

## **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**

**“ Construire FNC in loc Panic, com Hereclean, jud Salaj**



**2019**

## **Cuprins:**

I Denumirea proiectului

II Titular

III Descrierea proiectului

IV Surse de poluanti si protectia factorilor de mediu

IV.1 Protectia calitatii apelor

IV.2 Protectia atmosferei

IV.3 Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

IV.4 Protectia impotriva radiatiilor

IV.5 Protectia solului si subsolului

IV.6 Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

IV.7 Protectia asezarilor umane

IV.8 Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament

IV.9 Gospodarirea substantelor toxice periculoase

V Prevederi pentru monitorizarea mediului

VI Justificarea incadrarii proiectului in prevederile altor acte normative

VII Lucrari necesare organizarii de santier

VIII Lucrari de refacere/restaurare a amplasamentului

IX Anexe-piese desenate

## **I Denumirea proiectului**

**“ Construire FNC in loc Panic, com Hereclean, jud Salaj**

## **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: Adelina Daraban <adelinadaraban@yahoo.com>

**Numele persoanelor de contact:** Daraban Adelina Daniela CNP 28908223414029, CI seria SX 292719 eliberat de SPCLEP Zalau si Daraban Adrian Ionel

**Punct de lucru:** localitatea Panic, Hala nr.10, comuna Hereclean.

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

### **a. Un rezumat al proiectului**

Amplasamentul investitiei se află în Comuna Hereclean, satul Panic.Terenul se află în intravilanul satului Panic, având suprafata de 2478 mp conform Extrasului de Carte Funciară nr. 53736 si nr.cad. 53736. Lucrarile se vor realiza doar pe numarul cadastral 53736 conform planului de situatie, care reprezinta curti constructii in intravilan in suprafata de 2478 mp, si sunt situate in intravilanul UAT Hereclean. Suprafata pe care se va realiza investitia este in proprietatea domnului Daraban Adrian Ionel care a incheiat cu societatea SC ALBA EXTRA SRL contractul de superficie nr. 3138/30.10.2018 , prin care se confera superficialului dreptul de a construi un depozit pentru cereale si a unui FNC.

Obiectivul propus a se realiza face parte din proiectul „**Construire FNC in loc Panic**”, 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 4.2 Procesarea produselor agricole si din surse proprii ale beneficiarului.

Obiectivul propus a se realiza face parte din proiectul „**Construire FNC in loc Panic**”, 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 4.2 Procesarea produselor agricole si din surse proprii ale beneficiarului.Investitia se icadreaza conform Legii 292/2018 in Anexa 2 pct.10 lit a

Produsele colectate, conditionate, depozitate, procesate si comercializate sunt cereale, produse care se regasesc in Anexa 1 la “Tratatul privind functionarea Uniunii Europene, la capitolul 10 “Cereale” iar produsele procesate se regasesc in aceeasi Anexa 1 la cap 11 Produse ale industriei moraritului;

**SC Alba Extra SRL** doreste realizarea investitiei „ Construire FNC in loc Panic jud Salaj Prin acest proiect beneficiarul isi propune crearea unui lant alimentar integrat prin investitii ce integreaza sistemul de colectare, depozitare, conditionare, procesare si comercializare;

- componenta de colectare si achizitionarea de echipamente pentru cantarirea si aprecierea calitatii cerealelor se va face la punctul de lucru din localitatea Campia, comuna Bocsu unde este amenajata o platforma betonata pentru colectarea cerealelor. Transportul acestora la punctul de lucru din localitatea Panic se va face cu utilaje inchiriate.

- componenta de conditionare si depozitare – se va realiza in satul Panic unde vor putea fi depozitate aproximativ 900 tone de cereale si 300 de tone de alte materii prime necesare producerii de furaje (sroturi de floarea soarelui si soia, calciu, premixuri); aici se vor construi doua silozuri cu o capacitate de 340-380 de tone fiecare si trei silozuri cu o capacitate de 60-160 de tone fiecare..

- componenta de procesare – se va realiza in micro FNC-ul de pe amplsament in care se vor obtine furaje pentru pasari. Intreaga cantitate de cereale colectata va fi procesata pentru obtinerea de furaje, realizandu-se astfel aproximativ 1300 de tone de furaje anual.

- componenta de comercializare –se va realiza in cladirea pentru deservirea personalului care se va construi pe amplasament si in incinta careia se va amenaja un magazin de vanzare; precizam ca o parte din proeductia comercializata se va vinde unor ferme de pasari in baza unor precontracte.

Investitia va avea ca scop colectarea, uscarea, depozitarea si procesarea unor cantitati importante de cereale de la producatorii din zona cat si din localitatile invecinate. Prin intermediul acestei investitii se vor obtine anual aproximativ 1300 de tone de furaje pentru pasari

*Investitia se incadreaza in actiunea/operatiunea de:*

“Înfiintare, extindere si/sau modernizare de retele locale de colectare, receptie, depozitare, conditionare, sortare si capacități de ambalare” precum si in actiunea de:” Înfiintare, extindere si/sau modernizare si dotare a unităților de procesare, inclusiv investitii privind marketingul produselor (ex. etichetare, ambalare)”;

Prin construirea acestui depozit se va asigura uscarea, depozitarea si procesarea unor cantități importante de cereale produse în zonă, achizitionarea lor imediat după recoltare când acestea se vând la preturi mici, si crearea conditiilor pentru valorificarea cerealelor prin procesarea acestora si obtinerea de furaje de calitate calitate superioara; în aceste conditii va creste operativitatea în uscarea, depozitarea si procesarea cerealelor, se vor folosi mai eficient resursele locale, iar valoarea adăugată a cerealelor va fi mai mare.

Solicitantul este o intreprindere mica avand 8 angajati cu o cifra de afaceri si active totale de pana la 10 milioane de euro

## **B Justificarea necesitatii proiectului**

### **Obiective tehnice:**

In prezent, beneficiarul nu are posibilitatea producerii, colectarii, conditionarii, uscarii si procesarii cerealelor in vederea obtinerii de furaje, ceea ce creeaza un factor de risc pentru buna desfasurare a activitatii curente. Ca urmare acesta este obligat sa achizitioneze furajele de pe piata locala. Realizarea unei investitii prin care aceste minisuri vor fi inlaturate vor genera beneficiarului o pozitie mai buna pe piata de profil din zona acesta avand posibilitatea sa dezvolte ambele sectoare in

care isi va desfasura activitatea. Pe langa posibilitatea de depozitare in conditii optime a cerealelor beneficiarul va construi si o unitate de procesare pentru producerea de furaje combinate, ceea ce va adauga plus valoare productiei de cereale precum si un venit suplimentar. Prin uscarea, depozitarea pastrarea si procesarea cerealelor, in conditii optime, SC ALBA EXTRA SRL va beneficia de preturi mult mai bune prin valorificarea acestora, si va putea furniza o serie de produse de o calitate superioara, ca hrana pentru pasari.

#### **Puncte slabe ale competitorilor:**

- Tehnologie inechita pentru producerea furajelor.
- Nu aplica o politica de motivare si fidelizare a personalului, ceea ce duce la oferirea unor servicii de o calitate slaba.

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

- capacitatea ridicata de procesare (aproximativ 1300 tone furaj/an)
- dotarea depozitului cu echipamente performante care asigura pastrarea cerealelor in conditii optime pe o perioada indelungata.
- Personal calificat in domeniu
- Practicarea unei politici de preturi si tarife competitive

Folosirea unor procedee moderne de verificare a calitatii cerealelor la depozitare (umiditate, greutate hectolitrica, puritate etc.) Cerealele colectate vor fi procesate cu ajutorul FNC-ului achizitionat obtinandu-se furaje si nutreturi concentrate pentru pasari de calitate superioara care se vor folosi in ferma proprie de gaini ouatoare iar surplusul se va vinde in conformitate cu precontracte de vânzare incheiate in acest scop.

