**V.3. Folosițele actuale și planificate** ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

**Regimul juridic:**

Situarea terenului: în intravilanul localității;

Drept de proprietate asupra terenului: proprietate privată – Daraban Ionel .

**Regimul economic:**

-folosinta actuala: arabil, în conformitate cu extrasul C.F.,

- folosinta propusa: construirea unei fabrici de nutreturi combinate. Folosița actuală a terenurilor, conform actelor de reglementare este de teren agricol, ferma de creștere a pasărilor, fâneața, fiind de asemenea învecinat cu terenuri agricole, respectiv drum de exploatare.

**V.4. Politici de zonare și de folosire a terenului**

Reglementare urbanistică prin Certificat de urbanism nr. 139/14.12.2021

Folosița actuală: ferma de creștere a pasărilor, teren agricol și fâneața

Terenul studiat este teren având funcțiunea de fâneața și este situat în intravilan. Investiția viitoare propusă în zona nu va prezenta un impact asupra mediului. Terenul studiat nu prezintă urme de poluare anterioară sau existentă. Nu au fost identificate surse de poluare a solului și subsolului. Nu s-au observat locuri de depozitare clandestină a molozului sau gunoierului menajer.

**V.5. Arealele sensibile** Din punct de vedere al protecției naturii, perimetrul studiat nu se regăsește cuprins în rețeaua Natura 2000. Pentru acest areal nu sunt identificate alte areale sensibile.

**V.6. Cordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector** în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Proiectul intra sub incidența Legii Apelor nr. 107/1996 art 48 și 54

Coordonatele stereo 1970 ale elementelor de referință ale obiectivului sunt prezentate mai jos

**Inventar coordonate**

pct	Sistem de proiectie: Stereografie 1970	
1	638360	348250
2	638370	348260
3	638380	348270
4	638390	348280
5	638400	348290
6	638410	348300
7	638420	348310
8	638430	348320
9	638440	348330
10	638460	348350
11	638470	348360
12	638480	348370

**V.7. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

În dezvoltarea proiectului au fost studiate mai multe variante legate de amplasament, respectiv soluțiile de amenajare. În acest sens, pornind de la analiza impactului de mediu s-a optat pentru realizarea investiției pornind de la favorabilitatea amplasamentului pentru astfel de cerințe, respectiv de la minimizarea impactului asociat.

Soluția de amplasare aleasă se pretează în modul cel mai bun exigențelor în acest sens.

Nu sunt mai multe variante de amplasament.

**Sectiunea VI - Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile**

**a. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu**



## **a.1 Protecția calității apelor**

### **a.1.1 Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

#### **Sursele din etapa de construcție**

**In perioada construcției** proiectului, sursele de poluanți a factorului de mediu apă sunt:

- activitatea de construcție (sapături, decopertări, manipulări materiale, etc) :
- posibilele scurgeri accidentale de lubrefianți sau carburanți care ar putea rezulta datorită funcționării utilajelor și celorlalte mijloace de transport folosite;
- orice evacuare de ape uzate neepurate pe sol și de aici apele subterane;
- deseurile depozitate necorespunzător;

In cazul pierderilor accidentale de carburanți și uleiuri pe sol, provenite de la mijloacele de transport și utilajele necesare desfășurării lucrărilor de construcție, pentru prevenirea acestui tip de poluări accidentale vor fi instituite o serie de măsuri de prevenire și control, respectiv:

- respectarea programului de revizii și reparații pentru utilaje și echipamente, pentru asigurarea stării tehnice bune a vehiculelor, utilajelor și echipamentelor;
- operațiile de întreținere și alimentare a vehiculelor nu se vor efectua pe amplasament, ci în locații cu dotări adecvate;
- dotarea locației cu materiale absorbante specifice pentru compuși petrolieri și utilizarea acestora în caz de nevoie.

De asemenea, depozitele intermediare de materiale de construcții în vrac, pot fi spălate de apele pluviale, putând polua solul și subsolul, de aceea ele trebuie depozitate corespunzător și asigurată umectarea lor.

#### **Sursele de poluare de la nivelul fronturilor de lucru**

La nivelul fronturilor de lucru sursele potențiale de poluare a apelor sunt reprezentate de utilaje ce în timpul operării pot genera efluenți cu potențial poluator pentru factorul de mediu apă, ca urmare a unor scurgeri accidentale de hidrocarburi, lubrifianți, uleiuri hidraulice, etc.

În etapele de lucru, ca urmare a decopertării stratelor de sol, a excavațiilor sau a depozitelor temporare de sol excavat, apele ce spală amplasamentele pot dobândi o anumită încărcătură cu particule în suspensie. În funcție de necesități, se va monta și o toaletă ecologică.

#### **Sursele de poluare de la nivelul organizării de șantier**

La nivelul organizării de șantier, ca urmare a activităților curente, apar, tasate sau cu martori erozivi, ce sunt în măsură să conducă în urma acțiunii de spălare a apelor pluviale, la generarea unor încărcări a cursurilor de ape din aval cu poluanți (în special particule în suspensie). La nivelul organizării de șantier va funcționa și un rezervor de apă din polietilenă. Utilizarea acestei surse va fi limitată la măsuri sumare de igienă (spălat pe mâni, spălarea unor legume sau fructe, Pe perioada etapei de construcție, instalarea de toalete mobile ecologice va rezolva problema resturilor fecaloide și a apelor uzate. În funcție de necesități, se va monta o toaletă ecologică modulară.

#### **Pe perioada de exploatare**

##### **Apele uzate provenite din exploatarea obiectivului.**

În cadrul obiectivului se vor evacua în rețeaua de canalizare exterioară existentă în incinta următoarelor categorii de ape uzate: ape uzate menajere, în bazinul vidanjabil cu un volum  $V=2,0-3,0$  mc,. Ca alte surse posibile de poluare sunt deseurile depozitate necorespunzător sau eventualele scurgeri provenite de la utilajele mijloacele de transport. Măsurile ce se vor lua prin proiectare exclud orice risc de poluare a apelor în perioada de exploatare.

Apele uzate vor fi evacuate în rețeaua de canalizare prin vidanjare

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

Prin prezentul proiect se prevede instalarea unui bazin visanjabil cu un volum  $V=20-30$  mc

### **a.1.2 Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute**

Nu e cazul

## **b. Protecția aerului; surse de poluanți pentru aer poluanți inclusiv surse de mirosuri**

## **Instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera**

Principalii poluanți ai aerului ce sunt asociați proiectelor de construcții sunt: oxizii de sulf (SO<sub>x</sub>) și monoxidul de carbon (CO) ce rezultă din arderea combustibililor și particulele în suspensie (praf) ce rezultă din activitățile de amenajare, a halei de creștere a gainilor oatoare, pe durata construcției de modernizare a halei existente

Pe durata funcționării nu este previzionată a apărea o afectare semnificativă a factorului de mediu aer. Ventilatia automatizata asigura un microclimat foarte bun, improspatand aerul din hala si astfel reducand semnificativ umiditatea, mirosul si emisiile de NH<sub>3</sub>;

Dotarea halelor cu echipamente moderne, cu ajutorul carora se va mentine temperatura si umiditatea constanta asigurandu-se toate conditiile de igiena si bunastarea animalelor

### **b.1. Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri**

Principalii poluanți atmosferici ce contribuie la afectarea factorului de mediu aer și asociați proiectului **în etapa de construire:**

- Dioxidul de sulf (SO<sub>2</sub>) ce este eliberat în urma arderii unor combustibili, inclusiv din arderea motorinei;
- Oxizii de azot (NO/NO<sub>2</sub>) ce sunt eliberați în urma arderilor la temperaturi înalte, rezultând inclusiv din traficul rutier;
- Ozonul (O<sub>3</sub>) este eliberat în urma formării arcurilor electrice de sudură;
- Monoxidul de carbon (CO) rezultă din arderea (incompletă) a combustibililor;
- Pulberile în suspensie (PM<sub>10</sub> și PM<sub>2.5</sub>) rezultă din arderi activități industriale, trafic rutier;

**b.2 Sursele de emisie a poluantilor atmosferici specifice** proiectului studiat sunt surse la sol, deschise (cele care implica manevrarea materialelor de constructii si prelucrarea solului) si mobile (trafic utilaje si autocamioane – emisii de poluanti si zgomot).

Toate aceste categorii de surse din etapa de constructii / montaj sunt nedirijate, fiind considerate surse de suprafata, liniare.

Principalul poluant care va fi emis in atmosfera pe perioada de executie va fi reprezentat de pulberi totale in suspensie si fractiunea PM<sub>10</sub>.

