

MEMORIU DE PREZENTARE

Pentru proiectul

**INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU
PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR**

TITULAR:SC AGRISOL ACTIV SRL

INTOCMIT: Ecolog, ARSENE SIMONA STANICA

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

I. Denumirea proiectului:

II. Titular:

- numele;
- adresa poștală;
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;
- numele persoanelor de contact:

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

- a) un rezumat al proiectului;
- b) justificarea necesității proiectului;
- c) valoarea investiției;
- d) perioada de implementare propusă;
- e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
- f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Elemente specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;
- metode folosite în construcție/demolare;
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;
- relația cu alte proiecte existente sau planificate;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);
- alte autorizații cerute pentru proiect.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare.

V. Descrierea amplasării proiectului:

- 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;
- 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;
- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:
 - folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
 - politici de zonare și de folosire a terenului;
 - arealele sensibile;
- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

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) protecția calității apelor:

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
 - stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;
 - b) protecția aerului:
 - sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
 - instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;
 - c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:
 - sursele de zgomot și de vibrații;
 - amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;
 - d) protecția împotriva radiațiilor:
 - sursele de radiații;
 - amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;
 - e) protecția solului și a subsolului:
 - sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;
 - lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;
 - f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:
 - identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
 - lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;
 - g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:
 - 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;
 - lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;
 - h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:
 - lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;
 - programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
 - planul de gestionare a deșeurilor;
 - i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:
 - substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
 - modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.
- B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.
- VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
 - natura transfrontalieră a impactului.
- VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.
- IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:
- A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene.
- B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.
- X. Lucrări necesare organizării de șantier:
- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
 - localizarea organizării de șantier;
 - descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
 - surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
 - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.
- XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:
- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

XII. Anexe - piese desenate:

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor [art. 28](#) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea [nr. 49/2011](#), cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;
- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

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

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

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

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

I. Denumirea proiectului:

”Infiintare fabrica de nutreturi combinate pentru prepararea de hrana a animalelor”, sat Tintesti, comuna Tintesti, judetul Buzau.

II. Titular:

S.C. AGRISOL ACTIV S.R.L.

- Sediul: Sat Tintesti, comuna Tintesti, zona Ferma, nr.290, judetul Buzau
- tel: 0761.632.975
- Număr de ordine la Registrul Comertului: J10/524/2011;
- Cod fiscal: RO 28544401;
- Forma de proprietate: privată.
- Profilul de activitate: Cresterea ovinelor si caprinelor – Cod CAEN: 0145.

Obiectivul de investiții propus, va fi deservit de un număr de 22 angajati cu calificări specifice scopului pentru care se promovează obiectivul de investiție.

Regimul de lucru al personalului va fi de 8 ore/zi, 254 zile/an.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Proiectul de investitii „ INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR ” se va realiza in regiunea de Sud-Est, judetul Buzau, Sat Ferma Tintesti , Comuna Tintesti , intr-o zona de campie, pe un teren intravilan proprietate privata avand categoria de folosinta teren arabil , functiune urbana unitati agricole conform documentatiilor de urbanism elaborate .

Titularul investitiei- S.C. AGRISOL ACTIVE S.R.L.este proprietarul terenului conform vontractului de vanzare cumparare autentificat notarial sub nr.5697/15.12.2011.

Terenul este situat intravilanul Comunei Tintesti , Sat Ferma Tintesti si are o forma poligonala si este adiacent drumului comunal din zona.

Categoria de folosinta actuala a terenului este curti constructii .

Terenul aferent investitiei, in suprafata de 5466 m² , este liber de constructii .

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

Procentul de ocupare al terenului existent :

P.O.T. = 0 % (m² A.c. / m² teren x 100)

Coeficientul de utilizare al terenului existent :

C.U.T. = 0,0 (m² A.d.c./ m² teren)

Vecinatati teren :

Latura (de la punctul pana la punctul)	Lungimea(m)	Vecin(numele si prenumele/denumirea)
1- 2	105.52	Drum
2 - 3	11.56	NR.CAD. 430 (Drum in proprietate indiviza)
3 - 4	23.85	NR.CAD.439
4 - 5	27.88	NR.CAD.439
5 – 6	22.90	NR.CAD.439
6 - 7	49.64	NR.CAD. 430 (Drum in proprietate indiviza)
7 - 8	62.72	NR.CAD.437
8 - 9	70.50	NR.CAD.438
9 - 10	29.79	NR.CAD.438
10 - 1	46.90	NR.CAD.438

Pe laturile de NV si SV vor fi amenajate accesurile auto si pietonale in incinta.

Se vor executa imprejmuiiri ale terenului cu gard opac si partial transparent (riflat) la strada.

Se vor prevedea masuri de asigurarea unui confort si a unei igiene corespunzatoare prin asigurarea energiei electrice , a alimentarii cu apa si a colectarii apelor uzate precum si pentru incalzire si prepararea apei calde menajere .

Investitia consta in cosntruirea a trei corpuri de cladire cu anexe si utilitati:

- fabrica de nutreturi spatiu generator de aburi si buncar subteran descarcare cereale structurata functional din spatii tehnologice pe parter si patru etaje care adapostesc utilaje si silozuri pentru prepararea si ambalarea nutreturilor: Suprafata construita=459.5 mp;

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBIMATE PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

- depozit produse finite ce se compune dintr-un spatiu unicameral de tip hala metalica, cu suprafata construita=261mp;
 - corp administrativ ,cu suprafata construita = 197.6 mp. Corpul administrativ va cuprinde: Birou sef unitate , Birou maistri, Laborator, Camera primire probe , Camera supraveghere video, Spatiu depozitare , Grup sanitar birouri , Hol zona birouri , Sala de mese , Birou cantar , Vestiare cu grupuri sanitare pe sexe , Hol zona vestiare.
- POT propus=20%, CUT=0,25

b) justificarea necesității proiectului;

Implementarea proiectului se justifica prin:

- contruirea unei fabrici de nutreturi combinate in concordanta cu normele UE, prin utilizarea tehnologiei corespunzatoare si dotarea cu instalatii si echipamente moderne.
- creerea de conditii de valorificare superioara a produselor agricole obtinute in zona, zona fiind preponderent agricola;
- creerea de noi locuri de munca;

c) valoarea investiției: 1.574.879,00 Euro.

d) perioada de implementare propusă;

Perioada executiei proiectului este estimata la 24 luni.

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

Se anexeaza prezentului memoriu de prezentare planul de situatie si planul de incadrare in zona proiectului.

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

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

Suprafata si regimul juridic al terenului

Suprafata: 5466 m² – teren intravilan avand categoria de folosinta curti constructii .

Regim juridic : proprietate privata persoana juridica.

Caracteristicile principale ale constructiei:

CORP CLADIRE	FABRICA	DEPOZIT	CORP PERSONAL PRODUCTIE
<i>Dimensiuni in plan (m) :</i>	12,60 x 38,62 ⁵	11,82 ⁵ x 22,07 ⁵	8,97 x 22,02
<i>Deschideri (m) :</i>	1 x 2,67 ⁵ 3 x 3,20 3 x 2,80	1 x 11,50	2 x 4,35
<i>Travei (m) :</i>	4 x 2,80 3 x 5,05 2 x 2,42 ⁵ 1 x 4,00	5 x 4,35	5 x 4,35
<i>Aria construită (m²) :</i>	459,5	261	197,6
<i>Aria desfășurată (m²) :</i>	1312,9	261	197,6
<i>Aria utila (m²) :</i>	1242,3	256,9	185
<i>Numărul de niveluri :</i>	5 – P + 4E	1 – P	1 – P
<i>Inălțimea la totala (m) :</i>	22,07 ⁵	6,83	4,02
<i>Inălțimea la streasina (m) :</i>	21,44	6,24	3,57
<i>Volumul construit (m³) :</i>	9.998	1.706	750
AC TOTALA	918,1		
AD TOTALA	1771,5		
AU TOTALA	1684,2		
VOLUM TOTAL	12.454		

Procentul de ocupare al terenului propus :

P.O.T. = 17 % (m² A.c. / m² teren x 100)

Coeficientul de utilizare al terenului propus:

C.U.T. = 0,33 (m² A.d.c./ m² teren)

Spatii verzi amenajate : 2100 m²

Platforme , alei carosabile betonate : 2295 m²

Pavimente pietonale 153 m²

Conform HG 766 / 1996 si Ordinului M.L.P.A.T. nr. 31/N/ 02.10.1995 categoria de

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

importanta a constructiilor este “C” – normala . In conformitate cu Codul de proiectare seismica – Partea I - P 100 – 1 / 2013 clasa de importanta este “III”.

Distantele constructiilor propuse fata de vecinatati :

NE – 13,76 m

NV – 2,50 m

SE – 3,80 m

SV – 1,96 m

Investitia consta in cosntruirea a trei corpuri de cladire cu anexe si utilitati:

- fabrica de nutreturi spatiu generator de aburi si buncar subteran descarcare cereale structurata functional din spatii tehnologice pe parter si patru etaje care adapostesc utilaje si silozuri pentru prepararea si ambalarea nutreturilor: Suprafata construita=459.5 mp;
- depozit produse finite ce se compune dintr-un spatiu unicameral de tip hala metalica, cu suprafata construita=261mp;
- corp administrativ ,cu suprafata construita = 197.6 mp.

CORP PERSONAL PRODUCTIE ce va adaposti urmatoarele spatii functionale :

-Birou sef unitate 18,3 m²

-Birou maistri 22,6 m²

-Laborator 11,1 m²

-Camera primire probe 11,0 m²

-Camera supraveghere video 13,2 m²

-Spatiu depozitare 5,3 m²

-Grup sanitar birouri 8,5 m²

-Hol zona birouri 24,3 m²

-Sala de mese 18,4 m²

-Birou cantar 8,6 m²

-Vestiare cu grupuri sanitare pe sexe 2 x 9,3 m²

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

-Hol zona vestiare 12,1 m²

Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Fabricarea preparatelor pentru hrana animalelor de ferma.

Capacitatea maxima de productie a linie de fabricatie este de 10 tone pe ora, impartind productia in sarje a cate 1 tona .Timpul alocat pentru o sarja este de 6 minute din momentul inceperii cantarii .