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.

#### **b.1 Deficiențe ale situației actuale:**

SC. Alba Extra SRL este o societate economica care isi desfasoara activitatea in sectorul agricol, si anume in domeniul depozitarii si procesarii cerealelor, facand in acelasi timp parte dintr-un grup de societati economice care isi desfasoara activitatea in sectorul agro-zootehnic si care detine terenuri agricole, si o ferma de pasari. Avand in vedere necesarul de furaje /nutreturi combinate in vederea bunei desfasurari a fermei de gaini ouatoare existente se considera necesara infintarea unei fabrici de nutreturi combinate care sa deserveasca atat ferma descrisa mai sus cat si necesarul de nutreturi combinate din zona.

**b. 2 efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții:** Potrivit unui raport al companiei de cercetare MarketsandMarkets, anul trecut segmentul cerealelor a reprezentat cea mai mare cotă din hrana animalelor, atât în ceea ce privește valoarea, cât și volumul. Cerealele sunt

principala sursă de energie și sunt utilizate într-o cantitate mai mare pentru a îndeplini cerințele energetice ale creșterii pasărilor ouătoare. O dietă bogată în energie, care constă în principal din cereale, și cererea crescândă de rețete care presupun un consum ridicat de energie pentru sporirea performanțelor pasărilor, a dus la acest rezultat.

### **b.3. impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții:**

Impactul asupra economiei locale se referă la următoarea relație cauzală: consumul de materii prime și utilități va crea surse de venituri pentru furnizorii societății, precum și pentru bugetul de stat local și cel consolidat prin creșterea contribuției sale la sistemul de impozitare. În ceea ce privește beneficiile clienților, acestea se referă la o mai bună satisfacere a cerințelor de prelucrare a produselor de calitate - creșterea calității rezultând din respectarea standardelor de calitate referitoare la produsele obținute în cadrul FNC-ului, precum și la creșterea unei relații de durată cu mediul în care evoluează societatea. Atât necesitatea cât și oportunitatea sunt o consecință a celor prezentate, derivând din chiar sprijinul acordat prin sub-măsură 4.2. Sprijin pentru investiții în procesare/marketingul produselor agricole.

### **e. planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

Sunt atașate la prezenta documentație planul de încadrare și planul de situație unde sunt evidențiate clădirile și echipamentele care alcatuiesc FNC-ul;

### **f. Descrierea a caracteristicilor fizice ale întregului proiect inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasament)**

#### **f.1 Profilul și capacitățile de producție**

Suprafața propusă este situată în zona de unități industriale și depozitare potrivit PUG are categoria de folosință curți-construcții și arabil conf extras CF nr. cadastral 53736 Hereclean și cad 53736, loc Panic, f.n com Hereclean jud Salaj

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

#### **Delimitarea zonei studiate:**

Teren proprietate privată aparținând D-lui Daraban Adrian Ionel în suprafața de  $S = 2478$  mp în baza contractului de constituire a dreptului de suprafață încheiat cu SC Alba Extra SRL prin încheierea de autentificare nr. 3138/30 oct 2018. Din această suprafață  $S = 355$  mp este ocupată de curți și construcții iar  $S = 2123$  mp reprezintă teren arabil

Se propune construirea unei hale de 1100 mp, în care să fie depozitate cele 1200 tone de cereale, cu structura de rezistență din beton armat și închideri laterale din beton până la înălțimea de 3 metri și până la înălțimea de 6 metri din tabla simplă. Pe lângă aceasta se va construi o clădire pentru FNC, pe structura metalică, un bazin pentru rezerva de apă și post de transformare.

Se vor realiza 2 silozuri a câte 350 tone fiecare, cu uscător, groapă de preluare cereale, și 3 silozuri pentru sroturi a câte 60-160 tone fiecare, cu o suprafață construită de 281,37 mp, o hală cu suprafață construită de 186,35 mp în care se va amplasa FNC-ul, un pod basculant și de asemenea se va construi o clădire pentru deservire personală producție cu suprafață construită de 130 mp. Silozurile

se vor amplasa pe fundatii de tip radier din beton armat. In aceste fundatii se vor amplasa tuburile de aerisire. Uscatorul va avea fundatie tip radier din beton armat.

*Hala FNC* va fi o cladire de forma dreptunghiulara cu dimensiunile 18.88 m lungime si 9.87 latime. Cladirea este formata din punct de vedere constructiv din cadre de otel situate la un interax de 6.00 m. Fundatiile vor fi de tip izolat sub stalpi. Grinzile vor fi din profile metalice. Imbinarile structurii metalice se vor face cu suruburi de inalta rezistenta pretensionate. Inchiderile verticale cat si acoperisul se vor realiza din panouri sandwich. Accesul se va face printr-o usa glisanta de 5.00x5.00 m.

Suprafata construita = 186.35mp.

*Cladirea pentru deservire personal* productie va avea o forma dreptunghiulara cu dimensiunile 13m lungime si 10m latime. Aceasta va fi folosita ca laborator, spatiu commercial, zona administrativa si deservire personal. Sistemul constructiv va fi compus din pereti portanti din caramida confinati cu samburi din beton armat. Compartimentările vor fi realizate din pereți de cărămidă de 25cm, respectiv de 15 cm. Fundatiile sunt continue, din beton sub ziduri cu o sarpanta din lemn si invelitoare din tigle ceramice.

Constructiile realizate pe amplasament se vor alinia pe axa nord-sud, si sunt amplasate intr-o zona industriala, iar distanta fata de cea mai apropiata cladire este de aproximativ 20 metri, si este reprezentata de hala de crestere a pasarilor aflata in proprietate SC Alba Extra SRL.

Suprafata construita = 130mp.

*Podul basculanta* va avea dimensiunile aproximative 3.60m latime si 18.00m lungime, si cota finita va fi cota platformei betonate.

Suprafata construita = 64,80mp.

*Împrejmuirea propusa* se va realiza din panouri bordurate, stâlpi metalici și soclu din beton armat. Lungimea totala a imprejmuiri este 220ml.

*Platforme betonate.* Pentru o buna functionare a obiectivului s-au propus circulatii carosabile si pietonale. Structura circulatiilor carosabile este alcatuita din: 30 cm balast, 35 cm pietriș, 20 cm platform din beton beton armat.

Suprafata platformei =1170mp.

### **Imbunatatirea conditiilor de mediu si sigurantei alimentara:**

Reducerea poluarii aerului, prin uscarea, depozitarea si pastrarea acestora cu utilaje moderne care au un grad de poluare mai scazut. Toate utilajele achizitionate vor respecta normele de conformitate impuse la nivelul Uniunii Europene pentru Siguranta Alimentara.

### **Imbunatatirea conditiilor de munca si de igiena pentru angajati.**

Clădirile care se modernizează/finalizează sunt prezentate ca parte componentă din studiul de fezabilitate, Expertiza tehnică de specialitate asupra construcției existente, întocmită, datată, semnată și ștampilată de un expert tehnic atestat pentru proiectele care prevăd modernizarea/consolidarea/extinderea/ desființarea parțială/ lucrări de reparații, precum și finalizarea construcțiilor a căror

execuție a fost întreruptă înainte de finalizarea completă a acestora și Raportul privind stadiul fizic al lucrărilor.

În prezent pe amplasament există o clădire cu o suprafață de 33 mp, care se prezintă în condiții avansate de degradare, și nu poate fi utilizată în contextul actualului proiect. Până la data întocmirii Studiului de fezabilitate a fost obținută o autorizație de construcție pentru demolarea acestei anexe, demolare care se va realiza din fonduri proprii ale beneficiarului până la semnarea contractului de finanțare.