O proportie insemnata a lucrarilor include operatii care se constituie in surse de emisie a prafului. Este vorba despre operatiile aferente manevrarii pamantului, materialelor balastoase si a cimentului si a celorlalte materiale, precum si sapaturilor (excavari), activitatii de descarcare material, imprastiere, compactare.

O sursa de praf suplimentara este reprezentata de eroziunea vantului, fenomen care insoteste lucrarile de constructie, datorita existentei pentru un anumit interval de timp, a suprafetelor de teren neacoperite expuse actiunii vantului.

In timpul desfasurarii lucrarilor de constructie factorul de mediu aer va fi influentat de traficul utilajelor si mijloacelor de transport de pe santier. Utilajele, indiferent de tipul lor, functioneaza cu motoare Diesel, gazele de esapament evacuate in atmosfera continand intregul complex de poluanti specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), compusi organici volatili nonmetanici (COV<sub>nm</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), amoniac (NH<sub>3</sub>), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO<sub>2</sub>), particule si hidrocarburi. Minimizarea impactului emisiilor de la vehiculele rutiere si nerutiere prin pastrarea valorilor concentratiilor de poluanti sub limitele normate se va realiza prin utilizarea echipamentelor in buna stare de functionare si in bune conditii tehnice. Particulele rezultate din gazele de esapament de la utilaje se incadreaza, in marea lor majoritate, in categoria particulelor respirabile.

Disponerea geografica, administrativa, topografica, precum si directia dominanta a vanturilor au o contributie favorabila la atenuarea impactului emisiilor de gaze de combustie asupra zonelor afectate.

Un aspect important il reprezinta faptul ca toate materialele de constructie vor fi produse in afara amplasamentului, urmand a fi livrate in zona de constructie in cantitatile strict necesare si in etapele planificate, evitandu-se astfel depozitarea prea indelungata a stocurilor de materiale pe

santier si supraincercarea santierului cu materiale. Se estimeaza ca impactul va fi strict local si de nivel redus.

Mijloacele de transport si utilajele vor folosi numai traseele prevazute prin proiect, suprafete amenajate, astfel incat sa se reduca pe cat posibil reantrenarea particulelor in aer.

Se vor efectua verificari periodice, conform legislatiei in domeniu, pentru utilajele si mijloacele de transport implicate in lucrarile de constructie, astfel incat acestea sa fie in stare tehnica buna si sa nu emane noxe peste limitele admise. In urma verificarilor periodice in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentratiile de emisii in gazele de ardere, daca vor aparea depasiri ale indicatorilor admisi (depasiri ale limitelor aprobate prin cartile tehnice ale utilajelor), acestea vor fi oprite si vor fi puse in functiune numai dupa remedierea eventualelor defectiuni.

### **b.3 Instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera**

Pentru reducerea emisiilor de gaze de esapament se recomanda folosirea de utilaje si echipamente moderne, ce respecta standardele EURO cu privire la constructia motoarelor noi, respectiv la sistemele pentru controlul emisiilor, tinand cont de tendinta mondiala de fabricare a unor motoare cu consum redus de carburant pe unitatea de putere si control restrictiv al emisiilor.

Este important ca in pauzele de activitate, motoarele mijloacelor de transport si ale utilajelor sa fie oprite, evitandu-se functionarea nejustificata a acestora, sau manevrele nejustificate.

Organizarea judicioasa a activitatilor de constructie, cu respectarea programului planificat si actualizarea dupa caz a acestuia, functie de situatiile specifice aparute, va permite fluidizarea circulatiei si evitarea de supra-aglomerari de mijloace de transport.

Avand in vedere masurile prezentate anterior, nu se estimeaza a fi necesare instalatii pentru controlul emisiilor.

**Pe perioada de exploatare** a obiectivului, se vor respecta aceleasi masuri pentru utilaje si mijloace de transport ca pe perioada de construire a obiectivului.

Pe perioada de exploatare a obiectivului sursele de poluare a aerului pot fi considerate numai emisiile autovehiculelor ce asigura transportul materialelor in vederea asigurarii materiei prime (cereale) si intretinerii obiectivului. Aceste surse sunt nesemnificative, in atmosfera, se vor lua masuri de reducere a nivelului de praf, iar materia prima depozitata in locuri special amenajate si ferite de actiunea vantului. In cazul depozitarii temporare de materiale pulverulente, acestea vor fi acoperite pentru a nu fi imprastiate prin actiunea vantului.

Realizarea lucrarilor se va executa cu mijloace mecanice si manuale.

De asemenea, pentru a se limita poluarea atmosferei cu praf in timpul transportului, materialele se vor transporta in conditii care sa asigure acest lucru prin stropirea materialului, acoperirea acestuia, utilizarea de camioane adecvate tipului de material transportat, etc.

Ventilatia halei:

Instalatia de ventilare/climatizare din hala va fi comandata de un calculator de proces, special destinat acestui scop. Elementele componente ale sistemului de climatizare sunt:

- calculator de proces
- ventilatoare axiale de turatie mica si debit 43.000 mc/h
- ventilatoare axiale de turatie mica si debit 32.000 mc/h
- ferestre de admisie aer 1400 x 1400 mm, prevazute cu jaluzele cu servomotor
- grile fixe de admisie aer, montate in peretii longitudinali.

Distanta fata de zona locuita este de cca. 2.5 km ca atare nu constituie o sursa de poluare a locuintelor

### **c. Protectia impotriva zgomotului**

Nu e cazul

### **d. Protectia impotriva radiatiilor**

**d.1 Sursele de radiatii** Privitor la aceste riscuri, la nivelul amplasamentului studiat, în niciuna din fazele de construire și/sau funcționare nu au fost identificate elemente care să comporte un risc de mediu și care se impun astfel a fi analizate.

**d.2 Amenajarile si pentru protectia impotriva radiatiilor**

Nu este cazul

**e. Protectia solului si a subsolului**

**e.1 Sursele de poluanti pentru sol, subsol ape freatiche de adancime**

Realizarea lucrărilor nu presupune realizarea unor excavații în măsură a afecta semnificativ structura solurilor și a subsolului. Nu au fost identificate elemente susceptibile a genera un impact asupra structurilor geologice ale amplasamentului.

În ceea ce privesc resursele de sol, la instalarea unor structuri permanente (platforme, elemente constructive), se va proceda la decopertarea stratelor fertile și utilizarea stratului de sol vegetal pentru lucrări de refacere a unor perimetre afectate istoric de tasare/eroziune sau denudate, de la interiorul perimetrului țintă.

**In cadrul lucrarilor de constructii/montaj** sursele de poluanti pentru sol-subsol sunt activitatile desfasurate care manifesta un impact fizic asupra solului/subsolului ce constau in lucrarile de excavare, nivelare, compactare aferente.

Impactul asupra solului/subsolului se poate produce ca urmare a aparitiei unor posibilele scurgeri accidentale de lubrefianti, carburanti sau substante chimice, datorita functionarii utilajelor si mijloacelor de transport folosite in cadrul organizarii de santier sau a reparatiilor, daca acestea sunt efectuate pe amplasament.

De asemenea, gospodarirea incorecta a deeurilor poate duce la poluarea solului, subsolului.

**In perioada de exploatare** poluarea solului se poate produce cu deseuri menajere, posibile scurgeri de la utilaje de transport si deseuri rezultate din activitatea desfasurata.

Dejectiile se scot la intervale de 1-1.5 ani sunt incarcate si transportate imediat pe terenuri agricole fara a se depozita

**e.2 lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului.**

Vor fi amenajate spatii speciale pentru colectarea si stocarea temporara a deeurilor (ambalaje ale materialelor de constructii, deseuri provenite din resturi ale materialelor de constructii), astfel incat deeurile nu vor fi niciodata depozitate direct pe sol.

Toate deeurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament in baza contractelor incheiate cu firme specializate. Tehnologiile de executie a lucrarilor vor asigura protectia factorului de mediu „sol” si „subsol” impotriva poluarii. Vor fi asigurate dotarile necesare in vederea interventiei in cazul aparitiei unei poluari accidentale. Vor fi aplicate solutii tehnice privind evacuarea apelor menajere si pluviale, in reseaua existenta pentru a inlatura /diminua riscul aparitiei unor poluari accidentale.

Mijloacelor de transport si utilajele vor fi spalate exclusiv in zone special amenajate pentru astfel de operatiuni;

Utilajele si mijloacele de transport vor folosi doar caile de acces stabilite conform proiectului, evitand suprafetele nepavate;

Utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in vederea evitarii posibilitatii de aparitie a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defectiuni ale acestora cat si pentru minimizarea emisiilor in atmosfera; Depozitarea materialelor trebuie sa asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvata si eficienta, toate acestea in scopul de a evita pierderile si poluarea accidentala;

Operatiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar in locuri special amenajate, de catre personal calificat, prin recuperarea integrala a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau

de eliminare a uleiurilor uzate, în conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificată și completată prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusă în legislația națională prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate); special amenajate cu platforme betonate.