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Nr. poz.	Denumire utilaje	Specificatii	UM	Cantitate	Capacitate	EURO
1. UNITATE DE PRIMII						
		IE MATERIE PRI		MA		
	cantar	60 to		1	60 to	38.000,00
1	transportul hidraulic	60 to		1	60 to	42.000,00
2	buncar	15 M3		1		4.000,00
3	transportor	87 m3/ora		1		6.911,00
4	lift	90 m3/ ora		1		14.522,00
5	separator	50 TPH		1		3.674,00
					TOTAL	109.107,00
2. GRUP DE DOZARE						
6	transportor	87 m3/ ora		1		8.444,00
7...8	transportor	87 m3/ ora		2		16.413,00
9...17	dispozitive pneumatice	200		9		4.721,00
18...22	valve pneumatice	200		6		4.606,00
DS1...DS15	siloz de dozare	60 M3		15	60 M3X15 = 900 M3	217.518,00
23...37	dispozitive manuale	200		15	10 TPH	3.198,00
38...52	vibrator	20 TPH		2		7.165,00
39...51	transportatoare de dozare	20TPH		15		57.578,00
53...54	buncar aditivi si conveyor	5 TPH		2		10.236,00
55	cantar de dozare	1 to/sarja		1	1 to/sarja	8.103,00
56	dispozitive pneumatice	L		1		1.750,00
57	buncar	3 M3		1	3 M3	3.070,00
58	transportor	40 m3/ ora		1		8.188,00
					TOTAL	350.990,00

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

3. GRUP DE MACINARE						
59	lift	45 m3/ ora		1		8.444,00
60	buncar	3 M3		1	3 M3	1.522,00
61	alimentator	Hammermill		1		5.355,00
62	moara cu ciocane	20 TPH		1		26.613,00
63...64	filtru jet si ventilator	automatic		1		10.150,00
66,67,68,69	unitate premix	otel inoxidabil		1	completa	38.000,00
70,71,7	buncar	3 M3		1	3 M3	1.825,00
72	dispozitive pneumatice	special		1		1.944,00
					TOTAL	93.853,00
4. GRUP DE AMESTEC						
73	mixer	1 to/sarja		1		22.178,00
74	buncar	3 M3		1	3 M3	1.825,00
75	transportor	45 m3/ ora		1		6.900,00
76	lift	45 m3/ ora		1		10.150,00
122	buncar primire ulei	1 M3		1		409,00
123	pompa de ulei si conducte	complet		1		2.900,00
124	rezervor principal de ulei	20 M3		1		8.103,00
125	rezervor de ulei vegetal zilnic	2 to		1		6.482,00
126	buncar cantar ulei	100 KG		1		4.435,00
127	pompa si conducte	complet		1		3.667,00
					TOTAL	67.049,00
5. GRUP ADAUGARE MELASA						
76	lift	45 m3/ ora		1		9.212,00
77	buncar	3 M3		1		1.825,00
78	transportor de trecere	45 m3/ ora		1		3.480,00
79	supapa pneumatica	250 MM		1		767,00
80	masina adaugare melasa	45 m3/ ora		1		55.445,00
81	transportor	45 m3/ ora		1		5.527,00
82-83-	unitate zilnica de melasa	complet		1		16.889,00
128-129	unitatea principala de melasa	complet		1		16.036,00
130	dispozitive pneumatice	250		2		1.535,00
					TOTAL	110.716,00
Nr. poz.	Denumire utilaje	Specificatii	UM	Cantitate	Capacitate	EURO
6. GRUP DE PELETIZARE						
PS1	cuva de peleti	6 M3		1		7.400,00

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

110	dispozitive pneumatice	200		1		767,00
111-112 113	moara de pelete	10 TPH		1	10 TPH	209.000,00
114	zavor pneumatic			1		2.763,00
115	racitor	10 TPH		1	10 TPH	11.942,00
116-117	ventilator si ciclon	complet		1	22000 M3/S	12.283,00
119	transportor	45 m3/ ora		1		4.810,00
120	lift	45 m3/ ora		1		9.212,00
121	ciur	45 m3/ ora		1		7.984,00
84	transportor	45 m3/ ora		1		5.322,00
	boiler	complet		1		46.915,00
	accesorii pentru boilere	complet		1		3.923,00
	armaturi peleti	complet		1		2.866,00
					TOTAL	325.187,00
7. SILOZ AMBALARE IN SACI						
84-85	transportor	45 m3/ ora		2		8.086,00
86-87	dispozitive pneumatice	200		2		1.535,00
88-89-90	valve pneumatice	200		3		2.303,00
	STRUCTURA DE OTEL PENTRU UTILAJE			35000 kg	FNC	44.783,00
YS1..YS8	silozuri de alimentare	35 M3		8	16 M3 / ADET= M3	47.768,00
91...98	dispozitive pneumatice	200		8		6.141,00
99	buncar	2 M3		1		1.620,00
100	maruntitor	10 TPH		1		27.400,00
101	buncar	1 M3		1		1.279,00
102	transportor	45 m3/ ora		1		7.370,00
103	buncar	1 M3		1		1.279,00
104	cantar de ambalare	electronic		1	6 saci/min	14.501,00
105	masina de cusut			1		8.444,00
106	banda transportoare			1		3.838,00
107	supapa pneumatica	200		1		767,00
108	transportor	200		1		6.418,00
109	furtun flexibil	0250MM		1		5.950,00
					TOTAL	189.482,00
Nr.	Denumire utilaje	Specificatii	UM	Cantitate	Capacitate	EURO
8. INSTALATII ELECTRICE / ELECTRONICE / AUTOMATIZARE						
	automatizare instalatii	complet		1	complet	129.000,00
	automatizare peleti	complet		1	complet	7.677,00
	cabluri si tavi	complet		1	Komple	43.000,00
	Transformatoare si echipamente	800KVA			complet	47.768,00
	senzori de nivel	complet		55		12.343,00
					TOTAL	239.788,00
9. COMPRESOR SI AER COMPRIMAT						
131	AER COMPRIMAT SI CONDUCTE	complet		1	3M3/S	16.207,00

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

					TOTAL	16.207,00
	10. MONTARE UTILAJE					
	instalare mecanica	complet		1		—
	unitate de uscare porumb	complet		1		72.500,00
					TOTAL	72.500,00
				TOTAL GENERAL		1.574.879,00

✓ **CAZAN DE ABUR , cu urmatoarele caracteristici:**

- utilizeaza combustibil GPL.
- Capacitatea cazanului este de 400.000 Kcal/oră.
- va produce pe oră 600 kg de abur cu o presiune de 600 atmosfere.
- va funcționa 6 ore pe zi.
- Consum: 37 kg GPL/h.
- prevazut cu cos de evacuare gaze de ardere: H=8 m, diametru=420 mm.

✓ **Uscator cu arzator, cu urmatoarele caracteristici:**

- utilizeaza combustibil GPL.
- va funcționa 6 ore pe zi.
- Consum: 100 kg GPL /h.
- prevazut cu cos de evacuare gaze de ardere: H=15 m, diametru=680 mm.

✓ **Rezervor GPL**, cu capacitatea de 5000 mc.

- ✓ **RĂCITOR GRANULE:** Răcitorul utilizat pentru granule, răcește 10 tone de furaj/oră scăzându-i temperatura de la 55-60 de grade la temperatura mediului extern. Pentru aceasta cu ajutorul ventilatorului și conductelor va sufla în răcitor aer din mediul extern existent. Nu se utilizează nici un alt echipament. Dimensiuni: 2.4 X2,4 metri lățime , 3 metri înălțime, sub formă de prismă.

➤ **Masini si utilaje:**

- 2 autocamioane,
- 2 incarcatoare frontale.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Fluxul tehnologic cuprinde operațiunile următoare:

- Receptia cantitativa si calitativa a materiilor prime;
- Conditionarea materiilor prime;
- Depozitarea materiilor prime;
- Dozarea ingredientelor;
- Macinarea;
- Omogenizarea;
- Granularea pentru anumite categorii;
- Ambalarea
- Depozitarea produsului finit;
- Livrarea produsului finit.

I. RECEPTIA CANTITATIVA SI CALITATIVA A MATERIILOR PRIME

Este prima veriga din fluxul tehnologic, foarte importanta pentru ca de ea depinde intr-o masura foarte mare calitatea produsului finit, tinand cont de particularitatile fluxului la SC AGRISOL ACTIV SRL.

Receptia calitativa se face de personal calificat si consta in prelevarea probelor din mijloacele de transport, conform STAS- urilor in vigoare sau standardelor de firma, aceste probe analizandu-se in laborator pentru stabilirea calitatii produsului. Laboratorul uzinal va fi dotat cu sonda de prelevare, analizor de cereale, balanta si aparatura de masurare a umiditatii (Granomat) .

- Analiza organoleptica:
 - aspect;
 - culoare;
 - miros;
 - forma.
- Umiditate;
- Greutate hectolitrica;
- Continutul in corpuri straine;
- Infestare cu daunatori.

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

Se recolteaza probe pentru analizele chimice.

In cadrul laboratorului uzinal se efectueaza urmatoarele determinari :

- Proteina bruta;
- Fibra bruta;
- Grasime bruta
- Cenusă;
- Cloruri totale;
- Indicele de aciditate, grasimi.
- Determinare micotoxine

In functie de determinarile din prima faza (umiditate, greutate hectolitrica, organoleptica) se executa receptia cantitativa, prin cantarire (unitatea de primire materie prima include o platforma electronica de cantarire de 60 t, transport hidraulic al camioanelor de 60t, buncar, transportor, elevator si separator corpuri straine.) se stabileste locul de depozitare, asteptandu-se rezultatul analizei chimice si functie de aceasta – buncarele de dozare sau magazile (silozuri) de depozitare.

Receptia cantitativa si calitativa se face pentru fiecare produs, respectiv materia prima in parte ce intra in spatiul fabricii prin mijloace auto.

II. CONDITIONAREA MATERIILOR PRIME SI DEPOZITAREA

Conditionarea materiilor prime consta in eliminarea corpurilor straine, in principal ajutand la conservarea pe perioade indelungate a materiilor prime si cresterea valorii nutritive a materiilor respective.

Se pune un accent deosebit pe achizitionarea materiilor prime de calitate de la furnizori cunoscuti si seriosi, pe baza de contracte ferme. Cerealele sunt achizitionate cu umiditatea sub 12-13%, iar corpurile straine conform standardelor romanesti. Buncarele de dozare au o capacitate de 60 m³ pentru cereale, sroturi , fainuri si doua buncare pentru materii de origine minerala (Ca, P).

Materia prima achizitionata care este sub limitele de umiditate v-a fi directionata catre uscatoar in vederea conditionarii si aducere la parametrii de calitate din fisa tehnica a produsului pentru a putea fi pastrat sau introdus in fluxul tehnologic.

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

Aprovizionarea acestor buncare se face zilnic ori de cate ori este nevoie din silozurile de stocare sau direct din auto dupa receptie.