**Se va prezenta cantitatea de materie primă folosită, cantitățile de produse finite obținute și consumul specific pe fiecare produs.**

Situația centralizată a **achizițiilor de cereale și sroturi** în cei 5 ani de monitorizare a investiției pentru capacitățile de depozitare:

Beneficiarul va colecta grâu și porumb, achiziționând anual aproximativ 880 tone de cereale anual și 300 de tone de sroturi

Materii prime achiziționate	Pret	AN I		AN II		AN III		AN IV		AN V	
		TONE	LEI	TONE	LEI	TONE	LEI	TONE	LEI	TONE	LEI
Grâu	630	150	94500	150	94500	150	94500	150	94500	150	94500
Porumb	620	730	452600	730	452600	730	452600	730	452600	730	452600
Srot floarea soarelui	800	150	120000	150	120000	150	120000	150	120000	150	120000
Srot soia	2000	150	300000	150	300000	150	300000	150	300000	150	300000
<b>TOTAL CEREALE</b>		547100 LEI		547100 LEI		547100 LEI		547100 LEI		547100 LEI	
<b>TOTAL SROT</b>		420000 LEI		420000 LEI		420000 LEI		420000 LEI		420000 LEI	

Realizarea acestui proiect va aduce beneficii societății, prin uscarea, depozitarea și procesarea cerealelor, generând astfel venituri considerabile societății SC ALBA EXTRA SRL. Prin acest proiect se dorește eliminarea disfuncționalității constrângerilor financiare, prin asigurarea de furaje atât pentru activitatea curentă cât și pentru comercializarea acestora. Capacitatea de depozitare de aproximativ 1200 tone, formată din 5 silozuri (2x375 tone și 3x150 tone), vor putea oferi beneficiarului, posibilitatea pastrării unei cantități semnificative de cereale în condiții optime, iar în final se vor obține produse de calitate superioară, care vor fi valorificate la prețuri mult mai avantajoase față de prețul cumpărării, în perioada de recoltare.

POTENȚIALII FURNIZORI AI SOLICITANTULUI				
Denumire furnizor de materii prime/materiale auxiliare/produse/servicii	Adresa	Produs furnizat și cantitate aproximativă	Valoare aproximativă	% din total achiziții



SC PRO AVIS SRL	Satu Mare	Puicute -pt oua-12500 capete	200000	13.07
Servicii Publice SRL	Cluj Napoca	Ambalaje	20000	1.31
Depozite en gros	Zalau	Produse alimentare -magazin campia	130000	8.49
Nord Holding SRL	Cluj Napoca	Materiale igienizare	5000	0.33
Pro Lorelex SRL	Bocsa Zalua	Cereale -850 tone	547100	35.74
Ardealul SA	Carei	Sroturi-300 tone	420000	27.44
Purina Romania	Bucuresti	Premixuri furaje	60000	3.92
Lukoil Romania	Zalau	Carburanti	45000	2.94
Butan Gaz	Timisoara	GPL	15000	0.98
E on Energie Romania	Zalau	Energie lectrica	50000	3.27
Comuna Hereclean	Hereclean	Apa	7500	0.49

**POTENȚIALII CLIENȚI AI SOLICITANTULUI**

Nr.crt	Client (Denumire și adresă)	Valoare -Lei	% din vânzări
1	Elso Cluj	200000	7.7
2	Aralia SRL -Zalau	300000	11.55
3	DHM Exim SRL, Cluj	250000	9.62
4	Lacul verde SRL, Cluj	300000	11.55
5	Mia Tur SRL, Cluj	200000	7.7
6	Sorana Com SRL, Zalau	220000	8.47
7	Persoane fizice -venituri activitate comert magazin Campia	133580	5.14
8	Flavoia-Oradea	70000	2.7
9	Strava Dumitru IF, Mirsid	420000	16.17

10	Magazin propriu-Panic	490000	18.86
----	-----------------------	--------	-------

Dupa implementarea proiectului in cei 5 ani de monitorizare se preconizeaza urmatoarele productii si venituri din comercializarea furajelor

PRODUCTIA DE FURAJE OBTINUTA (TONE)	Productia destinata consumului propriu (Tone)	Productia destinata comercializarii (Tone)	Pret/tona furaj	Venituri
<b>An I</b>			1400	980000
1300	600	700		
<b>AN II</b>				980000
1300	600	700		
<b>AN III</b>				980000
1300	600	700		
<b>AN IV</b>				980000
1300	600	700		
<b>AN V</b>				980000
1300	600	700		

#### **Necesarul de utilitati:**

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

Caracteristici tehnice și funcționale ale utilajelor/echipamentelor tehnologice/echipamentelor de transport/ dotarilor ce urmeaza a fi achiziționate prin proiect și prezentarea tehnica a construcțiilor în care urmeaza a fi amplasate utilajele/dotările (inclusiv utilități). Sunt precizate de asemenea denumirea, numărul și valoarea utilajelor/echipamentelor tehnologice/echipamentelor de transport/dotarilor care vor fi achizitionate, cu fundamentarea necesitatii acestora din punct de vedere tehnic si economic.

Numarul de utilaje, masini, echipamente, etc. se va corela dupa caz (tipul de proiect) cu, tipul de activități, frecvența lucrurilor, productivitate, etc (utilizați formatul tabelar prezentat mai jos). Se va descrie fluxul tehnologic, activitatea și tehnologia aplicată în cadrul proiectului

Prezentam mai jos utilajele si echipamentele cu montaj care urmeaza a fi achizitionate prin proiect:

Nr. crt	Denumire/Tip utilaj/echipament	Numar bucăți deținute în patrimoniu	Numar bucăți propuse a fi achiziționate prin proiect	Valoare fără TVA -euro-	Total cu TVA -euro-
1	Silozuri de cereale	0	5	175967	209401
	Uscator de cereale	0	1	65500	77945
2	FNC	0	1	84010	99972
3	Centrala termica	0	1	1007	1198
4	Pod bascul rutier	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>14500</u>	<u>17255</u>
5	Bazin vidanjabil	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>1000</u>	<u>1190</u>

## f. 2 Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

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

### **Silozuri de cereale :**

- gratar groapa de receptie
- precurator cereale capacitate 15-40 tone/ora
- siloz cu capacitate de 400-500 mc-2 buc
- ventilator aerare mobil
- siloz cu o capacitate de 70-200 mc
- sistem masurare temperatura
- tablou electric

### **Uscator de cereale**

- capacitate 3-10 tone/ora
- cu schimbator de caldura
- structura modulara
- panou pentru operare si control

### **FNC**

- siloz cilindric interior 40-50 mc-4 buc
- tablou electric
- moara cu capacitate de 1800-4500 kg/ora, detector corpuri straine
- amestecator vetical cu capacitate 1500-4000 kg
- sisitem de cantarire

- dozator de premixuri
- dozator ulei
- saci pentru macinisuri cu volum de 5-10 mc
- computer retete

### 3. Centrala termica

- combustibil solid
- putere 17-24 kw
- volum apa cazan 20-50 litri

### 4. Pod bascul rutier

- lungime 16-20 m
- capacitate 60-80 tone
- calibrare metrologica

### 5. Bazin vidanjabil

- capacitate 2-3 mc
- orizontal subteran

Prezentam alaturat utilajele fara montaj propuse a fi achizitionate prin proiect:

Nr.crt	Denumire/Tip utilaj/echipament	Numar bucăți deținute în patrimoniu	Numar bucăți propuse a fi achiziționate prin proiect	Valoare fără TVA -euro-	Total cu TVA -euro-
1	Cantar auto mobil	0	1	4360	5188

Echipamentul fara montaj achizitionat prin proiect va prezenta urmatoarele caracteristici tehnice minime:

#### 1. Cantar auto mobil

- capacitate 20-30 tone
- mobil
- omologat

Utilajele prezentate mai sus vor deservi activitatile de colectare, manipulare si cantarire desfasura in activitatea curenta; Cantarul auto mobil va fi utilizat la punctul de lucru din localitatea Campia pentru cantarirea cerealelor achizitionate de la fermierii din zona.