## **f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

### **f.1 Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Amplasamentul studiat nu se suprapune cu nici o arie naturală protejată

#### **f.1.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect**

Data fiind desemnarea terenurilor ca perimetre de protecție a naturii, se va insista pe aplicarea măsurilor de diminuare a riscurilor potențial a fi generate.

#### **f.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;**

Se vor lua măsuri de compensare a pierderilor de biodiversitate prin creșterea capacității de suport a spațiilor verzi amenajate.

**In faza de construcție**, impactul este pe termen scurt, limitat la durata execuției lucrărilor. Impactul asupra biodiversității se va resimți în special în timpul lucrărilor de construcție.

Singurele surse de poluare ce pot afecta biodiversitatea în timpul lucrărilor de construcție sunt zgomotul și emisiile de praf, acestea având însă un caracter temporar și vor dispărea odată cu încetarea activităților de șantier.

Impactul asupra faunei va fi unul nesemnificativ, data fiind diversitatea faunistică scăzută de pe amplasament, ca urmare a prezentei habitatelor antropice. Impactul se va manifesta asupra speciilor de păsări, antropofile și oportuniste, care vor fi dislocate temporar de pe suprafața analizată sau din zonele învecinate urmând ca după finalizarea lucrărilor de construcție, acestea să repopuleze treptat zona analizată.

Data fiind natura proiectului și măsurile impuse prin acesta, considerăm că nu va exista un impact asupra speciilor. Impactul zgomotului asupra acestora va fi unul temporar, pe perioada lucrărilor de construcție, acestea putând părăsi suprafețele adiacente proiectului, urmând ca la finalizarea lucrărilor, acestea să repopuleze această zonă.

- lucrările de construcție se vor desfășura numai pe suprafețele destinate, cuprinse în proiect, fără afectarea unor suprafețe suplimentare de teren.

- lucrările se vor desfășura astfel încât să nu fie afectată aria de protecție specială avifaunistică

- utilizarea utilajelor și tehnicilor performante, mai silențioase și cât mai nepoluante posibil;

- evitarea oricărui scurgeri pe nisip a carburanților lichizi, uleiuri, vopsele etc. În evitarea oricărui scurgeri pe nisip a carburanților lichizi, uleiuri, vopsele etc. În cazul poluarilor accidentale acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante și înalturate de pe amplasament prin contractarea unor societăți specializate în gestionarea acestor tipuri de deseuri periculoase.

- nu se vor amenaja depozite de materiale, materii prime, deseuri în vecinătatea amplasamentului. Astfel, se va asigura un sistem de gestionare a materialelor necesare execuției lucrărilor în condiții corespunzătoare

- deseurile rezultate din activitatea zilnică desfășurată în cadrul punctelor de lucru vor fi colectate în containere speciale și vor fi valorificate periodic, containere amplasate în locuri special destinate acestui scop.

#### **In timpul exploatarei**

În timpul exploatarei, nu va exista niciun impact negativ asupra biodiversității, activitatea desfășurată fiind de aceeași natură cu activitățile desfășurate în zonă,

Beneficiile implementării proiectului se vor manifesta în special asupra factorilor de mediu apă și aer, prin soluțiile tehnice inovative aplicate

## **g. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

Retragerea amplasamentului față de zone de locuire, distanță față de areale sensibile, ce reprezintă elemente de reper în cadrul societății sau de interes social și cultural, elimină orice fel de impact potențial asupra așezărilor umane.

**g.1 Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele;**

**In timpul constructiei,** impactul dat de realizarea acestui obiectiv, din punct de vedere al conditiilor de viata se poate lua in considerare ca urmare a zgomotului produs de intensificarea activitatii in zona si de desfasurarea efectiva a lucrarilor de constructii-montaj.

**In timpul exploatarii,** impactul va fi unul nesemnificativ si la nivelul amplasamentului.

**g.2 Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public.**

Lucrarile de constructii se vor desfasura dupa un program agreat de administratia locala, astfel incat sa se asigure orele de odihna ale locatarilor din zonele cele mai apropiate.

Pe perioada executiei lucrarilor de construire se vor lua masuri pentru protectia asezarilor umane astfel incat populatia din zona sa nu fie afectata, in ceea ce priveste zgomotul si pulberile

**h.Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea** Conform OUG nr.195 din 22 decembrie 2005 privind protecția mediului, deșeul este definit ca fiind „orice substanță, preparat sau orice obiect din categoriile stabilite de legislația specifică privind regimuldeșeurilor, pe care deținătorul îl aruncă, are intenția sau are obligația de a-l arunca”.

În general, deșeurile reprezintă ultima etapă din ciclul de viață al unui produs (intervalul de timp între data de fabricație a produsului și data când acesta devine deșeu).

Conform aceluiași act normativ citat mai sus, deșeul reciclabil este considerat acel deșeu care poate constitui materie primă într-un proces de producție pentru obținerea produsului inițial sau pentru alte scopuri în timp ce deșeurile periculoase sunt reprezentate de deșeurile încadrate generic, conform legislației specifice privind regimul deșeurilor, în aceste tipuri sau categorii de deșeuri și care au cel puțin un constituent sau o proprietate care face ca acestea să fie periculoase.

În prezent, și cu atât mai mult în cadrul unui obiectiv de interes economic, problema gestionării deșeurilor se manifestă tot mai acut din cauza creșterii cantității și diversității acestora, precum și a impactului lor negativ, tot mai pronunțat, asupra mediului înconjurător. Depozitarea deșeurilor pe sol fără respectarea unor cerințe minime, evacuarea în cursurile de apă și arderea necontrolată a acestora ridică o serie de riscuri majore atât pentru mediul ambiant cât și pentru sănătatea populației.

**h.1. Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate**

Pentru obiectivul industrial studiat nu au fost prevăzute termene de funcționare, acestea urmând a fi puse în operă pe termen nelimitat. Sunt previzionate rețehnologizări, lucrări de întreținere și reparații în viitor, fiind preconizată o funcționare în regim normal de exploatare și randamente crescute de eficiență pentru următoarele decade

Dacă decizia de închidere a proiectului, deșeurile produse vor fi cele rezultate din activitățile de demolare a instalațiilor și clădirilor de la suprafață, precum și din întreținerea și reparația utilajelor, la care se adaugă deseuri menajere și asimilabile.

În cazul în care va fi adoptată soluția radicală care să includă și lucrări de demolare a instalațiilor de suprafață vor rezulta următoarele tipuri de deseuri:

*Deseuri nepericuloase*

- deseuri menajere și asimilabile (hârtie și carton, plastic, sticlă, deseuri alimentare și resturi vegetale);
- deseuri inerte din construcții și demolări;
- materiale rezultate din construcții și demolări;

- materiale rezultate din dezafectarea căilor de acces și a structurilor aferente (nisip, pietriș, bitum, piatră construcții, , substanțe cu lianți hidraulici etc);
- materiale excavate în timpul activităților de dezafectare, dragare (pământ, pietre, resturi de balast, sol și resturi vegetale, pietris, nisip etc).
- deseuri tehnologice (metale și aliajele lor, lemn etc).

#### *Deșeuri periculoase*

- deșeuri uleioase și deșeuri de combustibili lichizi (deseuri de uleiuri hidraulice, uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere, benzină și alți combustibili etc);
- deșeuri de solvenți organici, agenți de răcire și carburanți;
- deșeuri de la tratarea apelor pentru alimentare cu apă (dacă va fi cazul) și de la bazinele de retenție și vidanjabile construite pentru reținerea apelor uzate, nămol din decantoare
- deșeuri tehnologice (filtre de ulei, uleiuri uzate, etc.)
- deșeuri sanitare provenite din punctul sanitar cu care va fi dotată organizarea de șantier realizată în etapa de dezafectare.