Transportul materiilor prime in corpul de fabricatie la buncarele de dozare si de la buncarele de dozare la moara se face mecanic.

De la statia de descarcare auto, materiile prime sunt transportate cu un snec pe orizontala pana la un transportor elevator cu cupe – de aici sunt transportate pe verticala pana la o inaltime de aproximativ 6 m (deasupra solului) si printr-un sistem de repartitie pneumatic – descarcare in buncarii de dozare anterior programati.

III. DOZAREA MATERIILOR PRIME

Reprezinta una din operatiile fundamentale ale productiei de nutreturi combinate si consta in masurarea cantitativa a ingredientelor participante in structura nutretului combinat.

Dozarea materiilor prime se face automat inainte de macinare, gravimetric cu ajutorul celulelor dinamometrice.

Precizia cantarului de dozare este de 1‰.

Ingredientele cu participare pana la 1% se integreaza sub forma de preamestec.

Dozarea automata se face printr-un ordinator de executie – procesare comandata de la distanta de un calculator de programare dotat cu program compatibil. Acest lucru permite efectuarea fluxului tehnologic in doua regimuri de executie – automat si semiautomat.

Regimul automateste cel normal si consta in programarea dozarii, sarja dupa sarja, astfel incat odata golit cantarul de dozare va porni dozarea urmatoarei sarje, eliminandu-se timpii neproductivi.

La un anumit moment dat avem urmatoarea situatie:

- o sarja in cantarul de dozare, una in buncarul de deasupra morii si moara si buncarul de sub moara, alta in malaxor si alta pe linia de transport spre fluxul de granulare.

Tot fluxul este interconditionat din aval spre amonte pentru a evita ca o sarja sa vina peste cealalta.

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

Avand in vedere acest lucru, se pot programa retete diferite una dupa cealalta, permitand un randament ridicat prin eliminarea timpilor de asteptare ca o reteta de fabricatie sa-si incheie ciclul.

Regimul de executie semiautomat se utilizeaza in situatii critice:

- intreruperea tensiunii de alimentare;
- defectiune in calculatorul de programare;
- alte situatii speciale.

In aceste situatii calculatorul de programare nu mai recunoaste situatia reala din partea ordinatorului de executie, astfel incat sarjele surprinse pe traseul fluxului tehnologic vor fi finalizate prin comenzi semiautomate – aici intervine factorul uman.

Odata finalizate aceste sarje si comenzi, se poate reprograma reteta, de la ultima sarja nedozata trecand din nou pe regim automat.

Inceperea propriu-zisa a dozarii materiei prime este precedata de o serie de actiuni pregatitoare:

- introducerea retetei in calculator;
- alegerea buncarului pentru sortul necesar;
- alegerea stabilirii ordinii de dozare: cereale, sorturi, minerale;
- verificarea existentei premixurilor pentru o sarja
- alegerea buncarului de golire – produs finit
- programarea cantitatii de ulei , aminoacizi lichizi, melasa lichida pentru reteta respectiva (separat);
- programarea numarului de sarje din reteta respectiva.

Dozarea automata a materiilor prime reprezinta de fapt prima treapta in fabricatia propriu-zisa a nutreturilor combinate si se face prin dispozitive electrice si electronice de mare precizie si sensibilitate. Rezultatele cantariri sunt transmise electronic la indicatoarele cifrice si afisate pe panou.

Aceasta instalatie de dozare a materiilor prime este prevazuta cu un singur cantar automat amplasat sub buncarele de materii prime – unde se face extragerea si cantarirea atat pentru macrocomponente (cereale, sorturi, tarate), cat si pentru mediocomponente (fainuri, minerale).

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

Exista mai multe modalitati de dozare dintre care enumeram: *dozajul la sol, dozarea in vrac cu ajutorul benei mobile, dozarea in vrac cu bena fixata sub buncar, dozarea in vrac prin cantarire continua, dozarea volumetrica in vrac etc.*

Extragerea materiilor prime la cereale si srotul de soia se face prin cadere libera, buncarele respective fiind dotate cu un sistem complex de supape, valve si dispozitive electropneumatice si snecuri

Pentru mediocomponente, extragerea din buncare (celule) se face prin snecuri.

Microcomponentele: vitamine, oligominerale, aminoacizi, medicamente si alti aditivi se dozeaza, direct in malaxor, sub forma unui premix proteino-vitamino-mineral PVM.

Concentratele PVM sunt amestecuri formate din nutreturi proteice vegetale si animale, surse vitaminice si minerale, diversi aditivi furajeri, grasimi vegetale sau animale. Se folosesc in proportie de 25 – 35% in amestec cu cereale (porumb, orz), formand nutreturi combinate complete. Ingredientele amintite se pun pe un suport si anume: srotul de soia in cazul concentratelor PVM pentru porcine si pasari, respectiv pe taitei de sfecla uscati sau tarate pentru rumegatoare. Structura, compozitia chimica a concentratelor PVM si proportia in care se incorporeaza in cereale difera in functie de cerintele nutritive ale speciei si categoriei de animale.

Tehnologia prepararii consta in trecerea pe un suport a fainurilor animale, macroelementelor, premixurilor vitaminice, minerale, aminoacide si uneori a grasimilor. Integrarea acestor ingrediente se desfasoara in trei faze:

- In prima faza se dozeaza separat, se fixeaza pe suport propriu si se omogenizeaza in sectii diferite, componentele premixurilor vitaminice, aminoacide si minerale.
- In faza a II-a se face un preamestec din fainurile animale, premixurile vitaminice, aminoacide si minerale, macroelemente si alte ingrediente puse pe suport.
- In faza a III-a se dozeaza suportul pentru concentratul P.V.M. (srot de soia) si preamestecul realizat in faza a doua, iar dupa 8 - 12 minute de malaxare se obtine produsul finit.

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

Livrarea concentratelor PVM se face in saci, in scopul evitarii pierderilor si mai ales a evitarii dezomogenizarii.

Dozarea materiilor prime se face in ordinea marimii cantitatilor participante la realizarea retetei. De obicei porumbul este prima materie dozata, la majoritatea retetelor porumbul participand in proportia cea mai mare, apoi srotul de soia, graul, orzul, srotul de floarea soarelui, fainuri, carbonat de calciu, fosfat monocalcic.

Ordinea dozarii se programeaza in momentul introducerii in fabricatie a unei noi retete de nutret combinat. La programare se are in vedere cantitatea de dozat, greutatea specifica.

Prin modul cum se dozeaza si se macina impreuna materiile prime participante la reteta de nutret combinat se realizeaza un preamestec inaintea omogenizarii din malaxor.

In tehnologia propusa, macinarea se realizeaza cu ajutorul grupului de dozare, care include un siloz de dozare de 1 tona/sarja, un vibrator de 3m³, transportor de dozare de 40m³/h, precum si un sistem complex de supape, valve si dispozitive pneumatice.

IV. MACINAREA

Macinarea are loc in moara cu ciocanele. Cerealele cântărite sunt introduse direct în moară și măcinate. Măcinarea se realizează la o dimensiune dorită a particulei. Măcinarea se realizează prin lovirea granulelor cu ciocanele legate la rotoare. Căldura și praful format în timpul acesta sunt absorbite cu ajutorul unui sistem de filtre jet, praful fiind colectat în saci textili. Aerul care din saci este curat și evacuat în afară cu un ventilator.

Dupa dozarea materiilor prime din celulele de stocare conform retetei programate, acestea sunt transportate in bunarul de asteptare de deasupra morii.

Cantitatea respectiva – maxim 1000 kg – formeaza o sarja. Din momentul in care moara este libera si bunarul de sub moara este gol, incepe macinarea sarjei respective. In sarja sunt incluse materiile prime cu dozare peste 1%.

Macinarea se face cu o singura moara – moara cu ciocanele – capacitate de 10 to/h – cu dublu sens.

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

Materiile prime ce urmeaza a fi macinate din bunarul de deasupra morii sunt afluite in mod continuu printr-un vibrator magnetic.

Pe linia de alimentare este montat un magnet permanent puternic pentru a putea separa particulele metalice.

Moara este prevazuta cu contrabatator. Distanța între ciocanele și site este de 20 mm.

Granulatia optima (functie de specie și categorie) se obtine prin interventia asupra dimensiunii ochiurilor sitelor din camera de macinare și a ciocanelelor (pozitie distanta fata de sita, uzura, etc). In functie de diametrul particulelor componente, se disting urmatoarele categorii de macinis:

- foarte fin (sub 0,5 mm) – pui și tineret in timpul alaptării ;
- fin (0,5 – 1mm) - porcine, tineret intarcat și tineret aviar;
- mijlociu (1-2 mm) - pasari adulte;
- grosier (2 – 4 mm) - rumegatoare adulte și cabaline.

Materialul macinat este evacuat din moara pe întreaga suprafata a sitelor – moara dispunand de un sistem de depresiune sub site și recuperare a prafului de sub moara, care este scuturat și dirijat permanent in bunarul de sub moara.

V. OMOGENIZAREA

Omogenizarea este operatiunea tehnologica din fluxul de fabricatie a nutreturilor combinate, prin care se disperseaza, se imbina in mod uniform componentele unei retete dozate in prealabil cat mai exact. Omogenizarea are o importanta practica in asigurarea unui nutret combinat bine echilibrat – deoarece calitatea, respectiv valoarea nutritiva a nutretului combinat este data de suma valorilor partiale aduse de fiecare component al retetei.

Uniformitatea amestecului depinde de multi factori:

1. ordinea de introducere a materiilor prime in cantarul de dozare (vezi capitolul dozare);
2. caracteristicile fizice ale ingredientelor: granulatie, densitate, forma particulelor, coeficient frecare;

3. numarul ingredientelor si ponderea de participare a acestora;
4. timpul de omogenizare.

2. CARACTERISTICILE FIZICE :

a) Granulatia – gradul de finete al macinisului. Acesta poate fi influentat prin macinare, prin dimensiunea ochiului sitelor. In cazul retetelor de tip prestarter si starter – cand se recomanda o granulatie mai fina se utilizeaza la macinat site cu ochiuri de dimensiuni de Ø6 mm si sub.

Prin macinare se poate influenta granulatia numai la cereale si sroturi de soia brichetate.

Multe materii prime participante la compozitia nutreturilor combinate sunt comercializate sub forma de fainuri, a caror granulatie este foarte fina.

b) Densitatea – pentru o mai buna omogenizare se recomanda introducerea in amestecator a ingredientelor in ordinea crescanda a densitatilor, intai cele usoare.