**Aparatura si ustensile de laborator care se vor achizitiona prin proiect pentru laborator in cadrul capitolului bugetar dotari:**

Nr. crt	Denumire/Tip utilaj/echipament	Numar bucăți deținute în patrimoniu	Numar bucăți propuse a fi achiziționate prin proiect	Valoare fără TVA Eu	Total cu TVA -euro-
1.	Umidometru portabil	0	2	735	875
2.	Sonda preluare cereale	0	2	250	298
3.	Aparat determinare umiditate si greutate cereale	0	1	4935	5873
4.	Masa de inox	0	1	268	319
5.	Cantar electronic	0	1	822	978

Prezentam caracteristicile ustensilelor propuse spre achizitionare pentru laborator:

**Umidometru portabil:**

- rezultate precise de masurare
- corectie automata de temperatura

**Sonda preluare cereale:**

- diametrul de 30-60 mm
- 6-10 deschideri
- capacitate de prelevare de 400-1000 g proba

**Aparat determinare umiditate si greutate cereale**

- masurare complet automata
- se foloseste pentru determinarea umiditatii si a greutatii hectolitricice
- volumul probei: 400-1000 ml

**Masa de inox**

- cu polita inferioara
- lungime 1000-1400 mm
- latime 600-900 mm

**Cantar electronic**

- platforma de cantarire cu sarcina 1500-3000 kg
- cu platforma din tabla striata din otel

Dotarile prezentate mai sus vor fi folosite de beneficiar la punctul de colectare din localitatea Campia cat si la receptia cerealelor pentru stabilirea calitatii acestora precum si in procesul de comercializare directa a acestora care se va desfasura magazinul din incinta amplasamentului.

### **f.3 Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus in functie de specificul investitiei produse si subproduse obtinute**

Cea mai mare parte a productiei va fi folosita pentru consumul propriu in cele 4 grajduri. O parte mai mica se va vinde atat vrac cat si ambalat in saci.

Sacii pt vanzare vor fi depozitati in depozitul prevazut in incinta cladirii.

Furajele care se vor vinde vrac nu se vor depozita mult timp in FNC.

Aceste furaje vor fi incarcate direct in camioane speciale pt transportul furajelor.

Cantarierea se va face pe cantarul bascula .

Tipurile de furaje care urmeaza a fi produse:

- furaj starter 20-40 kg;
- furaj crestere 40-70 kg;
- furaj finisare 70-110 kg;

Reteta:porumb, grau, calciu,;

Colectarea cerealelor se va realiza la punctul de lucru din localitatea Campia pe platforma existenta unde se vor realiza masuratori ale umiditatii cerealelor precum si cantarierea acestora cu ajutorul echipamentelor achizitionate prin proiect. Cerealele colectate vor fi transportate in localitatea Panic cu utilajele inchiriate.

Acestea se vor deversa în groapa de preluare care are un transportor cu lanț în plan orizontal; transportorul cu lanț cu capacitate de 15-40 t/h, preia cerealele, transportându-le până la elevatorul cu cupe, dimensionat la o capacitate de 15-40 t/h. Elevatorul cu cupe transportă cerealele pe verticală pentru a realiza alimentarea precurăătorului. Precurăătorul este prevăzut cu un ciclon de liniștire pentru evacuarea rezidurilor mai ușoare, cu posibilitate de reglaj a debitului de aer. Cerealele astfel curățate vor intra în transportul cu lanț de legătura cu capacitate de 15-40 t/h, care transportă cerealele spre elevatorul cu cupe. De la elevatorul cu cupe printr-o clapetă de sens, cerealele ajung la transportorul orizontal cu lanț în uscător de unde, cu un alt transportor cu lanț ajung în transportorul vertical cu lanț care face distribuția la cele doua silozuri. Transportul cu lanț realizează evacuarea cerealelor din silozuri spre elevatorul cu cupe, după care printr-o clapetă de sens se realizează evacuarea in camion.

Manipularea cerealelor in zona gropii de receptie si transportul acestora la FNC se va realiza cu ajutorul incarcatorului articulat multifunctional din dotarea societatii.

### **f.4 Materii prime Fluxul tehnologic al morii (Micro FNC)**

Cerealele destinate fabricarii furajelor, vor fi transportate de la silozuri cu ajutorul unor transporatoare automate, care asigura alimentarea cu cereale a buncarelor de materie prima amplasate in Hala FNC. Din silozurile de materie prima, prin deschiderea zavoarelor si cu ajutorul snecului, cerealele sant transportate la buncarul de premasurare, prevazut cu celule de cantarire, pentru

masurarea exacta a cerealelor conform retetei. Cerealele masurate cad in moara cu ciocanele, iar de aici acestea ajung in amestecator. In acest moment se face adaugarea de alte componente (premixuri, sroturi, ulei etc.) conform retetelor. Dupa amestecare, cu ajutorul unui transportor sunt trimise in doua silozuri pentru produse finite. De la aceste silozuri furajele vor putea fi insacuite si vor fi pregatite pentru livrare. Pentru cunoasterea unor caracteristici minime ale produselor care vor fi cumparate, prezentam mai jos unele particularitati din cultura porumbului si a graului, cereale care urmeaza sa fie achizitionate in cantitati substantiale.

**Porumbul** este una din cele mai valoroase plante cultivate datorita productivitatii foarte ridicate si a multiplelor intrebuintari ale sale in alimentatia oamenilor, in zootehnie si in industrie. Boabele contin in medie 13% apa si sunt folosite ca nutret concentrat in alimentatia tuturor categoriilor de animale. Ele sunt utilizate in larga masura si in alimentatia oamenilor precum si ca materie prima pentru importante industrii, iar rezidurile sunt folosite in furajarea animalelor. Porumbul se poate recolta, sub forma de ştiuleţi depănuşaţi şi sub formă de boabe. Metoda de recoltat este aleasă în funcţie de metoda de păstrare. Daca se doreste depozitarea in uscatoare porumbul trebuie sa fie recoltat sub forma de boabe.

Perioada optimă de recoltat este cea în care umiditatea boabelor a ajuns la 28-30% şi se poate încheia atunci când boabele au o umiditate de 20-25%. Recoltatul mecanizat sub forma de boabe se poate realiza eficient atunci când umiditatea boabelor a ajuns sub 20%. Pentru a se păstra în bune condiţii boabele de porumb trebuie uscate la umiditatea de păstrare de 14-15%.

**Grâul.** Cel mai potrivit moment de recoltare a grâului este la maturitatea deplină, când umiditatea boabelor a ajuns la 14-15 %, iar recoltarea se face fără pierderi de boabe; in aceste conditii boabele nu se sparg, curăţarea lor se poate regla fără dificultate şi se pot depozita în condiţii bune, fără să fie necesare intervenţii pentru uscare. Perioada optimă de recoltare a grâului este de aproximativ 5-8 zile. Lanurile de grâu sunt recoltate, dintr-o singură trecere, cu ajutorul combinelor universale autopropulsate. Trebuie respectate recomandările de a reface reglajele combinei de 2 - 3 ori pe zi (în funcţie de evoluţia vremii), cu scopul de a realiza treieratul fără a sparge boabele. Recoltarea directă cu combina se efectuează în condiţii bune în lanurile dezvoltate uniform, neîmburuienate şi necăzute.