#### **Deseuri generate în perioada construcție**

Denumirea deseului	Codul deseului	Cantitate	Starea fizica Solid S Lichid L Semisolisid SS	Optiuni de gestionare	
				Posibil valorificabil	Posibil de eliminat
amestecuri metalice	17.04.07	100 kg	S	X	
deseuri de lemn	17.02.01	100 kg	S	X	
materiale plastice	17.02.03	25 kg	S	X	
pământ fertil și roci rezultate din săpăturile pentru fundații drumuri și platforme trasee electrice	17.05.05	15.0 mc	S	X	X
ambalaje de hartie și carton	15.01.01	50kg	S	X	
ambalaje de material plastic	15.01.02	40kg	S	X	
hartie carton	20.01.01	40 kg	S	X	S
materiale plastice	20.01.02	40 kg	S	X	S
metale	20.01.40	300kg	S	X	S
deseuri municipale amestecate	20.03.01	150 kg	S	X	S

#### **Deseuri generate în perioada exploatareii**

Denumirea deseului	Codul deseului	Cantitate	Starea fizica Solid S Lichid L Semisolisid SS	Optiuni de gestionare	
				Posibil valorificabil	Posibil de eliminat
uleiuri de motor, transmisie	13.02.05	200 kg	S	X	
absorbanti, materiale filtrante	15.02.02*	500 kg	S	X	
materiale plastice	17.02.03	25 kg	S	X	
deseuri de sticlă	20.01.02	-	S	X	X
ambalaje de hartie și carton	15.01.01	50kg	S	X	
ambalaje de material plastic	15.01.02	40kg	S	X	
hartie carton	20.01.01	40 kg	S	X	S
materiale plastice	20.01.02	40 kg	S	X	S
metale	20.01.40	3000kg	S	X	S
deseuri municipale amestecate	20.03.01	150 kg	S	X	S

#### **h.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;**

Aplicarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor implică schimbări majore ale practicilor actuale. Implementarea acestor schimbări va necesita participarea tuturor segmentelor societății: persoane individuale în calitate de consumatori. Legea nr.211 din 15 noiembrie 2011 privind regimul deșeurilor stabilește măsurile necesare pentru protecția mediului și a sănătății populației, prin prevenirea sau reducerea efectelor adverse determinate de generarea și gestionarea deșeurilor și prin reducerea efectelor generale ale folosirii resurselor și creșterea eficienței folosirii acestora.

Ierarhia deșeurilor se aplică în funcție de ordinea priorităților în cadrul legislației și al politicii în materie de prevenire a generării și de gestionare a deșeurilor, după cum urmează:

- a) prevenirea;
- b) pregătirea pentru reutilizare;
- c) reciclarea;
- d) alte operațiuni de valorificare,
- e) eliminarea.

Aplicarea ierarhiei deșeurilor menționată mai sus are ca scop încurajarea acțiunii în materie de prevenire a generării și gestionării eficiente și eficace a deșeurilor, astfel încât să se reducă efectele negative ale acestora asupra mediului.

În acest sens, pentru anumite fluxuri de deșeuri specifice, aplicarea ierarhiei deșeurilor poate suferi modificări în baza evaluării de tip analiza ciclului de viață privind efectele globale ale generării și gestionării acestor deșeuri.

Conform actului normativ enunțat mai sus, reciclarea este definită ca fiind orice operațiune de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe pentru a-și îndeplini funcția inițială ori pentru alte scopuri.

**Valorificare** este orice operațiune care are drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc unui scop util prin înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate într-un anumit scop sau faptul că deșeurile sunt pregătite pentru a putea servi scopului respectiv în întreprinderi ori în economie în general.

**Eliminare** poate fi definită ca orice operațiune care nu este o operațiune de valorificare, chiar și în cazul în care una dintre consecințele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substanțe sau de energie.

În conformitate cu principiul "poluatorul plătește", costurile operațiunilor de gestionare a deșeurilor se suportă de către producătorul de deșeuri sau, după caz, de deținătorul actual ori anterior al deșeurilor.

Cea mai bună performanță în ceea ce privește mediul înconjurător este de obicei legată de instalarea celei mai performante tehnologii și funcționarea acesteia în modul cel mai efectiv și eficient posibil. Acest fapt este recunoscut de definiția "tehnicienilor" care subliniază ideea amintită anterior "atât tehnologia folosită cât și modul în care instalația/utilajul sunt proiectate, construite, întreținute, operate și scoase din funcțiune".

În etapa de funcționare a obiectivului, deșeurile rezultate în urma operațiilor de întreținere și revizie, precum și deșeurile rezultate din activitatea aferentă birourilor vor fi colectate selectiv, depozitate temporar în zone gospodărești, pe platforme betonate din vecinătatea punctelor de maxim interes, de unde vor fi preluate în vederea valorificării/eliminării de către operatori autorizați.

Deșeurile menajere și asimilabil menajere rezultate din activitatea angajaților, care vor opera în cadrul obiectivului, se vor depozita în containere speciale inscripționate amplasate pe platformele betonate din vecinătatea obiectivului analizat. Eliminarea deșeurilor menajere și asimilabil menajere se realizează pe bază de contracte de prestări servicii cu operatori autorizați.

De asemenea valorificarea deșeurilor se va face prin unități de profil în funcție de categoria deșeurilor.

Principalul obiectiv al politicii privind deșeurile îl constituie prevenirea producerii acestora. Acesta reprezintă și principala prioritate în ierarhia problematicei deșeurilor cuprinsă în Directiva cadru privind deșeurile.

Prevenirea și minimizarea producerii de deșeuri trebuie realizate începând cu faza de proiectare a construcției și continuând cu achiziționarea materialelor și construcția efectivă, prin măsuri precum adoptarea unor politici de returnare a ambalajelor către furnizorii de materiale – acest lucru va aduce beneficii atât firmei de construcții, cât și furnizorilor.

În implementarea și operarea proiectului, măsurile minime de conduită ce trebuie respectate sunt:

- utilizarea tehnicilor cu impact minimal pentru depozitarea deșeurilor solide;
- depozitarea deșeurilor într-un mod sigur și potrivit, care să nu afecteze mediul înconjurător.
- dezvoltarea activităților din zonă trebuie să respecte cadrul natural, caracterul și capacitatea fizică și socială a mediului în care acestea se desfășoară.



Atât în timpul perioadei de execuție a lucrărilor de amenajare cât și în timpul folosinței beneficiarul și antreprenorul general au obligația de a gestiona și/sau depozita deșeurile rezultate în urma activităților prestate, respectând normele legislative în vigoare: În implementarea și operarea proiectului, legislația relevantă ce va trebui asumată și respectată de către titularul de proiect.

### **h.3. Planul de gestionare al deșeurilor**

Principiile generale ale gestionării deșeurilor sunt concentrate în așa-numita „ierarhie a gestionării deșeurilor”. Principalele priorități sunt prevenirea producției de deșeurii și reducerea nocivității lor. Când nu se poate realiza nici una nici alta, deșeurile trebuie reutilizate, reciclate sau folosite ca sursă de energie). În ultimă instanță, deșeurile trebuie eliminate în condiții de siguranță. Aplicarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor implică schimbări majore ale practicilor actuale. Implementarea acestor schimbări va necesita participarea tuturor segmentelor societății: persoane individuale în calitate de consumatori, întreprinderi, instituții social-economice, precum și autorități publice.

În ceea ce privește deșeurile nepericuloase, acestea vor fi gestionate pe amplasament, anumite deșeurii vor putea fi atât reutilizate prin reciclare, cât și valorificate și/sau eliminate prin depozitare la depozitele de deșeurii autorizate. Ori de câte ori va fi posibil, se vor depune eforturi de minimizare sau eliminare a fluxurilor de deșeurii ori reutilizarea și reciclarea materială a acestora.

Colectarea deșeurilor se va realiza selectiv, pe amplasamentul proiectului vor fi amplasate containere de pentru colectarea acestora înainte de a fi transportate spre instalația de valorificare și/sau eliminare prin firme autorizate. Achiziționarea serviciilor de reciclare se va face pe baza criteriilor de eficiență economică și în deplină conformare cu cerințele legale referitoare la sănătate publică și protecția mediului.

Transportul deșeurilor se va realiza prin firme specializate și atestate pentru transportul deșeurilor nepericuloase la instalațiile de reciclare și implicit un tranzit mai intens al tuturor tipuri de deșeurii nepericuloase în faza de construcție, iar în faza de exploatare fluxul de deșeurii va fi relativ constant și redus, cuprinzând în cea mai mare parte volume de deșeurii de tip municipal. Depozitarea temporară va fi principala opțiune de eliminare a deșeurilor nepericuloase.

Ca urmare a transpunerii legislației de Gestionare a Deșeurilor (SNGD), care are ca scop crearea cadrului necesar pentru dezvoltarea și implementarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor, eficient din punct de vedere ecologic și economic. Prin acordul semnat cu antreprenorii de lucrări se va stabili responsabilitatea părților în privința gestionării deșeurilor.

La nivelul șantierului în ansamblul său vor fi organizate puncte de gospodărire a deșeurilor, urmând ca pentru colectarea acestora selectivă (diferențiată) să se pună la dispoziție containere separate, marcate corespunzător.

Deșeurii menajeri va fi colectat în containere speciale fiind eliminat prin firme autorizate în baza unui contract de prestări servicii. Pentru un management corect se va ține o gestiune distinctă, lunară conform prevederilor legale în vigoare, cu definirea cantitativă, stării fizice, codificării, clasificării, etc.