In cazul fluxului nostru se acorda atentie dozarii materiilor prime functie de ordinea marimii de participare si densitatii.

Si aceasta insusire poate fi influentata intr-o masura mai mica prin macinare.

c) Forma particulelor ingredientelor este determinata de natura produsului si de tehnologia de prelucrare (uscarea, macinare, sitare, etc).

O mare diversitate de forme caracterizeaza particulele ingredientelor de origine vegetala, urmate de cele de origine animala, si de extractie.

Mai uniforme sunt particulele ingredientelor minerale si mai usor de omogenizat.

d) Coeficientul de frecare – o caracteristica proprie fiecarei materii prime din nutretul combinat.

Influenteaza miscarea particulelor si conduce la formarea fenomenului de localizare si aderenta la suprafetele metalice. Cu cat acest coeficient este mai mare, cu atat omogenizarea este mai greoaie.

Acest efect este eliminat in timpul omogenizarii prin folosirea uleiurilor vegetale, care sunt incorporate in structura nutreturilor combinate intre 1-8%.

Electricitatea statica ce se dezvolta prin frecarea particulelor cu suprafetele metalice si incarcare cu electricitate este evitata prin legarea la pamant a instalatiei.

3. NUMARUL INGREDIENTELOR SI PONDEREA LOR DE PARTICIPARE:

Numarul ingredientelor si ponderea lor de participare sunt invers proportionale cu gradul de omogenizare. Numarul mare si ponderea influenteaza omogenizarea prin caracteristicile lor diferite.

Numarul ingredientelor se situeaza, functie de specie si categoria de varsta intre 12 si 15 ingrediente. Ponderea cea mai mare o au cerealele, de exemplu porumbul care poate participa la peste 55% la anumite categorii.

4. TIMPUL DE OMOGENIZARE:

Timpul necesar pentru realizarea unei omogenizari optime depinde de foarte multi factori, si anume:

- factorii structurali ai nutretului combinat;
- numarul, caracteristicile si proportia ingredientelor;
- factori tehnici: utilaj, conceptia tehnologica.

Pentru fiecare fabrica trebuie stabilit un timp optim. In cazul SC AGRISOL ACTIVE SRL acest timp nu a fost determinat. Producatorul utilajelor a stabilit un timp de 300 secunde. Acest timp se poate schimba prin programare inainte de inceperea procesului de fabricatie a nutretului combinat.

Omogenizarea se face cu un singur amestecator orizontal, cu o capacitate de 1000 kg, uniaxial cu spira dubla. Ingredientele macinate aflate in bunarul de sub moara ajung in amestecator prin cadere libera, dupa deschiderea unui valve electropneumatic. Acesta valva se deschide in momentul cand amestecatorul este gol, cu sibirul de golire inchis, cand moara a terminat de macinat sarja respectiva si bunarul de deasupra morii are sibirul inchis.

Dupa ce ingredientele au ajuns in amestecator, imediat se deschide un sibir electropneumatic de la cuva cu premixul proteino-vitamino-mineral, care este alimentat automat. Deschiderea sibirului de la cuva cu premix este semnalizata luminos in camera de comanda si dirijare a fluxului (toate etapele fluxului tehnologic sunt semnalizate luminos in camera de comanda pe un panou sinoptic si pe calculatorul de proces)

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

Dupa ce premixul proteino-vitamino-mineral a ajuns in amestecator incepe imediat dozarea uleiului vegetal. Dozarea uleiului se face volumetric cu coeficientul de corectie respectiv pentru dozarea gravimetrica. Volumul dozat este de 1 l / 3,7 secunde. La 30 de secunde dupa inceperea dozarii uleiului in amestecator incepe dozarea aminoacidului lichid sau melasei. Semnalul dozarii lichidelor se face automat. Cantitatea ce trebuie dozata se programeaza pentru fiecare tip de reteta. Pentru introducerea componentilor lichizi in nutretul combinat se foloseste un rezervor (pentru melasa sau grasime/ ulei): buncar primire ulei 1m³ si un rezervor principal de ulei de 20m³, pompa de ulei si conducte. Rezervorul de ulei vegetal zilnic este 2 tone, iar buncarul cantar ulei are 100 kg.

Rezervorul este prevazut in interior cu o serpentina prin care circula aburi sau apa fierbinte pentru fluidificarea componentilor respectivi. Legatura intre rezervor si malaxor se face prin conducte, prevazute cu filtre pentru retinerea impuritatilor si cu dozator (de tip gravimetric sau volumetric) care regleaza debitul pe minut. Lichidele dozate sunt distribuite prin injectoare care lucreaza sub presiune iar pulverizarea acestora in nutret este realizata prin duze.

Dupa terminarea celor 5 minute de amestecare, nutretul combinat astfel obtinut este descarcat intr-un buncar de sub amestecator, si de aici, prin transportor cu cupe, merge la buncarele de stocare finite sau la linia de granulare printr-un deviator.

VI. GRANULAREA

Granularea este procesul de compactare mecanica a nutreturilor combinate in forme si dimensiuni diferite, in functie de forma si dimensiunile gaurilor matritei. Granularea nutreturilor combinate prezinta o serie de avantaje atat de ordin nutritional cat si tehnologic:

- granularea evita dezomogenizarea si consumul selectiv al unor ingrediente;
- imbunatateste valorificarea hranei, prin cresterea digestibilitatii unor nutrienti sub influenta caldurii folosite la granulare;

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

- determina o crestere a cantitatii de hrana ingerata (si respectiv o crestere a cantitatii de nutrienti ingerati)
- creste palatabilitatea nutreturilor si mascheaza unele insusiri specifice (miros, gust) mai ales a microingredientelor.
- prelungeste durata de folosire a lor, procesele de oxido-reducere din interiorul granulelor fiind mai lente comparativ cu fainurile (granulele au o durata de conservare de 3-4 ori mai mari decat fainurile).
- asigura o igienizare a nutretului, ca rezultat al folosirii caldurii;
- scade volumul prin compactarea nutreturilor si se reduce spatiul necesar pentru depozitare;
- se evita prafuirea in timpul manipularii si se reduce risipa.

In procesul de granulare trebuie sa se tina cont de factorii care influenteaza granulara:

- Caracteristicile fizico-chimice ale nutretului combinat:
 - granulatia nutretului combinat;
 - componentii nutretului.
- Adaosul de substante sau produse care favorizeaza granulatia:
 - melasa;
 - lianti (bentonite, lignosulfiti);

Tehnologia propusa prin acest proiect include un grup de adaugare melasa, care include:

2. Lift – 45 m³/h
3. Buncar de 3m³
4. Transportor de trecere 45 m³/h
5. Supapa pneumatica 250 mm si alte dispozitive pneumatice
6. Masina de adaugare melasa 45 m³/h
7. Transportor 45 m³/h

8. Unitate zilnica de melasa completa

9. Unitate principala de melasa completa

Pe linia de granulare, nutretul combinat este depozitat intr-un buncar cu o capacitate de 6 to, deasupra granulatorului 10 TPH, dotat cu un dispozitiv de reglare a debitului nutretului care intra in omogenizator. Omogenizatorul este prevazut cu un ax cu paleti ce ajuta la amestecarea nutretului combinat cu aburul (produs de centrala termica la parametrii stabiliti anterior) ce este injectat in masa de nutret cu ajutorul unor duze speciale, ducand la cresterea temperaturii la 75-82°C in cateva secunde.

Din omogenizator nutretul combinat in amestec cu aburul este dirijat in camera de presare, unde sub actiunea organelor active (2 role), nutretul combinat este fortat sa patrunda prin orificiile matritei, primind forma cilindrica, cu dimensiuni de Ø4 mm, iar lungimea granulelor este limitata cu ajutorul a doua cutite montate pe partile laterale ale matritei. La iesirea din matrita granulele sunt dirijate in racitorul de granule.

Racitorul de granule este compus dintr-un corp metalic cu dispozitiv de producere a unui curent puternic de aer pentru racirea granulelor.

La baza este prevazut cu un dispozitiv oscilant pentru descarcarea granulelor racite, comandat automat printr-un sensor de nivel.

Dupa racire granulele sunt transportate la zdrobitor in vederea brizurarii (modificarea dimensiunii granulei in functie de specie si varsta ex.pasari). Zdrobitorul de granule este format dintr-o carcasa metalica in interiorul careia se rotesc in sens contrar doi tamburi netezi prevazuti cu un dispozitiv de reglaj.

Instalatia este prevazuta si cu un dispozitiv pentru separarea particulelor negranulate sau cu dimensiuni necorespunzatoare categoriei de animale la care se utilizeaza, marimea granulelor fiind asigurata de dimensiunile ochiurilor sitei. Sitarea (cernerea) se realizeaza cu ajutorul sitelor puse in miscare de catre un mecanism electric. Aceste particule sunt dirijate din nou in buncarul de deasupra granulatorului.

Dupa fabricare, din sarjele de nutreturi combinate, se recolteaza probe in vederea determinarii calitatii acestora, probe care se certifica prin *buletinul de analiza*, unele date caracterisice fiecarui nutret in parte se inscriu pe eticheta care se ataseaza ambalajului.

VII. AMBALAREA, DEPOZITAREA SI LIVRAREA NUTRETURILOR COMBinate

Produsele finite obtinute (granulate sau sub forma de uruieli) sunt dirijate de la omogenizator, la buncarele de insacuire sau la buncarele de livrare . Se recomanda ca pentru fiecare reteta sa existe cate un buncar de produse finite atat din motive organizatorice cat si pentru a se preveni trecerea unor substante din nutreturile unor specii la care stimuleaza productia la altele la care o pot inhiba.

Insacuirea se face in saci de hartie sau de rafie cu capacitati cuprinse intre 25 kg de catre instalatii speciale prevazute cu doua guri de insacuire, cantare automate reglabile si masini pentru cusut saci.

De la insacuire sacii sunt transportati in magazia de depozitare cu ajutorul unor benzi transportoare si cu motostivuitoarele. In depozite sacii se aseaza pe loturi si compartimente, iar stivuirea sacilor se face pe paleti pe trei randuri si pe verticala. Fiecare stiva se eticheteaza iar pe eticheta se trece simbolul retetei, data fabricatiei, schimbul de lucru etc.

Capacitatea magaziei de depozitare este pentru 3 – 5 zile de lucru in cazul insacuirii, si de 1- 5 zile in cazul livrarii in vrac, direct de la buncar.

Pentru evitarea dezomogenizarii cauzate de diferenta de greutate specifica a diferitelor componente, buncarele pentru produse finite prezinta o constructie speciala.