Calendarul optim anual de recoltat pentru grau este luna iunie si iulie, cand acesta se poate recolta la o umiditate medie de 18%, iar porumbul la 20%; ambele cereale putandu-se depozita la o umiditate de 14%-15%.

### Recepţia şi depozitarea cerealelor

Recepţia cantitativă necesita o supraveghere atenta a operatiei de cantarire, iar cea calitativa priveste verificarea calitatii cerealelor, identificarea neregulilor şi neconcordanţelor la recepţie, analizarea senzoriala -aspect, culoare, miros,gust,grad de infestare si analize fizico – chimicale: greutatea hectolitrica, umiditate si sticlozitate. Determinarea masei hectolitrice a graului constă în cântărirea cantităţii de seminţe ce umple un vas cilindric cu volumul de 1 litru; se calculează masa hectolitrică a probelor cu ajutorul formulei:  $Mh = m \times 100$  [kg/hl], unde Mh – masa hectolitrică, în kg/hl, iar m masa cerealelor cântărite. Operatiunile prevazute mai sus se vor executa cu ajutorul aparatului de determinare umiditate si greutate cereale achizitionat prin proiect.

### Cerealele au valori diferite pentru masa hectolitrică:

Produs	Masa hectolitrica kg/hl
Grau	68-85

Porumb	70-85
--------	-------

Angajatul societății în urma folosirii acestor procedee va selecta documentele necesare recepției cerealelor și va întocmi documentele de transport; cu acest prilej va identifica neregulile și neconcordanțele la recepția cerealelor și va organiza operația de depozitare a cerealelor

În funcție de parametrii mai sus amintiți, respectiv cantitatea totală preluată, umiditate, greutate hectolitrică și impurități care se vor verifica în laboratorul societății care va fi amenajat în clădirea de deservire a personalului. Pretul de cumpărare al cerealelor și de vânzare a furajelor se va stabili în context cu prețurile de pe piață. Acest preț depinde și de producția de grâu, porumb și floarea soarelui de pe plan național și mondial. Dacă producția este mare și oferta de la producători este mai mare cantitativ, astfel prețul de colectare va fi mai mic și invers. Pretul la cumpărarea cerealelor imediat după recoltare: - grâu – 630 lei/tonă - porumb - 620 lei/tonă

Întreaga cantitate de cereale depozitate va fi procesată în vederea obținerii de furaje pentru pasări; prețul de vânzare al furajelor va fi de aproximativ 1400 lei/tonă.

### **f.5 Materii prime , energia și combustibilii utilizați cu modul de asigurare a acestora materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**

*In faza de executie a proiectului*, materiile prime și materialele care se vor folosi vor fi cele necesare pentru realizarea construcțiilor. Acestea vor consta în principal în beton, armături, panouri termoizolante, profile PVC, feronerie și geamuri termopan. Materialele se vor achiziționa de la firme specializate și vor fi aduse pe amplasament cu mijloace de transport corespunzătoare.

*In faza de operare:* În structura unei rețete de nutret combinat intra următoarele categorii de materii prime:

Materii prime energetice: sunt reprezentate în principal de cereale, cea mai mare pondere având-o porumbul, apoi graul, orzul, ovazul, cerealele având și un conținut redus de proteină. Alte surse : grăsimile, zahărul, melasa, taiteii deshidratați etc.

Materii prime proteice de origine vegetală: în această categorie intra sroturile de soia, sroturile de floarea soarelui, mazarea. Caracteristica principală a srotului de soia este conținutul mare în proteină brută, iar a celui de floarea soarelui un conținut mare în celuloză. Se mai pot folosi și srot de în, de rapita și de germeni de porumb, Se mai pot folosi și taratele de grâu, dar mai mult în amestecurile pentru rumegătoare.

Premixurile furajere. Acestea sunt amestecuri a două sau mai multe substanțe biologice active, integrate pe un suport, amestec care prin valoarea sa nutritivă completează rația până la nivelul necesarului fiecărei specii sau categorii de pasări .

Fabrica de nutreturi combinate Alba Extra SRL va funcționa pe baza de energie electrică.

### **f.6 Racordarea la rețelele utilitare existente în zona:**

#### **f.6.1 Alimentarea cu apă**

Zona studiată dispune de rețele de utilități pentru alimentare cu apă . Acestea sunt amplasate pe proprietatea învecinată, care este în proprietatea SC Alba Extra SRL, proprietate pe care a fost implementat și proiectul de finanțare nerambursabilă cu titlul : Amenajarea unei ferme de găini ouătoare în localitatea Panic, județul Salaj.



## **Situatia propusa**

Incinta va fi prevazuta cu un racord de alimentare cu apa din conducte de PEID cu De 25 mm, de la reseaua existenta pe terenul invecinat, pana la cladirea pentru personalul de productie. Conductele vor fi pozate ingropat, la adancimea de 0.80 m si vor avea lungimea totala de 70 m.

### **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 poliester 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 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.

### **Asigurarea apei tehnologice :**

Nu e cazul

#### **f.6.2Asigurarea agentului termic**

Cladirea de deservire personal de productie va fi prevazuta cu instalatii de incalzire centralizata, realizata prin corpuri de incalzire din tabla de otel, alimentate cu agent termic (apa calda) de la centrala termica proprie. Centrala va fi echipata cu un cazan cu functionare pe combustibil solid, avand sarcina termica intre 17 si 24 kW. Corpurile de incalzire vor fi conectate la cazan prin conducte din material

plastic pozate ingropat in sapa si zidarie. Cazanul de incalzire va fi echipat cu armaturi de siguranta si control conform normativului I13/2015. Cladirea de deservire personal de productie va fi prevazuta cu instalatii de incalzire centralizata, realizata prin corpuri de incalzire din tabla de otel, alimentate cu agent termic (apa calda) de la centrala termica proprie. Centrala va fi echipata cu un cazan cu functionare pe combustibil solid, avand sarcina termica intre 17 si 24 kW..

**f.8. Alimentarea cu energie electrica** Alimentarea cu energie electrica va fi realizata de la reseaua existenta in zona, pe amplsamentul invecinta , care este in proprietatea SC Alba Extras SRL. La limita de proprietate se va amplasa blocul de masura si protectie (nu face obiectul documentatiei), de unde vor fi alimentate prin cabluri de tip cyaby pozate ingropat, cladirea personalului si FNC-un. Instalatiile electrice aferente silozurilor vor fi livrate impreuna cu acestea, si vor fi racordate la tabloul electric al FNC. 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.

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 FNC 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 (nu face obiectul documentatiei), de unde vor fi alimentate prin cabluri de tip cyaby pozate ingropat, cladirea personalului si FNC-un. Instalatiile electrice aferente silozurilor vor fi livrate impreuna cu acestea, si vor fi racordate la tabloul electric al FNC. 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.

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 de deservire personal de productie va fi prevazuta cu instalatii de incalzire centralizata, realizata prin corpuri de incalzire din tabla de otel, alimentate cu agent termic (apa calda) de la centrala termica proprie. Centrala va fi echipata cu un cazan cu functionare pe combustibil solid, avand sarcina termica intre 17 si 24 kW. Corpurile de incalzire vor fi conectate la cazan prin conducte din material plastic pozate ingropat in sapa si zidarie. Cazanul de incalzire va fi echipat cu armaturi de siguranta si control conform normativului I13/2015.

### **f.6.3 Ventilatia**

Ventilatia se va realiza pe cale naturala prin usi si ferestre

**f.6.4 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

### **f.7 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

#### **f.8 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 căi de acces tehnologice și platforme in proporție de aproximativ 10% din suprafață.