Activitățile din organizările de șantier și de la nivelul fronturilor de lucru vor fi monitorizate din punct de vedere al protecției mediului, monitorizare ce va cuprinde obligatoriu gestiunea deșeurilor. În organizările de șantier sunt prevăzute zone delimitate pentru depozitarea deșeurilor.

## **i. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

### **i.1 substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse**

Pe durata construcției, respectiv a funcționării nu urmează a fi utilizate substanțe sau preparate chimice periculoase. Operațiile de schimbare a uleiului (uleiurile uzate) pentru utilajele și mijloacele de transport se vor executa doar în locuri special amenajate, de către personal calificat, prin recuperarea integrală a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate. Alimentarea cu combustibil, repararea și întreținerea mijloacelor de transport și a utilajelor folosite pe șantier se vor face numai la societăți specializate și autorizate.

### **Pe perioada de exploatare a obiectivului**

În cursul exploatarei obiectivului, ca urmare a lucrărilor de întreținere pot fi utilizate în substanțe și preparate chimice utilizate pentru nevoi administrative. Foarte rar, în cazul demontării motoarelor folosite, se pot utiliza uleiuri de ungere.

### **i.2 Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.**

Substanțele și preparatele chimice periculoase vor fi depozitate temporar în locuri special amenajate, prevăzute cu mijloace de intervenție în cazul poluarilor accidentale.

Sa se asigure ca nu exista posibilitatea amestecării substanțelor chimice cu alte materiale, sau deseuri.

#### **B Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității**

Resursele naturale utilizate sunt:

apa – pe perioada de construcție și perioada de funcționare pentru consum funcțional atât potabil și igienico-sanitar cât și pentru umplerea instalațiilor termo-climatică

piatra și nisip, - pe perioada de construcție

#### **- Impactul asupra populației, sănătății umane**

Investiția propusă va avea un impact pozitiv social prin crearea unor locuri noi de muncă, care vor susține indirect și familiile acestora, și de asemenea în faza de implementare investiția va genera locuri de muncă pe plan local în domeniul construcțiilor.

În faza de funcționare va genera venituri pentru producători locali din agricultură, agenții economici din regiune, etc. Un element important care prezintă interes în ceea ce privește protecția așezărilor umane îl reprezintă diminuarea impactului emisiilor atmosferice, a zgomotului și vibrațiilor pe durata de execuție a prezentului proiect, în așa fel încât impactul asupra locuitorilor să fie minim.

Datorită naturii temporare a lucrărilor de construcție, se estimează că locuitorii din zonele imediat adiacente (cea mai apropiată așezare umană fiind la aproximativ 2km) nu vor fi afectați semnificativ, prin expunerea la atmosfera poluată generată de lucrările din timpul fazei de execuție. Impactul asupra așezărilor umane în perioada de execuție se manifestă prin:

- zgomotul și noxele generate în primul rând de transportul materialelor de construcție, precum și de activitatea utilajelor de construcție;

- eventualele conflicte de circulație datorită autovehiculelor de tonaj ridicat care aprovizionează șantierul;

- prezența șantierului care provoacă un disconfort populației riverane, marcat prin zgomot, concentrații de pulberi, prezența utilajelor de construcție în mișcare;

- deșeuri solide generate de activitățile de construcție care nu au fost evacuate la timp provoacă dezagrement locuitorilor.

Realizarea lucrării contribuie la dezvoltarea economică prin crearea de noi locuri de muncă atât în perioada de execuție a proiectului, cât și în perioada de exploatare.

Considerăm oportun de a delimita câteva efecte sociale pozitive:

- creșterea confortului social datorită veniturilor salariale ce se preconizează a se obține;

- oferta de locuri de muncă ce apare în zonă, în special în perioada de execuție ;

#### **-Impactul asupra faunei și florei**

Impactul asupra biodiversității se manifestă mai mult în prima etapă cea de organizare șantier și în timpul realizării lucrării, se concretizează, în speță, la nivelul terenului cu diferite folosințe care va fi ocupat temporar.

Pentru realizarea proiectului terenul afectat aparține societății Alba Extra SRL . Proiectul nu se suprapune cu arii protejate NATURA 2000. Respectarea măsurilor recomandate și a legislației specifice de protecția mediului în de operare vor asigura un impact redus asupra florei și faunei.

De asemenea, datorită duratei de realizare a proiectului cât și a suprafeței reduse pe care se desfășoară, se estimează că impactul asupra biodiversității va fi negativ neglijabil.

Impactul pentru perioada de execuție este caracterizat ca moderat, pe termen scurt, cu arie de manifestare în imediata vecinătate.

#### **-Impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale**

Se estimeaza un impact negativ moderat pe termen scurt și mediu, și temporar prin ocuparea terenului.

### **-Impactul asupra calității si regimului cantitativ al climei**

Acest proiect nu face obiectul acestui punct

### **-Impactul asupra calității aerului**

Atmosfera poate fi afectată de o multitudine de substante solide, lichide sau gazoase.

Indicatorii legați de mediul atmosferic sunt organizati pe trei nivele: indicatori de răspuns (măsurile luate și eficacitatea lor). Printre sursele principale emitente de poluanți sunt : circulația auto, șantierelor de construcție și implicit utilajele.

Emisiile din timpul desfășurării perioadei execuției proiectului sunt asociate în principal cu demolări, cu mișcarea pamântului, cu manevrarea materialelor și construirea în sine a unor facilități specifice.

Activitățile care se constituie în surse de poluanți atmosferici în etapa de realizare a proiectului sunt următoarele:

- Activități desfășurate în amplasamentul lucrărilor
- Traficul aferent lucrărilor de construcții.

Utilajele care vor fi utilizate sunt: buldozere, încărcătoare, excavatoare, iar pentru transportul materialelor se vor utiliza autocamioane cu capacitatea de 15 ÷ 20 t. Se mentioneaza că emisiile de poluanți atmosferici corespunzătoare activităților aferente lucrării sunt intermitente.

Se menționează ca activitățile pentru realizarea propriu-zisă a lucrărilor proiectate, respectiv realizarea fundațiilor și lucrări de construcții–montaj pentru realizarea lucrărilor specifice incluse în proiect, nu conduc la emisii de poluanți, cu excepția gazelor de eșapament rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor și a poluanților generti de operațiile de sudură (particule cu continut de metale, mici cantități de CO, NOx și O<sub>3</sub>).

Natura temporară a lucrărilor de construcție le diferențiază de alte surse nederijate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor. Realizarea lucrărilor de construcție constă într-o serie de operații diferite, fiecare cu durata și potentialul propriu de generare a prafului. Emisiile de pe amplasamentul unei construcții au un început și un sfârșit care pot fi bine definite, dar variază apreciabil de la o faza la alta a procesului de construcție. Aceste particularități le diferențiază de marea majoritate a altor surse nederijate de praf, ale căror emisii au fie un ciclu relativ stationar, fie un ciclu anual usor de evidentiat.

### **Surse emisii și poluanți de interes**

Încadrarea valorilor ce se vor obține VLE (valorilor limita la emisii) trebuie să se conformeze Ordinului nr. 462/1993 al MAPPM cu completările și modificările ulterioare și Ordinului nr. 756/1997 al MAPPM cu modificările și completările ulterioare.

Concentrațiile emisiilor de poluanți variază în functie de:

- tipul de motor - aprindere prin comprimare;
- regimul de functionare: mers încet, în relanti, accelerare.

Emisiile de poluanți rezultate din traficul autovehiculelor sunt greu de controlat deoarece, în afara de factorii mentionati, mai intervin și alti factori, ca:

- distanta parcursă pe amplasament;
- timpii de deplasare și manevre;
- frecventa pe parcursul unei zile.

Vor fi respectate prevederile Legii nr.104/2011 privind protecția atmosferei și STAS 12574/1987, standardele pentru calitatea aerului din UE, transpuse în legislația națională, valorile ghid pentru calitatea aerului recomandate de Organizatia Mondială a Sănătății (OMS), valorile ghid recomandate de Uniunea Internationala a Organizatiilor de Cercetare a Pădurilor (IUFRO) pentru protectia vegetatiei.

*In perioada de constructie* sursele de poluare pot fi asociate emisiilor de la utilaje.

*În perioada de functionare* a obiectivelor, activitățile care se vor constitui în surse de poluanți atmosferici vor fi: traficul rutier – emisii reduse de particule și emisii de poluanți specifici gazelor

de esapament, ce se constituie într-o sursă liniară neregulată ca și emisiile din exploatarea halei de creștere a găinilor ouătoare

### **-Impactul asupra climei**

Clima este diferentiată, în funcție de diversitatea formelor de relief, aceasta fiind temperată continentală, cu vânturi din direcția sud-vest și sud-est; 275 de zile dintr-un an au valori pozitive de temperatură; precipitațiile atmosferice sunt printre cele mai ridicate din țară, circa 70% din zonele județului Salaj primesc între 900-1000 mm precipitații pe an.