Durata de depozitare in buncare nu trebuie sa fie mai mare de 6 zile, respectiv o zi, in cazul nutretului combinat care contine grasimi, pentru prevenirea degradarii.

Livrarea produselor finite insacuite se face prin incarcare cu motostivuitoarele in autospeciale, iar livrarea sub forma vrac se face pneumatic, nutreturile incarcandu-se in mijloace de transport acoperite (autobuncare).

La livrare, pe langa actele obligatorii ce insotesc transportul de nutret combinat, se elibereaza si un buletin cu structura retetelor pe componente – buletin ce este tiparit de imprimanta atasata calculatorului de programare in mod automat dupa fiecare tip de reteta fabricata.

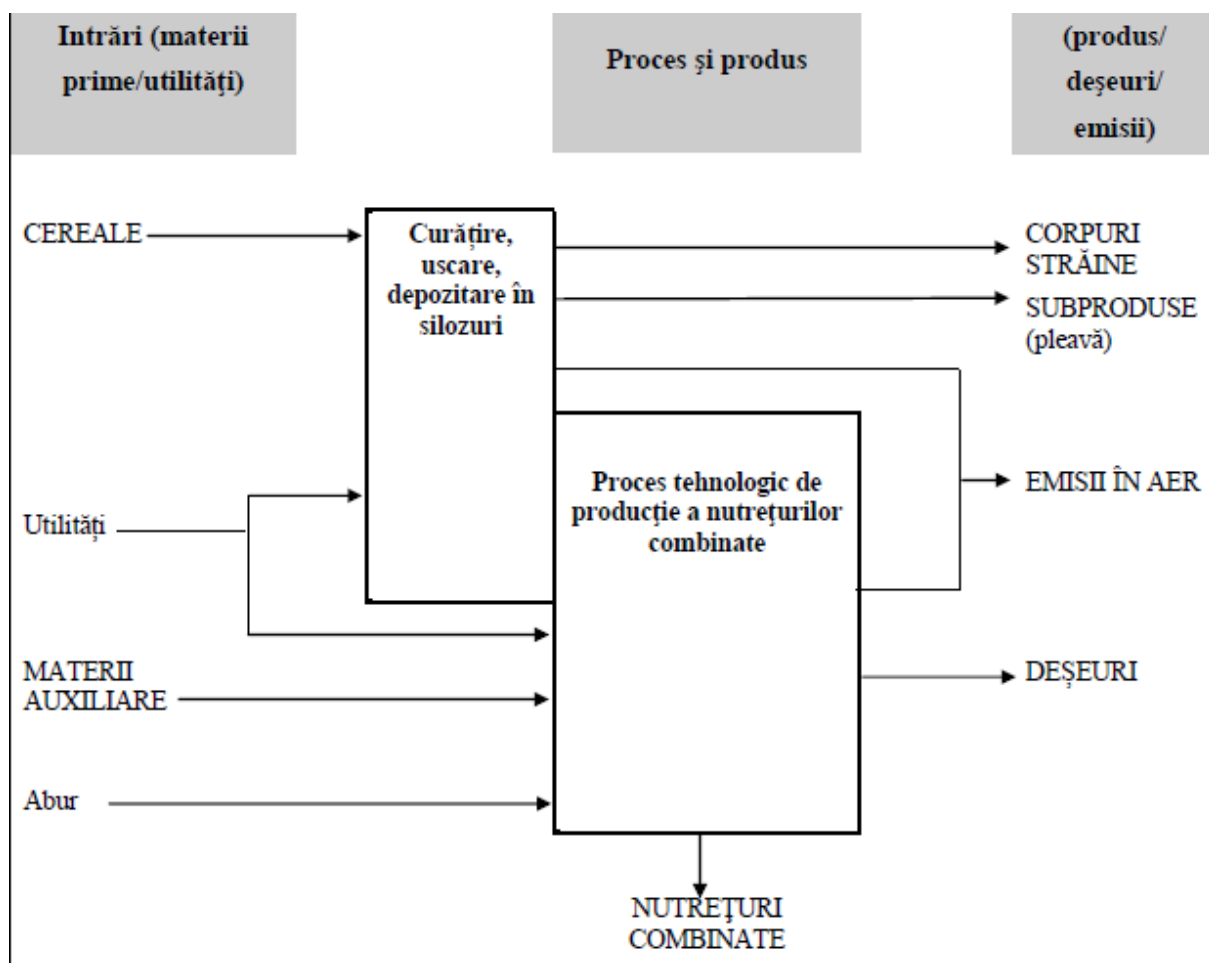
Controlul tehnic de calitate: se efectueaza un control fazial pe fluxul tehnologic de catre seful de FNC si operatorul din camera de comanda.

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

Dupa terminarea procesului de fabricatie pentru fiecare tip de reteta se efectueaza un control al nutretului – control organoleptic si se preleveaza doua probe medii (una se pastreaza ca proba mostra, iar cealalta se trimite la laboratorul uzinal pentru a determina umiditatea, proteina bruta, cloruri totale, celuloza bruta).

Toate etapele fluxului tehnologic sunt controlate si monitorizate de personal calificat conform instructiunilor de lucru si a procedurilor specifice.

Schema fluxului tehnologic ce se va desfasura pe amplasament:



Produse obținute

FNC-ul cu capacitatea de 10 t/h, este conceput sa lucreze 225 zile pe an , 8 ore pe zi , rezultand o productie de 20400 t/an.

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

		Capacitatea totală a fabricii (total anual)	Furnizor
Tabel calcule materii prime necesare în producție Capacitate proiect 10 t/oră x8 ore/zi =80 t/zi (anual 255 zile lucrătoare)x80 t/zi Anual: 20.400 t/an			
Porumb		20.400,00	Furnizori autorizati
Orz		20.400,00	
Melasa (produs secundar al fabricii de zahăr)		20.400,00	
Grâu (spartură,furajer)		20.400,00	
Tărâțe (grâu, orezetc.)		20.400,00	
Turte de floarea soarelui (produs secundar din care s/a stors uleiul)		20.400,00	
Carbonat de calciu		20.400,00	
Premix vitamine		20.400,00	
Sare		20.400,00	
Denumire material /substanta	Cantitatea anuala estimate	Furnizor	
Reactivi laborator	80 kg	Furnizori autorizati	
Apa	1.28 mii mc	Foraj propriu	
Energie electrica	150000 kw	Electrica Buzau	
Produse pentru DDD		Producatori autorizati	
Dezinfectanti	20 l		
Raticide	20 kg		
Dezinsectanti	250 l		

combustibili utilizați :

- motorină : cca. 500,0 l/lună (6000 l/an), alimentată direct din stațiile de distribuție carburanți;
- GPL : 24660 kg/lună (295920 l/an), stocat în rezervor GPL ;

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

- Alimentarea cu apă în scop potabil și tehnologic

Sursa:

Alimentarea cu apă în scop potabil, igienico-sanitar și tehnologic se va realiza din sursa subterană proprie, un foraj ce se va amplasa în incinta obiectivului.

Instalații de captare:

Un foraj de mică adâncime, având următoarele caracteristici tehnice prognozate: $H_{\text{propus}} = 50$ m, $Q_{\text{estimat}} = 3-4$ l/s, $N_{\text{hs}} = 4-5$ m și $N_{\text{hd}} = 6 - 8$ m. Forajul va fi echipat cu o electropompă submersibilă.

Instalații de tratare: -

Instalații de aducțiune, înmagazinare și distribuție:

Înmagazinarea apei pentru consumatori și rezerva intangibilă de stingerea incendiilor va fi stocată într-un rezervor cu $V=170$ mc.

Reteaua de distribuție va fi formată din conducte PEID, $D_n=40$ mm, P_n6 atm.

Volume și debite de apă solicitate:

$V_{\text{zilnic maxim}} = 6.07$ mc; $Q_{\text{zilnic maxim}}=0,21$ l/s; $V_{\text{an}}=1.54$ mii mc.

$V_{\text{zilnic mediu}} = 5.07$ mc; $Q_{\text{zilnic mediu}}=0,17$ l/s; $V_{\text{an}} = 1.28$ mii mc.

$V_{\text{zilnic minim}}=4.21$ mc; $Q_{\text{zilnic minim}}=0,14$ l/s; $V_{\text{an}} = 1.06$ mii mc.

BREVIAR DE CALCUL (conform documentației elaborate pentru obținerea avizului de gospodărire a apelor).

Determinarea cantităților pentru alimentarea cu apă s-a efectuat conform: STAS: 1342 / 2-87, STAS 1343 / 1:2006 și STAS 1478 / 90;

Determinarea debitelor de apă de canalizare conform STAS 1846 / 90.

Se iau în considerare:

-coeficient de variație zilnică: $k_{zi} = 1,2$

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

-coeficient de variatie orara: $k_o = 1,3$

-coeficient care tine seama de pierderile din sistem: $k_p = 1,1$

-coeficient care tine seama de pierderile de sursa: $k_s = 1,02$

-numar de salariati in sezon =22 persoane

-necesar specific de apa=60l/zi;

-necesar de apa in scop tehnologic pentru producerea aburului tehnologic=400l/ora=3.2 mc/zi;

Necesar de apa in scop potabil si igienico-sanitar

$Q_n \text{ zi med} = 22 \times 60 = 1320 \text{ l/zi} = 1.32 \text{ mc/zi} (0.045 \text{ l/s})$.

$Q_n \text{ zi max} = 1.58 \text{ mc/zi} (0.05 \text{ l/s})$;

$Q_n \text{ zi min} = 1.1 \text{ mc} (0.038 \text{ l/s})$

Cerinta in scop potabil si igienico-sanitar

$Q_s \text{ zi max} = Q_n \text{ zi max} \times K_s \times K_p = 1.58 \times 1,02 \times 1,1 = 1.77 \text{ mc/zi} (0.06 \text{ l/s})$

$Q_s \text{ zi med} = Q_n \text{ zi med} \times K_s \times K_p = 1.32 \times 1,02 \times 1,1 = 1.48 \text{ mc/zi} (0.05 \text{ l/s})$

$Q_s \text{ zi min} = Q_n \text{ zi min} \times K_s \times K_p = 1.1 \times 1,02 \times 1,1 = 1.23 \text{ mc/zi} (0.04 \text{ l/s})$

Debitul de ape menajere uzate evacuate

Ape uzate menajere in sezon, Q_m :

$Q_{uzimax} = Q_{szimed} \times 0.8 = 1.77 \times 0.8 = 1.41 \text{ mc/zi}$

$Q_{uzimed} = Q_s \text{ zi max} \times 0.8 = 1.48 \times 0.8 = 1.18 \text{ mc/zi}$

$Q_{uzimin} = Q_s \text{ zi min} \times 0.8 = 1.23 \times 0.8 = 0.98 \text{ mc/zi}$

Necesarul de apă in scop tehnologic:

$Q_n \text{ zi med} = 3.2 \text{ mc/zi} (0.11 \text{ l/s})$.