#### **f.9 Resurse naturale folosite in constructie si functionare**

În etapa de construire sunt preconizate a se utiliza:

- elemente și structuri metalice: aprox. 30t;
- nisip, balastru și 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 1

**Tabel 1 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 ploi
Materiale pentru sudură gaze de protecție, carbid	În magazii închise, ventilate și uscate, conform instrucțiunilor furnizorilor
Materiale mărunte: șuruburi și prezoane; fittinguri; armături de instalații	În magazii închise
Prefabricate, confecții metalice	Pe platforme betonate

Diluanți, benzină extracție, grund, vopsele, lavete impregnate cu solvenți organici pentru degresări	În magazinele 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, lubrifianți	Recipienți metalici, în magazinele 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 (vezi Tabel 2. ).

Tabel 2. Materiale de utilizat

<b>Materii prime</b>	<b>Cantități estimate</b>	<b>Proveniență</b>	<b>Mod de depozitare</b>	<b>Grad de pericolozitate</b>
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
Lubrefianti si alte produse petroliere	0.5	Statii de carburanti	Nu se depoziteaza	Periculos

Se vor folosi materiale precum piatra sparta, balast, nisip

#### **f.10 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

#### **f.11 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)
- indepartarea deseurilor si a resturilor de materiale
- montarea utilajelor necesare productiei de furaje

#### **f.12 Relatia cu alte proiecte existente sau planificate;**

Nu este cazul.

#### **f.13 Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare:**

Alternativele constructive au analizat solutiile legate de punerea in operă a unor structuri tehnologice de susținere (hale, incinte, birouri, etc.). Deși din punct de vedere financiar solutiile 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 solutiile de retehnologizare, extindere de capacități sau chiar dezafectare.

#### **Alternative de execuție**

In cazul primului scenariu se propune construirea unei hale de 1100 mp, in care sa fie depozitate cele 1200 tone de cereale, cu structura de rezistenta din beton armat si inchideri laterale din beton pana la inaltimea de 3 metri si pana la inaltimea de 6 metri din table simpla. Pe langa aceasta se vor construi o cladire pentru FNC, pe structura metalica, un bazin pentru rezerva de apa si post de transformare.

In cazul scenariului 2 se propune constructia a 2 silozuri de cereale cu o capacitate de aproximativ 350 tone/bucata, un uscator de cereale, o groapa de preluare cereale, 3 silozuri pentru sroturi a cate 60-160 tone fiecare, o hala de 186.35mp in care se va amplasa FNC-ul, pod bascul precum si cladirea de deservirea personalului de productie cu suprafata de 130mp.

#### **f.14 Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor):**

Pe viitor se pot lua in considerare utilizarea unor surse alternative de productie a energiei electrice prin achizitionarea unor panouri fotovoltaice, precum si pentru producerea apei calde prin achizitionarea panourilor solare, reducand astfel emisiile GES.

## **f.15 Alte autorizatii cerute pentru proiect:**

Nu e cazul

### **IV Descrierea lucrarilor de demolare necesare**

Pentru punerea în operă a proiectului terenul a fost în prealabil eliberat . Conform. Certificat de urbanism 168/20.11.2018 eliberat de Primăria Hereclean terenul pe care se intentioneaza amplasarea constructie „FNC-ului

#### **IV .1 Planul de executie a lucrailor de demolare refacere si folosire ulterioara 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: in intravilanul localitatii;

Drept de proprietate asupra terenului: proprietate privata – Daraban Ioan .

**Regimul economic:** -folosinta actuala: arabil, in conformitate cu extrasul C.F.,

- folosinta propusa: construirea unei fabrici de nutreturi combinate.Folosința actuală a terenurilor, conform actelor de reglementare este de teren agricol, ferma de crestere a pasarilor, faneata, fiind de asemenea învecinat cu terenuri agricole, respectiv drum de exploatație.

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

Reglementare urbanistică prin Certificat de urbanism nr. 168/20.11.2018

Folosință actuală: ferma de crestere a pasarilor, teren agricol si faneata

Terenul studiat este teren avand functiunea de faneata si este situat in intravilan. Investitia viitoare propusa in zona nu va prezenta un impact asupra mediului. Terenul studiat nu prezinta urme de poluare anterioara sau existenta. Nu au fost identificate surse de poluare a solului si subsolului. Nu s-au observat locuri de depozitare clandestina a molozului sau gunoiului 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 nu 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 proiecție: Stereografie 1970	
a	638510.46	348252.59
b	638486.390	348278.776
c	638451.277	348248.362
d	638248.795	348228.9
6	6384501.427	348213.386
7	638459.760	348223.796
8	638470.693	348215.207

Suprafata construita propusa (silozuri si pod bascula ) SC =346.17mp

Suprafata construita propusa Cladiri SC =316.35 mp

Suprafata betonata S1170mp

Indici urbanistici propusi :

P.O.T 26.74

C.U.T 0.27 ADC/MP teren

## 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 construire

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

- activitatea de construcție (săpături, 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;

În 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 poluare 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 construcție 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, spălatul unor legume sau fructe,

Pe perioada etapei de construire, 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, ape pluviale. 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 aparținând portului.

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

Prin prezentul proiect se prevede instalarea unui bazin visanjabil

#### **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 emisoare**

### **Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă**

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 FNC-ului, pe durata construcției.

Pe durata funcționării nu este previzionată a apărea o afectare semnificativă a factorului de mediu aer.

#### **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 ardere activități industriale, trafic rutier;

**b.2 Sursele de emisie a poluanților atmosferici specifice** proiectului studiat sunt surse la sol, deschise (cele care implică manevrarea materialelor de construcții și prelucrarea solului) și mobile (trafic utilaje și autocamioane – emisii de poluanți și zgomot).

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

Principalul poluant care va fi emis în atmosferă pe perioada de execuție va fi reprezentat de pulberi totale în suspensie și fracțiunea PM<sub>10</sub>.

O proporție însemnată a lucrărilor include operații care se constituie în surse de emisie a prafului. Este vorba despre operațiile aferente manevrării pământului, materialelor balastoase și a cimentului și a celorlalte materiale, precum și săpăturilor (excavări), activități de descarcare material, impastare, compactare.

O sursă de praf suplimentară este reprezentată de eroziunea vântului, fenomen care însoțește lucrările de construcție, datorită existenței pentru un anumit interval de timp, a suprafețelor de teren neacoperite expuse acțiunii vântului.

În timpul desfășurării lucrărilor de construcție factorul de mediu aer va fi influențat de traficul utilajelor și mijloacelor de transport de pe șantier. Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de esapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), compuși 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 și hidrocarburi. Minimizarea impactului emisiilor de la vehiculele rutiere și nerutiere prin păstrarea valorilor concentrațiilor de poluanți sub limitele normate se va realiza prin utilizarea echipamentelor în bună stare de funcționare și în bune condiții tehnice. Particulele rezultate din gazele de esapament de la utilaje se încadrează, în marea lor majoritate, în 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 manevre 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.

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

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

## **d.2 Amenajările și pentru protecția împotriva radiațiilor**

Nu este cazul

## **e. Protecția solului și a subsolului**

### **e.1 Sursele de poluanți pentru sol, subsol ape freatice de adâncime**

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 straturilor 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.

**În cadrul lucrărilor de construcții/montaj** sursele de poluanți pentru sol-subsol sunt activitățile desfășurate care manifestă un impact fizic asupra solului/subsolului ce constau în lucrările de excavare, nivelare, compactare aferente.

Impactul asupra solului/subsolului se poate produce ca urmare a apariției unor posibilele scurgeri accidentale de lubrefianți, carburanți sau substanțe chimice, datorită funcționării utilajelor și mijloacelor de transport folosite în cadrul organizării de șantier sau a reparațiilor, dacă acestea sunt efectuate pe amplasament.