Având în vedere previziunile de îmbunătățire a calității combustibililor utilizați, se apreciază că în perioada de operare a proiectului emisiile de poluanți vor scădea, comparativ cu situația existentă

**-Impactul zgomotului și vibrațiilor** Zgomotul și vibrațiile se constituie în seria de “amenințări” la sănătatea populației, cunoașterea nivelurilor lor fiind importantă în evaluarea impactului asupra mediului și în alegerea căilor de eliminare a acestui impact.

Receptorii pentru zgomotul și vibrațiile asociate executării acestui proiect sunt: personalul care execută lucrările;

- locuitorii zonei în care se execută lucrările;

### **Limite admisibile**

Conform NGPM/2002 – la locurile de muncă ce nu necesită solicitări mari sau o deosebită atenție se prevede o limită maximă admisă a zgomotului (LMA) de: 85 dB(A); curba Cz 80 dB; STAS 10009/88 - prevede, pentru limita funcțională: 65 dB(A); curba Cz 60 dB;

Ordin nr. 119/2014 al OMS - prevede, pentru zona protejată cu funcțiune de locuire:

ziua: - 55 dB (A); curba Cz 50 dB.

Din punct de vedere al amplasării lor, sursele de zgomot pot

- surse de zgomot fixe
- surse de zgomot mobile

#### **a. Sursele de zgomot și vibrații fixe**

Sunt reprezentate de activitățile curente desfășurate pe amplasamentul analizat: zgomotele datorate activității utilajelor de excavare/decapare, manevra și transport; Se estimează că sursele de zgomot fixe vor crea un disconfort moderat având în vedere faptul că lucrările se vor desfășura pe o perioadă scurtă de timp.

#### **b. Sursele de zgomot și vibrații mobile**

Nivelul zgomotului produs de sursele mobile, reprezentate de autovehiculele care vor transporta materialele necesare realizării obiectivului, materialele excavate se va înscrie în nivelul de zgomot datorat traficului rutier, crescând însă frecvența de apariție a acestuia, datorită creșterii intensității traficului. Principala dificultate în realizarea unei estimări concrete a zgomotului produs de organizarea de șantier o constituie lipsa unui inventar precis al utilajelor mobilizate, orele de funcționare estimate și perioadele de lucru.

În timpul organizării de șantier, nivelul de zgomot variază în funcție de :

- perioadele de funcționare a utilajelor;
- caracteristicile tehnice ale utilajelor;
- numărul și tipul utilajelor antrenate în activitate;

Utilajele de construcție și autovehiculele sunt principalele surse de zgomot și vibrații în timpul perioadei de construcție a proiectului. Următorul tabel arată intensitatea generală a zgomotului produs de utilajele de construcție folosite în mod obișnuit.

Echipamente folosite la construcție - Nivel de zgomot (dbA) Utilaj (dbA)

- Excavator 80 – 100
- Buldozer 80 – 100
- Basculantă 75 – 95
- Betonieră 75 – 90

## Camion greu 70 – 80

Activitățile specifice organizării de șantier se încadrează în locuri de muncă în spațiu deschis, și se raportează la limitele admise conform Normelor de Securitate și Sănătatea în Muncă, care prevăd că limita maximă admisă la locurile de muncă cu solicitare neuropsihică și psihosenzorială normală a atenției – 90 dB (A) – nivel acustic echivalent continuu pe săptămâna de lucru. La această valoare se poate adăuga corecția de 10 dB(A) – în cazul zgomotelor impulsive (impulsuri de amplitudini sensibil egale).

După realizarea proiectului, sursele de vibrații vor fi reprezentate de traficul rutier, însă se consideră că nu vor fi depășite nivelurile de intensitate a vibrațiilor peste cele admise de SR 12025/1994. Se estimează un impact negativ temporar pe perioada de construcție și negativ neglijabil pe termen lung (pentru perioada de operare). În perioada de operare, principalele surse generatoare de zgomot sunt reprezentate de sistemul de ventilație și de procesele de prelucrare a cerealelor, însă acestea sunt situate în incinta închisă, împiedicând producerea disconfortului în exterior – nu vor fi depășite nivelurile de intensitate a vibrațiilor peste cele admise.

Se estimează un impact negativ temporar pe perioada de construcție și negativ neglijabil pe termen lung (pentru perioada de operare). În perioada de operare, principalele surse generatoare de zgomot sunt reprezentate de sistemul de ventilație și de procesele de prelucrare a cerealelor, însă acestea sunt situate în incinta închisă, împiedicând producerea disconfortului în exterior.

### - Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Nu există impact asupra peisajului și mediului vizual datorită amplasării fermei la o distanță destul de mare față de așezări și drumuri, ceea ce face ca ferma să fie greu vizibilă.

**Perioada de construcție reprezintă o etapă cu durată limitată și se consideră că echilibrul natural și peisajul vor fi refăcute după încheierea lucrărilor. În perioada de execuție nu este necesar să se prevadă amenajări peisagistice.** Se estimează un impact temporar, negativ neglijabil, pe termen scurt și neutru permanent.

### - Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

În conformitate cu Legea nr. 5/2000, Ordinul 2314/2004 (modificat de Ordinul 2385/2008) și Ordonanța nr. 43/2000 cu modificările și completările ulterioare (Ordonanța 13/2007 și Legea 329/2009), constructorului îi revine ca obligație fermă întreruperea imediată a lucrărilor și anunțarea în termen de 72 de ore a autorităților competente în condițiile în care în urma lucrărilor de excavare pot fi puse în evidență eventuale vestigii arheologice necunoscute în prezent. Se estimează un impact temporar negativ neglijabil.

#### – extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

Zona de impact va fi limitată la vecinătățile amplasamentului. Hala de creștere a găinilor oatoare are în vecinătate, pe două laturi, numai terenuri folosite în scop agricol iar pe partea estică se situează ferma de pasări. Pe amplasament nu există habitate sau specii care ar putea fi afectate de pe urma impactului asupra solului sau aerului.

#### – magnitudinea și complexitatea impactului;

Conform situației prezentate mai sus, magnitudinea impactului este în strânsă corelație cu funcționarea corectă a sistemelor de ventilație și a sistemelor de prelucrare a cerealelor din cadrul halei. Magnitudinea impactului va fi mică. Complexitatea impactului va fi mică.

#### – probabilitatea impactului;

În contextul respectării măsurilor prevăzute pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, dar și a avizelor emise pentru prezentul proiect se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care să determine un impact negativ asupra factorilor de mediu.

#### – durată, frecvență și reversibilitatea impactului;

Pe perioada de construire dar și de operare, durata impactului va fi limitată. Frecvența acestuia este discontinuă în ceea ce privește zgomotul provenit de la utilajele folosite.

#### – măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Pe perioada realizării construcțiilor se vor aplica următoarele măsuri de evitare/reducere a

impactului de mediu:

- folosirea de utilaje de constructie moderne
- verificarea zilnica a starii tehnice a utilajelor si echipamentelor
- depozitarea temporara a deseurilor de constructie (daca este cazul) pe platforme protejate, special amenajate
- executarea lucrarilor de constructii numai pe suprafete special amenajate in acest scop
- depozitarea corecta a materialelor folosite

Pe perioada de operare se vor aplica urmatoarele masuri:

- respectarea masurilor de igiena
- respectarea programului de prelucrare a cerealelor
- respectarea masurilor de colectare si evacuare a deseurilor menajere
- respectarea tehnologiei de epurare finala a apelor uzate

– **natura transfrontiera a impactului.** Nu este cazul

## **VI. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu**

### **1. Protectia calitatii apelor:**

– **sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;**

Poluarea apei se produce atunci cand, in urma introducerii unor substante determinate – solide, lichide, gazoase, radioactive – apele sufera modificari fizice, chimice sau biologice, susceptibile de a le face improprie sau periculoase pentru sanatatea publica, viata acvatica, pescuitul industria, etc.

In faza de construire, poluantul care ar putea ajunge in apele de suprafata este reprezentat de particulele de praf, precum si de hidrocarburile rezultate in urma scurgerilor accidentale pe sol/subsol.

– **statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute.**

Apele uzate provenite de la grupurile sanitare vor fi stocate in bazinul vidanjabil propus, de unde vor fi transferate periodic, catre o statie de epurare, de catre un operator specializat.