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

$Q_n \text{ zi max} = 3.84 \text{ mc/zi} (0.13 \text{ l/s});$

$Q_n \text{ zi min} = 2.66 \text{ mc} (0.09 \text{ l/s})$

Cerinta in scop tehnologic

$Q_s \text{ zi max} = Q_n \text{ zi max} \times K_s \times K_p = 3.84 \times 1,02 \times 1,1 = 4.30 \text{ mc/zi} (0.14 \text{ l/s})$

$Q_s \text{ zi med} = Q_n \text{ zi med} \times K_s \times K_p = 3.2 \times 1,02 \times 1,1 = 3.59 \text{ mc/zi} (0.12 \text{ l/s})$

$Q_s \text{ zi min} = Q_n \text{ zi min} \times K_s \times K_p = 2.66 \times 1,02 \times 1,1 = 2.98 \text{ mc/zi} (0.10 \text{ l/s})$

Ape uzate tehnologice-nu rezulta

NECESARUL TOTAL DE APA

$N \text{ zi max} = 1.58 + 3.84 = 5.42 \text{ mc/zi};$

$N \text{ zi med} = 1.32 + 3.2 = 4.52 \text{ mc/zi};$

$N \text{ zi min} = 1.1 + 2.66 = 3.76 \text{ mc}.$

CERINTA TOTALA DE APA

$Q \text{ zi max} = 1.77 + 4.30 = 6.07 \text{ mc/zi}$

$Q \text{ zi med} = 1.48 + 3.59 = 5.07 \text{ mc/zi}$

$Q \text{ zi min} = 1.23 + 2.98 = 4.21 \text{ mc/zi}$

➤ **Evacuarea apelor uzate:**

Din activitatea desfasurata pe amplasament rezulta doar ape uzate menajere.

Apele uzate menajere vor fi colectate, prin intermediul unei retele de canalizare formata din conducte PVC-KG, Dn 200mm, si dirijate catre un bazin betonat etans vidanjabil cu $V=10 \text{ mc}$.

Vidanjarea apelor uzate va fi realizata de RER SUD SA, conform contractului de prestari servicii nr.30/20.11.2017, incheiat intre parti.

Volume de ape uzate menajere evacuate :

Volum zilnic maxim = 1.41 mc;

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

Volum zilnic mediu = 1.18 mc;

Volum zilnic minim = 0.98 mc;

V an = 0.29 mii mc.

➤ **Alimentarea cu energie electrica:**

- energia electrica se va asigura prin bransament la punctul de transformare propus in incinta alimentat la reseaua din zona .

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Amplasamentul este liber de sarcini si permite organizarea de santier in conditii optime.

Organizarea de santier cuprinde urmatoarele componente:

- baraci , pentru cazarea muncitorilor;
- cabine ecologice pentru WC;
- alimentarea cu energie electrica va fi asigurata cu generatoare pana la finalizarea liniei;
- alimentarea cu apa va fi asigurata cu cisterne speciale;

Baracile/ cabinele/ nu vor afecta semnificativ solul; acolo unde stratul fertil a fost indepartat/ afectat, acesta va fi refacut dupa mutarea echipamentelor aferente organizarii de santier.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul auto si pietonal se va realiza din drumul local, existent in stare buna.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Faza de constructie:

- Teren in suprafata totala de 5466 mp.
- Apa menajera si potabila – in perioada de constructie -asigurata din:
 - cisterne pentru apa menajera si
 - apa potabila imbuteliata.

Faza de functionare:

- Apa menajera si potabila – in perioada de functionare -asigurata din:

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

- Alimentarea cu apă a obiectivului de investiții, se va face din rețeaua de alimentare cu apă a comunei Luciu.

- apa potabila imbuteliata.

- metode folosite în construcție/demolare;

FABRICA de nutreturi cu spatiu generator de aburi si buncar subteran descarcare cereale, structurata functional din spatii tehnologice pe parter si patru etaje care adapostesc utilaje si silozuri pentru prepararea si ambalarea nutreturilor. Spatiile tehnologice nu sunt compartimentate cu pereti interiori fiind legate pe inaltime prin intermediul unei scari inchise si cu acces direct catre exterior la parter. Fluxul tehnologic de fabricatie se desfasoara pe verticala de sus in jos.

Toate inchiderile perimetrare precum si acoperisul se vor executa din panouri tristrat termoizolatoare ce vor raspunde criteriilor de performanta la foc si celor de izolare termica. Planseele se vor executa din beton armat si profile otel. Pardoseala parterului se va executa din beton armat.

Perimetral vor fi practicate ferestre din profile de aluminiu cu rupere termica si geam termopan pentru iluminat, ventilare si desfumare. La parter vor fi practicate usi de acces catre diferite spatii functionale constructiei.

DEPOZIT pentru produse finite ce se compune dintr-un spatiu unicameral de tip hala metalica. Inchiderile perimetrare precum si acoperisul se vor executa din panouri tristrat termoizolatoare ce vor raspunde criteriilor de performanta la foc si celor de izolare termica. Pardoseala se va executa din beton armat.

Pe fatadele lungi vor fi practicate ferestre din profile de aluminiu cu rupere termica si geam termopan pentru iluminat , ventilare si desfumare . Pe doua fatade vor fi montate usi sectionale 3,00 x 4,00 m prevazute cu usi pietonale incorporate ce permit andocarea camioanelor sau accesul motostivuitoarelor precum si a personalului in interior .

Constructia va fi de tip hala metalica compartimentata cu pereti din gips carton pe schelet special din profile de otel zincat.

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

Inchiderile perimetrare precum si acoperisul se vor executa din panouri tristrat termoizolatoare ce vor raspunde criteriilor de performanta la foc si celor de izolare termica. Pardoseala se va executa din beton armat cu strat de uzura gresie ceramica.

Tamplaria se va executa din profile aluminiu cu rupere de punte termica si geam termopan.

Tavanul suspendat va fi executat din gips carton si termoizolat cu vata minerala bazaltica .

De asemenea pe platforma va fi amplasat un magazin pentru vanzarea produselor finite de tip container prefabricat ce va fi amplasat la poarta principala de acces a fabricii .

Structura de rezistenta

Fundațiile sunt izolate din beton armat, solidarizate cu o grindă perimetrală de legătură;

Structură de rezistenta alcătuită din cadre profile otel cu pane din profile otel subțiri de oțel laminat la cald .

La capetele cadrelor longitudinale se vor realiza portale de rigidizare în plan vertical iar paneele vor fi contravântuite în plan orizontal, longitudinal și transversal, în cadrul panourilor de capăt ;

Planseele la fabrica vor fi realizate din beton armat.

Scara se va executa din profile metalice .

Acoperisurile de tip sarpanta metalica se vor realiza pe grinzi si pane din profile de otel laminat la cald.

Instalatiile

Cladirile sunt prevazute cu toate instalatiile pentru asigurarea functionarii specifice in conditii corespunzatoare : energie electrica , apa potabila , canalizare .

- alimentare cu *energie electrica* – distributia se face de la punctul de transformare cu tablou electric general amplasat in incinta .
- alimentarea cu *apa potabila* – se executa pentru toate punctele de consum cu tevi de polipropilena si racorduri speciale de polipropilena si alama cu bransament la putul forat propus din incinta .

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

- *canalizarea* va asigura scurgerea tuturor apelor uzate provenite de la consumul personalului si clientilor ; s-a urmarit corespondenta pe verticala a coloanelor de scurgere, sau existenta unor elemente structurale care sa includa ghene de scurgere.

- *incalzirea* spatiilor dupa caz se va face cu corpuri statice , agentul termic fiind apa calda cu temperaturi 70/90 preparata in centrala termica pe energie electrica. Ventilatia va fi asigurata natural , toate spatiile avand ferestre catre exteriorul constructiei . Pentru racirea si conditionarea aerului se vor monta sisteme de aer conditionat de tip “ split ” .

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Faza de constructie

Obiectivul urmeaza sa se realizeze in cca. 24 luni, conform planului de executie.

Faza de exploatare

Obiectivul va functiona cca. 30 de ani de la punerea in functiune.

Faza de refacere a amplasamentului

Refacerea amplasamentului pentru folosire ulterioara este estimata sa dureze intre 5 si 12 luni, functie de sezonul de incepere a lucrarilor.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu e cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Titularul proiectului nu a prezentat alte alternative luate în considerare privind proiectul propus.

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al

energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

Nu e cazul.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Prin Certificatul de urbanism nr. 10 din 9 iulie 2019, emis de către Primăria Comunei Tintesti, județul Buzău, sunt solicitate următoarele avize/acorduri:

- Energie electrică;
- Salubritate+contract vidanjarie;
- Drum local;
- Sanătatea populației;
- OCPI;

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare.

Nu e cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

- 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;

Nu e cazul.

- 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;

Nu e cazul.

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

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

Folosinta actuala a terenului este arabil, liber de constructii.

Destinatia stabilita prin planurile de urbanism si amenjare a teritoriului aprobate, este de zona unitati agricole.

□ politici de zonare și de folosire a terenului;

□ arealele sensibile;

Nu e cazul.

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

Conform extrasului de Carte funciara nr. 20716 Tintesti.

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

Titularul proiectului nu a prezentat alte alternative luate în considerare privind proiectul propus.

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) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

În faza de realizare a investiției sursele de poluare a apelor de suprafața și a celor subterane sunt următoarele:

- depozitarea necorespunzătoare a materiilor prime utilizate în implementarea investiției;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor tehnologice care pot contamina factorul de mediu apă și pot modifica proprietățile fizico-chimice ale componentei hidrice.
- realizarea sapaturilor/excavatiilor pentru pozarea rețelelor de alimentare cu apă, canalizare, realizarea fundatiilor bazinelor de pe amplasament poate sa influenteze calitatea apei freatică.

In timpul desfasurarii activitatii, pe amplasament rezulta doar ape uzate menajere.

Apele uzate menajere vor fi colectate, prin intermediul unei retele de canalizare formata din conducte PVC-KG, Dn 200mm, si dirijate catre un bazin betonat etans vidanjabil cu V=10 mc.