De asemenea, gestionarea incorectă a deșeurilor poate duce la poluarea solului, subsolului.

**În perioada de exploatare** poluarea solului se poate produce cu deșuri menajere, posibile scurgeri de la utilaje de transport și deșuri rezultate din activitatea desfășurată.

### **e.2 Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.**

Vor fi amenajate spații speciale pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor (ambalaje ale materialelor de construcții, deșuri provenite din resturi ale materialelor de construcții), astfel încât deșeurile nu vor fi niciodată depozitate direct pe sol.

Toate deșeurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament în baza contractelor încheiate cu firme specializate. Tehnologiile de execuție a lucrărilor vor asigura protecția factorului de mediu „sol” și „subsol” împotriva poluării. Vor fi asigurate dotările necesare în vederea intervenției în cazul apariției unei poluări accidentale. Vor fi aplicate soluții tehnice privind evacuarea apelor menajere și pluviale, în rețeaua existentă pentru a înlătura /diminua riscul apariției unor poluări accidentale.

Mijloacelor de transport și utilajele vor fi spălate exclusiv în zone special amenajate pentru astfel de operațiuni;

Utilajele și mijloacele de transport vor folosi doar caile de acces stabilite conform proiectului, evitând suprafețele nepavate;

Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în vederea evitării posibilității de apariție a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defecțiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosferă; Depozitarea materialelor trebuie să asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvată și eficiența, toate acestea în scopul de a evita pierderile și poluarea accidentală;

Operațiile de schimbare a uleiului pentru 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, în conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor

reziduale, modificata si completata prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusa in legislatia nationala prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate); special amenajate cu platforme betonate.

## **f. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice**

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

Amplasamentul studiat nu se suprapune cu nicio arie naturala protejata

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

Data fiind desemnarea terenurilor ca perimetre de protectie a naturii, se va insista pe aplicarea masurilor de diminuare a riscurilor potential a fi generate.

#### **f.2. Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate;**

Se vor lua masuri de compensare a pierderilor de biodiversitate prin cresterea capacitatii de suport a spatiilor verzi amenajate.

**In faza de constructie**, impactul este pe termen scurt, limitat la durata executiei lucrarilor. Impactul asupra biodiversitatii se va resimti in special in timpul lucrarilor de constructie.

Singurele surse de poluare ce pot afecta biodiversitatea in timpul lucrarilor de constructie sunt zgomotul si emisiile de praf, acestea avand insa un caracter temporar si vor disparea odata cu incetarea activitatilor de santier.

Impactul asupra faunei va fi unul nesemnificativ, data fiind diversitatea faunistica scazuta de pe amplasament, ca urmare a prezentei habitatelor antropice. Impactul se va manifesta asupra speciilor de pasari, antropofile si oportuniste, care vor fi dislocate temporar de pe suprafata analizata sau din zonele invecinate urmand ca dupa finalizarea lucrarilor de constructie, acestea sa repopuleze treptat zona analizata.

Data fiind natura proiectului si masurile impuse prin acesta, consideram ca nu va exista un impact asupra speciilor pentru care a fost desemnata acesta arie de protectie speciala avifaunistica. Impactul zgomotului asupra acestora va fi unul temporar, pe perioada lucrarilor de constructie, acestea putand parasii suprafetele adiacente proiectului, urmand ca la finalizarea lucrarilor, acestea sa repopuleze aceasta zona.

- lucrarile de constructie se vor desfasura numai pe suprafetele destinate, cuprinse in proiect, fara afectarea unor suprafete suplimentare de teren.

- lucrarile se vor desfasura astfel incat sa nu fie afectata aria de protectie speciala avifaunistica

- utilizarea utilajelor si tehnicilor performante, mai silentioase si cat mai nepoluante posibil;

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

- nu se vor amenaja depozite de materiale, materii prime, deseuri in vecinatatea amplasamentului. Astfel, se va asigura un sistem de gestionare a materialelor necesare executiei lucrarilor in conditii corespunzatoare

- deșeurile 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 navelor.

### **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, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;**

**In timpul construcției**, impactul dat de realizarea acestui obiectiv, din punct de vedere al condițiilor de viață se poate lua în considerare ca urmare a zgomotului produs de intensificarea activității în zonă și de desfășurarea efectivă a lucrărilor de construcție-montaj.

**In timpul exploatarei**, impactul va fi unul nesemnificativ și la nivelul amplasamentului.

#### **g.2 Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.**

Lucrările de construcție se vor desfășura după un program agreat de administrația locală, astfel încât să se asigure orele de odihnă ale locatarilor din zonele cele mai apropiate.

Pe perioada execuției lucrărilor de construcție se vor lua măsuri pentru protecția așezărilor umane astfel încât populația din zonă să nu fie afectată, în ceea ce privește zgomotul și pulberile.

**h. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei**, inclusiv eliminarea Conform OUG nr.195 din 22 decembrie 2005 privind protecția mediului, deșeurile sunt definite ca fiind „orice substanță, preparat sau orice obiect din categoriile stabilite de legislația specifică privind regimul deșeurilor, 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, deșeurile reciclabile sunt considerate acele deșeuri care pot 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 repararea 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 Semisolid SS	Opțiuni 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 sapaturile pentru fundații drumuri și	17.05.05	15.0 mc	S	X	X

platforme trasee electrice					
ambalaje de hartie si 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 in perioada exploatarei

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, materile filtrante	15.02.02*	500 kg	S	X	
materiale plastice	17.02.03	25 kg	S	X	
deseuri de sticla	20.01.02	-	S	X	X
ambalaje de hartie si 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 deșuri 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 deșeurii.

Principalul obiectiv al politicii privind deșeurile îl constituie prevenirea producerii acestora. Acesta reprezintă și principala prioritate în ierarhia problematicii 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 deșeuri 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 deseuri vor putea fi atât reutilizate prin reciclare, cât și valorificate și/sau eliminate prin depozitare la depozitele de deseuri autorizate. Ori de câte ori va fi posibil, se vor depune eforturi de minimizare sau eliminare a fluxurilor de deseuri 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 deseuri nepericuloase în faza de construcție, iar în faza de exploatare fluxul de deseuri va fi relativ constant și redus, cuprinzând în cea mai mare parte volume de deșeuri 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.

Deseul menajer 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 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. Alimentarea cu combustibil, repararea si intretinerea mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier se vor face numai la societati specializate si autorizate.

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

In cursul exploatarei obiectivului, ca urmare a lucrarilor de intretinere pot fi utilizate in substante si preparate chimice utilizate pentru nevoi administrative. Foarte rar, in cazul demontarii motoarelor folosite, se pot utiliza uleiuri de ungere.

### **i.2 Modul de gospodarire a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei.**

Substantele si preparatelor chimice periculoase vor fi depozitate temporar in locuri special amenajate, prevazute cu mijloace de interventie in cazul poluarilor accidentale.

Sa se asigura ca nu exista posibilitatea amestecarii substantelor chimice cu alte materiale, sau deseuri.

### **B Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii**

Resursele naturale utilizate sunt:

apa – pe perioada de constructie si perioada de functionare pentru pentru consum functional atat potabil si igienico-sanitar cat si pentru umplerea instalatiilor termo clima

piatra si nisip, - pe perioada de constructie

#### **. – Impactul asupra populatiei, sanatatii umane**

Investitia propusa va avea un impact pozitiv social prin crearea unor locuri noi de muncă, care vor sustine indirect si familiile acestora, si de asemenea în faza de implementare investitia va genera locuri de muncă pe plan local în domeniul construcțiilor.

În faza de functionare va genera venituri pentru producători locali din agricultură, agentii 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 apropiata asezare umana fiind la aproximativ 2km) nu vor fi afectați semnificativ, prin expunerea la atmosfera poluată generată de lucrările din timpul fazei de execuție.