### **2. Protectia aerului:**

– **sursele de poluanti pentru aer, poluanti;**

In perioada de executie, emisiile vor consta in gazele de esapament provenite la utilaje/autovehicule precum si in pulberile/praful antrenat.

In urma activitatii de prelucrare a cerealelor vor rezulta particule de praf, insa acest proces se va manifesta in cadrul FNC-ului, in spatii inchise, nepermitand dispersarea lor in aer.

– **instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.**

In ceea ce priveste retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera, SC Alba Extra SRL este dotata cu un sistem mecanizat de ventilatie, care controleaza parametrii precum temperatura, umiditatea.

### **3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:**

– **sursele de zgomot si de vibratii;**

In faza de executie, sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de masinile si utilajele folosite in constructie.

In faza de operare, zgomotele vor fi produse de sistemul de ventilatie si de utilajele din interiorul FNC-ului, insa acestea sunt situate in incinta inchisa, impiedicand producerea disconfortului in exterior; precum si de masinile care transporta cerealele.

– **amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor.**

Datorita faptului ca terenul pe care se va amplasa hala este situat la mare distanta de asezarile umane, nu este necesara dotarea fermei cu sisteme de protectie impotriva zgomotului si a vibratiilor.

### **4. Protectia impotriva radiatiilor: – sursele de radiatii;**

Nu este cazul.

– **amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor.**

Nu este cazul.

**5. Protectia solului si a subsolului: – sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatiche;**

Din functionarea normala a fabricii de nutreturi combinate, nu rezulta surse de poluanti pentru sol/subsol, cu exceptia unor situatii accidentale, precum fisurarea conductelor de transport ape menajere uzate.

– **lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului.**

Utilajele si autovehiculele vor avea verificarile tehnice la zi, pentru a impiedica poluarea provenita din aceasta sursa, iar datorita faptului ca suprafetele libere utilizate pentru diferite actiuni (ex. alei, platforme auto, canale colectare ape pluviale) sunt impermeabilizate (betonate), poluarea este prevenita.

**6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatiche:**

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

Nu este cazul.

– **lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate.**

Nu este cazul.

**7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:**

– **identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional etc.;**

Amplasamentul se afla la distanta mare fata de localitatile invecinate si nu se afla in apropierea monumentelor istorice sau zonelor cu restrictie.

- **lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public.**

Nu este cazul.

**Factorul de mediu biodiversitate**

*Masuri de reducere a impactului cu caracter general:*

- Respectarea prevederilor OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata prin Legea 49/2011, precum si prevederile OUG 195/2005 cu modificarile ulterioare.

*Masuri de reducere a impactului cu caracter specific pentru conservarea/protectia speciilor de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000 din vecinatatea obiectivului*

*Masuri de reducere impactului in perioada de executie*

Faza de executie a obiectivului este asociata impactului pe termen scurt. Apreciem ca impactul potential asupra zonei analizate se va limita la faza de executie si va avea grad de manifestare direct, insa vor fi prevazute si aplicate toate masurile necesare reducerii impactului, pentru a elimina pe cat posibil efectele generate:

- Utilizarea utilajelor si tehnicilor performante, mai silentioase si cat mai nepoluante posibil; utilizarea de panouri fonoabsorbante;

- Evitarea oricaror scurgeri in acvatoriu a carburantilor lichizi, uleiuri, vopseluri etc. In cazul poluarilor accidentale acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante si inlaturate prin contractarea unor societati specializate in gestionarea acestor tipuri de deseuri periculoase.

- Colectarea selectiva a deseurilor si eliminarea din amplasament prin societati specializate.

- Se va asigura un sistem de gestionare a materialelor necesare executiei lucrarilor in conditii corespunzatoare - depozitarea materialelor de constructie se va face numai in zonele prevazute prin proiect din cadrul organizarii de santier si a punctelor de lucru, fara afectarea unor suprafete suplimentare

- Utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic in vederea evitarii eventualelor defectiuni tehnice cu repercusiuni asupra factorilor de mediu;
  - Utilajele de constructii se vor alimenta cu carburanti numai in zone special amenajate fara a se contamina solul cu produse petroliere;
  - Procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul umpluturilor de pamant, vor fi reduse in perioadele cu vant puternic;
  - Deseurile rezultate din activitatea zilnica desfasurata in cadrul organizarii de santier si a punctelor de lucru sunt colectate in pubele tipizate amplasate in locuri special destinate acestui scop.
  - Lucrarile se vor executa intr-un ritm cat mai rapid pentru a reduce durata in care sunt supuse la stres componentele biotice.
  - Se interzice deranjarea pasarilor prin deplasari cu mijloace generatoare de zgomote puternice.
  - Se vor folosi tehnologii si echipamente noi, conforme cu standardele de zgomot acceptate;
- Masuri de prevenire si reducere a impactului in perioada de operare*
- colectarea periodica a deseurilor de ambalaje si mai ales menajere prin inlaturarea acestora de pe suprafata obiectivului;
  - este interzisa orice descarcare de hidrocarburi sau amestecuri cu acestea, de substante chimice periculoase, ape uzate in apa de mare;

### *Peisajul*

#### *In timpul constructiei obiectivului*

- Nu este permisa depozitarea materialelor in gramezi si nici crearea de zone cu deseuri;
- Prevenirea unui impact vizual neplacut, se realizeaza prin obligarea muncitorilor de pe santier de a purta echipamente de protectie corespunzatoare, unitare ca si concept si de a se ingriji de santier i cu panouri, vopsite si inscriptionate adecvat;
- Luarea mijloacelor corespunzatoare pentru a nu fi posibila poluarea cu materiale de constructie, nisip sau reziduuri de pe santier a cailor de comunicatie pe care circula utilajele si mijloacele de transport ale constructorilor;
- Asigurarea delimitarii si inscriptionarii santierului

#### *In perioada de exploatare*

- Pentru a evita poluarea fondului peisagistic, deseurile trebuie colectate selectiv si depozitate in spatii special amenajate, urmand ca la un interval prestabilit sa fie ridicate de firme specializate.
- Mentinerea calitatilor estetice pentru finisaje.
- Intretinerea spatiilor verzi.

## **Mediul social si economic**

Unele dintre masurile impuse sunt acelea de reducere a zgomotului asupra factorului uman angrenat in activitatea; sunt masuri tehnice si organizatorice, masuri de combatere a zgomotului la sursa, de izolare a surselor de zgomot, de combatere a zgomotului la receptor, instruirea personalului privind riscul expunerii la actiunea zgomotului si modul de utilizare a echipamentului individual de protectie impotriva zgomotului, stabilirea programului de lucru pe posturi de munca in functie de durata expunerii la zgomot.

Masurile de diminuare a impactului asupra mediului social si economic deriva din masurile de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu Aer, Apa, Sol/Substrat - Subsol, Peisaj, prezentate pe larg in capitolele precedente, respectiv:

- inainte de inceperea lucrarilor de constructii populatia trebuie sa fie informata cu privire la natura, momentul si durata activitatilor de constructii, rute de acces, controlul traficului, etc.;
- respectarea reglementarilor in vigoare referitoare la poluarea aerului, deversarile in apa, pe sol-subsol;
- supravegherea aplicarii datelor de proiect si a modului de realizare a proiectului si a normelor impuse de legislatia in vigoare;
- prin proiect trebuie sa se prevada masuri de interventie in cazul poluarilor accidentale, pentru stoparea si diminuarea pana la reducerea efectelor acestora;



- aplicarea masurilor corespunzatoare in vederea limitarii poluarii cu praf
- in vederea reducerii impactului cauzat de zgomotul din perioada de realizare a lucrarilor de constructie se propun urmatoarele masuri:
  - lucrarile de constructii se vor desfasura dupa un program agreat de administratiile locale, astfel incat sa se asigure orele de odihna ale locatarilor din zonele cele mai apropiate;
  - optimizarea rutelor de transport a autovehiculelor care transporta materialele de constructii, deseurile generate pe amplasamente, etc.;
  - optimizarea graficului de lucru va conduce la diminuarea zgomotului generat de lucrarile de constructii ;
  - organizarea muncii astfel incat sa se reduca zgomotul prin limitarea duratei si intensitatii expunerii prin stabilirea unor pauze suficiente de odihna in timpul programului de lucru;
  - utilajele si echipamentele vor fi intretinute corespunzator pentru a se evita zgomotele cauzate de defectuni; in cazul aparitiei defectiunilor, acestea vor fi remediate in cel mai scurt timp, in centre specializate.

#### *In perioada de exploatare*

- interzicerea accesului in zonele in care exista pericol de accidente;
- aplicarea masurilor de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu in activitatea de mentenanta a lucrarilor care fac obiectul proiectului.