Sursele de poluanți pentru ape:

- defectiuni la rețeaua de canalizare;
- etanșarea necorespunzătoare a bazinelor de colectare a apelor uzate;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor;
- pierderi accidentale de produs petrolier;
- migrarea către staturile mai adânci a poluanților rezultați de la emisiile de gaze de eșapament de la circulația internă a autovehiculelor.

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

Pe perioada de realizare a investiției si in perioada de functionare a investitiei nu se vor utiliza instalații suplimentare de epurare sau preepurare a apelor uzate.

Măsuri pentru prevenirea/reducerea impactului

În vederea prevenirii și reducerii impactului asupra factorului de mediu apă trebuie luate o serie de măsuri în perioada de realizare/exploatare a investiției:

-gestionarea corespunzătoare a materiilor prime, respectarea zonelor de depozitare (depozitarea în aer liber, în spații închise) în funcție de starea fizică a materialelor folosite și de potențialul impact asupra mediului;

-evitarea contactului unor deșeuri rezultate (deșeuri menajere, deșeuri metalice, folie de polietilenă, tuburi de PVC) cu componenta hidrică.

-executarea șanțurilor de pozare a rețelelor de alimentare cu apă, realizarea fundatiilor se va face deasupra nivelului freatic.

-intretinerea in perfecta stare de functionare a retelei de canalizare ape uzate menajere, astfel incat acestea sa functioneze la un randament cat mai bun,iar in cazul unor defectiuni la acestea, remedierea cat mai rapida a defectiunilor.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

In timpul executiei proiectului:

Calitatea aerului atmosferic poate suferi local datorita urmatoarelor surse care apar in timpul realizarii proiectului:

- mijloace auto si utilitare in incinta – gaze de esapament,
- lucrari de constructie – particule in suspensie si sedimentabile.

Efectele vor fi scurta durata si de intensitate medie si se vor manifesta numai la nivel local. In aceasta faza emisiile nu pot fi cuantificate.

In timpul functionarii proiectului:

- emisiile de la operațiile tehnologice ;
- emisii de praf de la descarcarea cerealelor;
- emisii de praf de la procesul de macinare;

- emisiile de la transportul în incintă;

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

In faza de realizare a investiției nu se vor utiliza instalatii pentru retinerea poluantilor.

In timpul functionarii proiectului:

În timpul descărcării materiei prime din camion, aspirarea pulberilor ajutorul ventilatoarelor de aspirare. Diametrul aspirației ciclonilor este de 280 mm. Pulberile sunt introduse în ciclonul de colectare a prafului. Toate pulberile formate sunt ținute în ciclon. Materialele străine, rămân pe grătar la locul de turnare. Impuritățile rămase sunt apoi îndepărtate.

Filtru cu jet pentru filtrarea aerului, rezervor de presiune, valve magnetice și cutie de control pentru controlul procesului de curățare. Suprafața filtrului 11 mp **-în zona de măcinare;**

Emisiile de praf formate la silozuri în timpul umplerii mașinilor din instalație sunt prevenite cu **filtre mici de coș montate pe silozuri.**

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBINATE PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

Filtru sac cu suprafața de filtrare de 2 m²; Dotare cu sistem automat de curățare a filtrului tip saci și senzor pentru avertizarea încărcării filtrului-**în zona de aspirație**;

Cazan abur -prevazut cu cos de evacuare gaze de ardere: H=8 m, diametru=420 mm.

Uscator cu arzator-prevazut cu cos de evacuare gaze de ardere: H=15 m, diametru=680 mm.

Măsuri pentru prevenirea/reducerea impactului

În perioada de realizare a investiției se vor lua de asemenea următoarele măsuri preventive:

-reducerea vitezei de deplasare a autovehiculelor de transport la intrarea pe amplasament;

-pulverizarea apei pe amplasament pentru evitarea antrenării pulberilor fine de praf în atmosferă (în cazul perioadelor secetoase);

-depozitarea corespunzătoare a deșeurilor sub formă de pulberi pentru evitarea antrenării acestora în masele de aer;

-curatarea periodica a platformelor de depozitare prin maturare.

In perioada de funcționare a investiției se vor lua următoarele măsuri preventive:

-reducerea vitezei de deplasare a autovehiculelor de transport la intrarea pe amplasament;

-pulverizarea apei pe amplasament pentru evitarea antrenării pulberilor fine de praf în atmosferă (în cazul perioadelor secetoase);

-depozitarea corespunzătoare a deșeurilor sub formă de pulberi pentru evitarea antrenării acestora în masele de aer;

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBINATE PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

-curatarea periodica a platformelor de depozitare prin maturare;

-curățarea periodică a filtrelor aferente Fabricii de Nutrețuri Concentrate.

- Emisiile rezultate în urma arderii GPL se vor înscrie în valorile limită admise din Ord. MAPPM nr. 462/1993.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Sursa de zgomot	Natura zgomotului sau vibrației	Acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Măsuri care trebuie luate
Funcționarea motoarelor din dotarea instalațiilor	Zgomot produs de funcționarea motoarelor	Reparații, întreținere și oprire în cazul apariției zgomotului.	- mentenanța adecvată a echipamentelor, a căror deteriorare poate conduce la creșterea zgomotului; Operatorul trebuie să folosească tehnici de control a zgomotului care să asigure că zgomotul produs de instalație nu conduce la cauze rezonabile de sesizări ale populației din vecinătate
Funcționarea ventilatoarelor și suflantelor	Zgomot produs de funcționarea ventilatoarelor	Insonorizarea carcaselor, a incintei în care funcționează	Control permanent

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei nu va depasi nivelul de zgomot echivalent continuu de 65 dB(A) , la valoarea curbei de zgomot CZ60 dB conform STAS 10009/2017-Acustica in constructii –Acustica urbana –limite admisibile ale nivelului de zgomot .

- Structuri de control a zgomotului (pereți);

- Reducerea vitezei autovehiculelor grele pe amplasament (viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 5dB);

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

- Conducere preventivă a autovehiculelor grele (conducerea calmă creează mai puțin zgomot decât frecvențele schimbări de accelerație și frână);
- Crearea barierei împotriva propagării zgomotului prin montarea utilajelor de producție cu nivel ridicat de zgomot în hale (ex. moara cu ciocane). Utilajele au izolație fonică și termică.
- Existența unui program de mentenanță pentru buna funcționare a utilajelor.
- Silozurile au prevăzute pâlnii de alimentare.
- Vor fi reduse deplasările autovehiculelor pe timp de noapte.

d) protecția împotriva radiațiilor:

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

Nu e cazul.

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime;

În perioada de realizare a investiției solul și subsolul pot fi afectate ca urmare a:

- executării săpăturilor pentru pozarea rețelelor de alimentare cu apă, canalizare, fundarea construcțiilor ;
- scurgerilor de produse petroliere de la utilajele folosite pe amplasament;
- Depozitarea deșeurilor direct pe sol în cadrul organizării de șantier
- Prin contact direct cu solul se produce modificarea proprietăților fizico-chimice ale acestuia și pot să apară schimbări în activitatea biotică din cuvertura edafică.
- Produsele petroliere (motorină uleiuri minerale) se pot scurge pe amplasament de la motoarele autovehiculelor care transportă materiale de construcției. În cazul unei depozități necorespunzătoare direct pe sol, deșeurile rezultate (deșeuri de ambalaje, deșeuri menajere) pot să deprecieze calitatea solului și subsolului.

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

In perioada de funcționare a investiției solul și subsolul pot fi afectate ca urmare a:

-depozitarea direct pe sol a deșeurilor colectate/generate din activitate.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și subsolului

În ceea ce privește protecția solului și subsolului, vor fi realizate platforme betonate atât în interiorul Fabricii de Nutrețuri Concentrate cât și în exteriorul acesteia.

Măsuri pentru prevenirea/reducerea impactului

În vederea reducerii și prevenirii impactului asupra solului și subsolului atât în faza de realizare a investiției cât și în faza de funcționare se pot lua următoarele măsuri:

-depozitarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate pentru a preîntâmpina contactul cu suprafețele de sol (se vor depozita temporar deșeurile rezultate în recipiente adecvate, valorificare/eliminare prin firme autorizate);

-evitarea contactului produselor petroliere (motorină, uleiuri minerale) cu solul, subsolul, prin verificarea periodică a stării de funcționare a utilajelor și echipamentelor utilizate, iar în cazul producerii unor astfel de scurgeri, luarea unor măsuri de îndepărtare a poluării (așternere rumeguș pentru împiedicarea infiltrării în sol, excavarea solului contaminat și eliminare prin firme specializate și autorizate).

-Depozitarea produselor petroliere în recipiente etanșe în magazie închisă și securizată;

-Lucrările de întreținere sau reparații la utilaje și la mijloace de transport se vor realiza numai prin unități autorizate;

- Se vor utiliza instalațiile existente sanitare pentru apele uzate menajere, funcționale pe amplasament;

-verificarea periodică a integrității platformei betonate, iar în cazul apariției unor fisuri, crăpături remedierea acestora în cel mai scurt timp posibil.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Nu este cazul, nu au fost identificate la distanța relevantă față de amplasament, arii de interes pentru conservarea naturii, monumente ale naturii cu regim special de protecție, care ar putea fi afectate ca urmare a funcționării fabricii.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu e cazul.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- 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;

Amplasamentul fabricii este situat în intravilanul localității Tintesti, având destinația unități agro-industriale și categoria de folosință :curți construcții .

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

Proiectul, se propune a fi amplasat într-o zonă cu destinație unități agro-industriale. Măsurile preventive pentru limitarea zgomotului și încadrarea nivelului de zgomot în limite admise:

Programul de întreținere ce va exista la nivelul societății va implica controlul periodic și înlocuirea părților componente în instalații, inclusiv a celor generatoare de zgomot. Amplasarea într-o zonă cu destinație unități agro-industriale la distanță față de zona locuibilă, conduce la eliminarea situațiilor de disconfort.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

În perioada de realizare a lucrărilor de investiție cuprinse în proiectul propus, vor rezulta deșeuri nepericuloase și inerte care trebuie valorificate și/sau eliminate conform prevederilor Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată în Monitorul Oficial nr 220 din 28 martie 2014 cu modificările și completările ulterioare(OUG 68/2016).

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

Gestionarea deșeurilor (colectare, transport, valorificare, eliminare) se va face cu respectarea reglementărilor menționate mai sus.

Gestionarea acestor deșeuri se va realiza cu respectarea Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată modificată și completată prin OUG 68/2016.

Deșeurile generate în timpul funcționării, vor fi evacuate de pe amplasament prin operatorii autorizați pentru fiecare categorie, cu respectarea prevederilor HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, pe baza formularelor de transport (anexela HG 1061/2008) și cu obținerea aprobării transporturilor la instituțiile competente (APM, ISU) în cazul transportului deșeurilor periculoase.