Impactul asupra asezarilor umane în perioada de executie se manifestă prin:

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

- eventualele conflicte de circulatie datorita autovehiculelor de tonaj ridicat care aprovizionează șantierul;

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

- deșeuri solide generate de activitățile de constructii care nu au fost evacuate la timp provoaca dezagement 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 ;

Cele mai periculoase emisii, pentru starea generală de sănătate a populației, sunt reprezentate de particulele în suspensie.

Particule specifice activităților de construcție diferă astfel:

- particule cu  $d \leq 30 \mu\text{m}$ ;
- particule cu  $d \leq 15 \mu\text{m}$ ;
- particule cu  $d \leq 10 \mu\text{m}$ ;
- particule cu  $d \leq 2,5 \mu\text{m}$  (particule care pătrund în bronhii și în plămâni–particule “respirabile”).

Cu referire la emisiile de monoxid de carbon, Organizația Mondială a Sănătății recomandă următoarele valori-ghid pentru protecția sănătății:

- 60.000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  pentru 30 de minute ;
- 30.000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  pentru 1 oră;
- 10.000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  pentru 8 ore;

Se apreciază că emisiile de monoxid de carbon nu vor afecta sănătatea populației, indiferent de localizarea organizării de șantier.

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

Impactul asupra biodiversității se manifesta mai mult în prima etapa cea de organizare șantier și în timpul realizării lucrării, se concretizează, în speța, 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 estimează un impact negativ moderat pe termen scurt și mediu, și temporar prin ocuparea terenului.

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

Acest proiect nu face obiectul acestui punct

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

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

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

Emisiile din timpul desfășurării perioadei execuției proiectului sunt asociate în principal cu demolări, cu mișcarea pământului, 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 menționează 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 conținut de metale, mici cantități de CO, NO<sub>x</sub> 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 potențialul 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 fază 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 staționar, fie un ciclu anual ușor de evidențiat.

### **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 funcție de:

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

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

- distanța parcursă pe amplasament;
- timpii de deplasare și manevre;
- frecvența 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 Organizația Mondială a Sănătății (OMS), valorile ghid recomandate de Uniunea Internațională a Organizațiilor de Cercetare a Pădurilor (IUFRO) pentru protecția vegetației.

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

În perioada de funcționare 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 nedirijată.

### **-Impactul asupra climei**

Clima este diferentiată, în funcție de diversitatea formelor de relief, aceasta fiind temperat 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;
- clădirile sau structurile care pot fi sensibile la efectele vibrațiilor și sunt situate în amplasament sau lângă limitele amplasamentului proiectului.

### **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.

Echipele 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).

HG 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot, cu modificările și completările ulterioare, stipulează valoarea limită de 87 db, pentru expunerea la zgomot de la care se declanșează securitatea și protecția lucrătorilor.

Sursele de zgomot și vibrații, în perioada de exploatare sunt reprezentate de autovehiculele de toate categoriile aflate în circulație.

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 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.

#### **- 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. Fabrica de nutreturi 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.

### **– durata, frecvența 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 construcție moderne
- verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor
- depozitarea temporară a deșeurilor de construcție (dacă este cazul) pe platforme protejate, special amenajate
- executarea lucrărilor de construcție numai pe suprafețe special amenajate în acest scop
- depozitarea corectă a materialelor folosite

Pe perioada de operare se vor aplica următoarele măsuri:

- respectarea măsurilor de igienă
- respectarea programului de prelucrare a cerealelor
- respectarea măsurilor de colectare și evacuare a deșeurilor menajere
- respectarea tehnologiei de epurare finală a apelor uzate

### **– natura transfrontieră 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 improprii 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, FNC-ul este dotat 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 acvatice:**

**– 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 (molozi) 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: recipiente, containere) sunt identificate cu etichete care indică tipul deșeurilor colectat.

– **modul de gospodărire a deșeurilor.**

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. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

– **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**

Nu este cazul.

– **modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.**

Nu este cazul.

**VIII . 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, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)**

Nu este cazul.

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

– **descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

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

– **localizarea organizării de șantier;**

Va fi stabilită după semnarea contractului de execuție.

– **descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

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 șantier;**

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

vărsarea accidentală a unor substanțe lichide periculoase (de exemplu: ulei, combustibil, vopsele, diluanți, etc.),

□ scurgerea de substanțe lichide periculoase (ulei, combustibil, vopsele, 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.

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

<b>V. Prevederi pentru monitorizare a mediului:</b>	<b>– dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.</b>	Conform precizarilor din capitolul IV.	<b>VI. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale</b>	<b>care transpun legislatia comunitara (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apa, Directivacadr u</b>	<b>aer, Directiva -cadru a deseurilor etc.)</b>	Nu este cazul.	<b>VII. Lucrari necesare organizarii de santier:</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
Conformarea cu OUG nr. 78/2000 si HG nr. 856/2002	Reducerea impactului negativ asupra mediului prin gestionarea si valorificarea optima a deseurilor rezultate din activitatile proprii	Toate deseurile colectate desectiv si depozitate in locuri adecvate pentru eliminarea poluarea solului Reducerea neconformitatilor identificate privind gestiunea deseurilor	Numar de neconformitati identificate privind colectarea selectiva a deseurilor	corespunzatoare a deșeurilor 2 Colectarea selectiva a deseurilor generate din activitatea firmei 3. Identificarea furnizorilor specializati privind valorificarea sau eliminarea deseurilor generate din activitatea firmei	Pe toata durata de executia lucrarilor/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 mentenanta	Planificarea mentenantei pentru toate echipamente tehnice din firma Identificarea furnizorilor specializati in asigurarea mentenantei externe Realizarea mentenantei la termenele planificate	permanen t	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 organizaționale de mediu	Cresterea conștientizării și motivării salariaților pentru crearea culturii organizaționale de mediu	Respectarea 100% a cerințelor legale și a altor cerințe aplicabile firmei	Nr. de neconformități privind respectarea cerințelor legale și a altor cerințe aplicabile firmei	c identificarea erințelor legale și a altor cerințe aplicabile firmei Realizarea instruirilor referitoare la cerințele legale și alte cerințe Implementarea măsurilor necesare Evaluarea conformării cu cerințele legale și alte cerințe aplicabile	Pe toata durata de executie a lucrarilor / Anual	1. Urmărirea legislației aplicabile în domeniul mediului 2. Evaluarea conformării cu cerințele legale	Sefi santiere/ Responsabil Mediu
	Respectarea cerințelor legale și a altor	Instruirea și constientizarea personalului		Identificarea cerințelor legale și a	Pe toata durata de executie	1. Urmărirea legislației aplicabile	RM Responsabil

	cerințe aplicabile firmei			altor cerințe aplicabile firmei Realizarea instruirilor referitoare la cerințele legale și alte cerințe Implementarea măsurilor necesare Evaluarea conformării cu cerințele legale și alte cerințe aplicabile	a lucrarilor / Anual	in domeniul mediului 2. Evaluarea conformării cu cerintele legale	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 cadrulul natural al amplasamentului prin lucrari de nivelare a terenului, insamantarea de iarba.

**– aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari 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 cadrulul 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>	
a	638510.46	348252.59
b	638486.390	348278.776
c	638451.277	348248.362
d	638248.795	348228.9
6	6384501.427	348213.386
7	638459.760	348223.796
8	638470.693	348215.207



Suprafata construita propusa (silozuri si pod bascula ) SC =346.17mp

Suprafata construita propusa Cladiri SC =316.35 mp

Suprafata betonata S1170mp

Indici urbanistici propusi :

P.O.T 26.74

C.U.T 0.27 ADC/MP teren

**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**