### **8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:**

#### **– tipurile si cantitatile de deseuri de orice natura rezultate;**

Cu ocazia identificării aspectelor de mediu sunt stabilite deșeurile periculoase și nepericuloase rezultate din activitate, luând în considerare reglementările legale în vigoare. Deșeurile nepericuloase (moloz) se depozitează separat pe categorii, în locuri adecvate și desemnate, până la eliminarea sau valorificarea acestora.

Deșeurile periculoase (nu este cazul) se depozitează în condiții care respectă protecția sănătății populației și a mediului, iar la punctele de lucru se depozitează separat conform cerințelor stabilite în contractul încheiat cu subantreprenorul sau client.

Unitățile de colectare (de exemplu: recipienți, containere) sunt identificate cu etichete care indică tipul deșeurii colectat.

#### **– modul de gospodarie a deseurilor.**

Respectarea colectării selective a deșeurilor la punctele de lucru, respectiv transportul acestora este responsabilitatea Șefului de șantier.

Responsabilii de domenii răspund pentru verificarea și avertizarea angajaților care nu respectă aceste reglementări, respectiv pentru efectuarea corecțiilor în caz de nerespectare.

### **9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:**

#### **– substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse;**

Nu este cazul.

#### **– modul de gospodarie a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei.**

Nu este cazul.

### **VIII . Prevederi pentru monitorizarea mediului:**

#### **– dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.**

Conform precizarilor din capitolul IV.

### **IX. Legatura cu alte acte normative sis au planuri , strategii**

**in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apa, Directivacadru aer, Directiva-cadru a deseurilor etc.)**

Nu este cazul.

### **X. Lucrari necesare organizarii de santier:**

– descrierea lucrărilor necesare organizării de santier;

Realizare platforma temporară pentru depozitarea materialelor, realizare împrejurare, racord utilități, achiziționarea unor containere pentru țesă și personalul de execuție, achiziționarea unor toalete ecologice.

– localizarea organizării de santier;

Va fi stabilită după semnarea contractului de execuție.

– descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de santier;

În vederea ținerii sub control a aspectelor de mediu asociate activităților desfășurate sunt stabilite modalitățile de gestionare ale acestora care includ: gestionarea deșeurilor, protecția atmosferei, gestionarea apelor uzate, protecția solului și gestionarea substanțelor periculoase.

– surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de santier;

Sursele de poluare ale solului care rezultă din activitățile desfășurate pe amplasament și la punctele de lucru pot fi următoarele:

scurgerea de substanțe lichide periculoase (ulei, combustibil, diluanți, antigel etc.) din utilaje în timpul funcționării sau întreținerii.

Manipularea atentă a substanțelor periculoase este obligatorie. În cazul vărsărilor accidentale persoana care a observat asigură absorbirea substanței periculoase cu nisip sau cârpe. În cazul în care substanța periculoasă s-a vărsat pe pământ, se absoarbe cu nisip pentru a reduce nivelul de poluare a solului, după care se îndepărtează întreaga cantitate de nisip și solul poluat. În cazul în care este realizabil, pentru prevenirea poluării solului cu ulei rezultat din funcționarea sau întreținerea utilajelor se utilizează recipienți pentru colectarea uleiului.

– dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

V. Prevederi pentru monitorizarea mediului:	– dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.	Conform precizărilor din capitolul IV.	VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale	care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directivacadru	aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)	Nu este cazul.	VII. Lucrări necesare organizării de santier:
0	1	2	3	4	5	6	7
Conformarea cu HG nr. 856/2002 și Legea 17/2023	Reducerea impactului negativ asupra mediului prin gestionarea și valorificarea optimă a deșeurilor rezultate din activitățile proprii	Toate deșeurile colectate deservit și depozitate în locuri adecvate pentru a elimina poluarea solului Reducerea neconformităților or identificate privind gestiunea deșeurilor	Număr de neconformități identificate privind colectarea selectivă a deșeurilor	corespunzătoare a deșeurilor 2 Colectarea selectivă a deșeurilor generate din activitatea firmei 3. Identificarea furnizorilor specializați privind valorificarea sau eliminarea deșeurilor generate din activitatea firmei	Pe toată durata de execuție a lucrărilor/Lunar	1. Evidența gestiunii deșeurilor	Sefi santiere/responsabili de mediu

Conformarea cu prevederile OUG nr. 195/23005, Legea nr. 265/2006	Executarea lucrarilor cu instalatii si echipamente de munca a caror emisii nu depasesc limitele admise prin reglementarile legale Reducerea poluarii asupra mediului inconjurator	Realizarea in totalitate a planului de mentenanta	Nr echip cu mentenanta realizata /Nr echip. planificate pt mantenanta	Planificarea mentenantei pentru toate echipamente tehnice din firma Identificarea furnizorilor specializati in asigurarea mentenantei externe Realizarea mentenantei la termenele planificate	permanenent	1. Plan intretinere revizii generale 2. Fisa de evidenta revizii si reparatii 3. Evidenta ore functionare utila	Sefi santiere/ responsabili de mediu Responsabil mentenanta
Crearea culturii organizatiionale de mediu	Cresterea constientizarii, si motivarii salariatilor pentru crearea culturii organizatiionale de mediu	Respectarea 100% a cerintelor legale si a altor cerinte aplicabile firmei	Nr. de neconformitati privind respectarea cerintelor legale si a altor cerinte aplicabile firmei	Identificarea cerintelor legale si a altor cerinte aplicabile firmei Realizarea instruirilor referitoare la cerintele legale si alte cerinte Implementarea masurilor necesare Evaluarea conformarii cu cerintele legale si alte cerinte aplicabile	Pe toata durata de executie a lucrarilor / Anual	1. Urmarirea legislatiei aplicabile in domeniul mediului 2. Evaluarea conformarii cu cerintele legale	Sefi santiere/ Responsabil Mediu
	Respectarea cerintelor legale si a altor cerinte aplicabile firmei	Instruirea si constientizarea personalului		Identificarea cerintelor legale si a altor cerinte aplicabile firmei Realizarea instruirilor referitoare la cerintele legale si alte cerinte Implementarea masurilor necesare Evaluarea conformarii cu cerintele legale si alte cerinte aplicabile	Pe toata durata de executie a lucrarilor / Anual	1. Urmarirea legislatiei aplicabile in domeniul mediului 2. Evaluarea conformarii cu cerintele legale	RM Responsabil mediu

## **XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile:**

– **lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii;**

Dupa terminarea executiei lucrarilor se va reface cadrul natural al amplasamentului prin lucrari de nivelare a terenului, insamantarea de iarba.

– **aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluare accidentale;**

Pentru a preveni accidentele se va avea grija ca personalul angajat sa fie bine instruit iar in cazul in care accidentele vor avea loc, se vor lua masuri de refacere a zonelor afectate.

– **aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei;**

Nu este cazul.

– **modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului.**

Se va reface cadrul natural prin lucrari de nivelare a terenului si a insamantarii terenului afectat cu iarba.

## **XII. Anexe - piese desenate**

**1. Planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor**

Sunt atasate prezentei documentatii.

**Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)**

Sunt atasate la prezenta documentatie.

**Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)**

Sunt atasate la prezenta documentatie.

**2. Schemele-flux pentru:**

– **procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare.**

Sunt atasate la prezenta documentatie.

**3. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului.**

**XIV. Pentru proiectele pentru care in etapa de evaluare initiala autoritatea competenta pentru protectia mediului a decis necesitatea demararii procedurii de evaluare adecvata, memoriul va fi completat cu:**

### **Localizarea proiectului**

Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr.2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare. La nivelul amplasamentului studiat nu apar listate elemente de patrimoniu cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Bazinul hidrografic Somes Crasna

Cursul de apa : denumirea si codul cadastral Parau Panic

Corpul de apa de suprafata si sau subteran

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

Coordonatele stereo 1970 ale elementelor de referință ale obiectivului sunt prezentate mai jos

#### **Inventar coordonate**

<b>pct</b>	<b>Sistem de proiectie: Stereografie 1970</b>	
1	638360	348250
2	638370	348260
3	638380	348270
4	638390	348280

5	638400	348290
6	638410	348300
7	638420	348310
8	638430	348320
9	638440	348330
10	638460	348350
11	638470	348360
12	638480	348370

**a) descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970 sau de un tabel in format electronic continand coordonatele conturului (X, Y) in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;**

**b) numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Nu e cazul

**c) prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului;**

nu e cazul

**d) se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar; nu e cazul**

**e) se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala**

**protejata de interes comunitar;**

nu e cazul

**f) alte informatii prevazute in ghidul metodologic privind evaluarea adecvata.**

Nu e cazul

**Semnatura si stampila**