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

a) Etapa de construire

Surse de deșeuri	Cod deșeu	Denumirea deșeului generat	Cantitate generată	Mod de depozitare temporară
Lucrările de construire a FNC-ului	17 01 01	Deșeuri de beton	1 tonă	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier în containere
	17 02 01	Deșeuri de lemn	28 mc	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier în containere
	17 02 02	Deșeuri de sticlă	0,5 tone	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier în containere
	17 04 07	Amestecuri metalice	81 tone	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier în containere
	17 04 11	Cabluri	0,3 tone	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier în containere
	17 02 03	Deșeuri de materiale plastice (inclusiv polistiren expandat)	0,5 tone	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier în containere

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

	15 01 01	Ambalaje materii prime și materiale	0,3 tone	Depozitare temporară pe amplasamentul
	20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	2 mc/lună	Depozitare în pubele ecologice la nivelul organizării de

a) Etapa de functionare:

Denumire deșeu	Cod deșeu	Cantitate generata
Deseuri de pulberi minerale si corpuri straine	02 03 99	0,10 t/luna
Deseuri de zaturi de ulei vegetal	02 03 99	0,10 t/luna
Deseuri de ambalaje: saci de hârtie, polietilena, lemn	15 01 01 15 01 02 15 01 03	0,7 t/luna 0,4 t/luna 0,4 t/luna
Deșeuri de ambalaje contaminate – laborator FNC	15 01 10*	0,07 t/luna
Deșeuri a căror colectare si eliminare nu fac obiectul unor masuri special privind prevenirea infecțiilor Laborator FNC	180203*	0,05 t/luna
Deseuri de substante chimice de laborator constand in substante periculoase sau continand substante periculoase, inclusiv amestecuri de substante chimice de laborator	16 05 06*	0,10 t/luna
Deseuri de substante chimice anorganice de laborator	16 05 07*	0,002 t/luna
Deșeu de baterii cu plumb	16 06 01	0,008 t/luna
Deșeuri de anvelope uzate	16 01 03	0,05 t/luna
Deșeuri de absorbanti, materiale filtrante	15 02 03	0,10 t/luna
Deșeu de uleiuri sintetice uzate de motor transmisie si ungere	13 02 05*	20 l/luna
Deșeuri metalice feroase	17 04 05 , 17 04 07	0,01 t/luna
Deseuri neferoase (aluminiu)	17 04 02	0,01 t/luna
Municipale amestecate	20 03 01	1 t/luna
Surse de iluminat	20 01 21*	10 buc/luna

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

Deseuri de echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele specificate la 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	20 01 36	Cantitati variabile
---	----------	---------------------

In urma conditionarii cerealelor pot rezulta următoarele subproduse:

- pleuri, in cantitati variabile, recuperate in saci si valorificate ca furaje pentru animale;
- pietre de dimensiuni mici, in cantitati variabile, care vor fi folosite ca umpluturi.

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate;

Pentru prevenirea si reducerea cantitatilor de deseuri, titularul va respecta urmatoarele masuri:

- Realizarea unei mai bune sortari a deseurilor menajere prin colectarea separata a hartiei, ambalajelor de plastic, metalelor.

- Revizuirea contractelor cu operatorii de deseuri si identificarea de noi operatori capabili sa valorifice deseurile tehnologice ale companiei.

- Realizarea a cel puțin unei sesiuni de instruire a angajatilor in legatura cu gestionarea deseurilor si implementarea unei proceduri de gestionare a deseurilor.

- Stabilirea de indicatori de performanta pentru gestionarea deseurilor, cum ar fi:

a. Cantitatea de deseuri valorificate/ cantitate de deseuri generate,

b. Cantitate totala de deseuri generate/unitate de productie, monitorizarea si analiza periodica a acestora,

- Prevenirea generarii deseurilor de hartie tiparita;

-Incurajarea repararii echipamentelor defecte;

-obținerea certificării ISO 14001;

- Achizitionarea unor echipamente cu durata mare de functionare;

- Mentenanta preventiva cu urmarirea numarului de ore de functionare;

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

- motorină,
- gaz petrolier lichefiat (butan),
- ulei mineral motor,
- ulei mineral de transmisie,
- aditivi furajeri,
- reactivi de laborator ,
- produse DDD (dezinsectant),
- produse DDD (substanțe de deratizare),
- produse DDD (dezinfectante),

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

Motorina este ambalată în recipiente metalice, uleiurile minerale sunt ambalate în recipiente plastic, aditivii furajeri sunt ambalați în saci hârtie/containere, reactivii de laborator sunt ambalați în ambalaje producători/distribuitori (ambalaj sticlă, plastic, pungă plastic, cutii carton, etc.), ambalajele producătorilor – recipiente din plastic cu diferite capacități pentru produse DDD;

- transport: auto securizat prin distribuitori autorizați;
- depozitare: 1 rezervor metalic suprateran cu capacitatea V= 5000 litri, pentru GPL, spații special amenajate, cu platformă betonată și acces limitat pentru motorină, uleiuri minerale și depozit special amenajat, cu platformă betonată și acces limitat pentru aditivi și reactivi de laborator;

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

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

Prin implementarea proiectului se poate înregistra un potențial impact negativ minor asupra factorului de mediu aer prin funcționarea motoarelor autocamioanelor care transporta materiile prime și produsul finit (gaze de esapament), prin degajarea de

pulberi de la procesul de maciere si prin particolele sedimentabile si in suspensie antrenate la descarcarea cerealelor.

Descrierea impactului potential

Pe baza informatiilor prezentate in sectiunile anterioare, se poate aprecia faptul ca activitatea obiectivului nu va avea un impact advers semnificativ asupra componentelor mediului.

Pe amplasament nu se genereaza ape uzate tehnologice; apele uzate menajere sunt colectate intr-un bazin betont vidanjabil si preluate periodic de catre prestatori autorizati pentru aceste servicii.

Impactul potential generat de:

- activitatile de pe amplasament se poate datora nivelului de zgomot/ vibratii;
- functionarea motoarelor autocamioanelor care transporta materiile prime si produsul finit (gaze de esapament), prin degajarea de pulberi de la procesul de maciere si prin particolele sedimentabile si in suspensie antrenate la descarcarea cerealelor.

✓ Măsurile de diminuare a impactului asupra apelor subterane și de suprafață

- respectarea prevederilor autorizației de gospodărire a apelor;
- execuția etanșă a rețelelor, a bazinelor de colectare în conformitate cu proiectele de execuție;
- verificarea tehnică periodică a rețelelor, bazinelor, a etanșării acestora;
- măsuri de economisire a apei , întreținerea corespunzătoare a instalațiilor;
- prevenirea evacuării accidentale de substanțe periculoase (produse petroliere, agenți de dezinfecție și spălare) în sol și apa subterană ;

✓ Măsurile de reducere a impactului asupra aerului :

- De la statia de descarcare auto, materiile prime sunt transportate cu un snec pe orizontala pana la un transportor elevator cu cupe – de aici sunt transportate pe verticala pana la o inaltime de aproximativ 6 m (deasupra solului) si printr-un sistem de repartitie pneumatic – descarcare in buncarii de dozare anterior programati.

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

- Materialul macinat este evacuat din moara pe intreaga suprafata a sitelor – moara dispunand de un **sistem de depresiune sub site si recuperare a prafului de sub moara**, care este scuturat si dirijat permanent in bunarul de sub moara.
- Operatorul va lua toate măsurile de prevenire a poluării accidentale a factorilor demediu. Se vor aplica prevederile de verificare a instalațiilor, de întreținere preventivă, de reparații ale defecțiunilor semnalate. Toate echipamentele de reducere trebuie întreținute, conform celor mai bune tehnici disponibile în domeniu.
- Se vor curăța și stropi căile de acces ori de câte ori este nevoie pentru reducerea emisiilor datorate circulației autovehiculelor.

✓ **Măsuri de reducere a zgomotului în instalație:**

- Structuri de control a zgomotului (pereți);
- Reducerea vitezei autovehiculelor grele pe amplasament (viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 5dB);
- Conducere preventivă a autovehiculelor grele (conducerea calmă creează mai puțin zgomot decât frecvențele schimbări de accelerație și frână);
- Crearea barierei împotriva propagării zgomotului prin montarea utilajelor de producție cu nivel ridicat de zgomot în hale (ex. moara cu ciocane). Utilajele au izolație fonică și termică.
- Existența unui program de mentenanță pentru buna funcționare a utilajelor.
- Vor fi reduse deplasările autovehiculelor pe timp de noapte.

✓ **Măsurile de reducere a impactului asupra solului și subsolului :**

- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;
- asigurarea colectării apelor uzate, dirijare către rețeaua interna de canalizare, care le direcționează spre bazinele vodanjabile;
- utilizarea materialelor de absorbție în cazul scăpărilor accidentale de produse petroliere sau substanțe chimice, pe căile de acces. Aceste materiale vor fi colectate în containere și ulterior transportate la o instalație de incinerare;
- verificarea periodică a tuturor instalațiilor și construcțiilor din incinta instalației;

- natura transfrontalieră a impactului.

Nu e cazul.

Titularul proiectului nu a prezentat alte alternative luate în considerare privind proiectul propus.

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

- Indicatorii de calitate ai apelor uzate fecaloid menajere vidanjate se vor încadra în valorile impuse de administratorul stației de epurare în care se descarcă vidanja.
- Valorile concentrațiilor agenților poluanți specifici activității, prezenți în solul amplasamentului societății, nu vor depăși limitele pentru terenuri de folosință mai puțin sensibile, prevăzute de Ordinul nr. 756/1997.
- Operatorul va asigura verificarea periodică a stării și funcționării instalațiilor în care se desfășoară activitatea autorizată, monitorizarea parametrilor ceruți de procesul tehnologic.
- Evidența deșeurilor se ține conform legislației în vigoare.

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

Nu e cazul.

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene:

Nu e cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de șantier cuprinde următoarele componente:

- baraci, pentru cazarea muncitorilor;
- cel puțin o cabină ecologică pentru WC;

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

- alimentarea cu energie electrica va fi asigurata cu generatoare pana la finalizarea liniei;
- alimentarea cu apa va fi asigurata cu cisterne speciale;
- evacuarea apelor uzate menajere constand din vidanizarea rezervorului toaletei ecologice se va face periodic de catre contractori autorizati.

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de santier se va desfasura pe parcela propusa pentru implementarea proiectului, nefiind afectate alte suprafete.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Faza de constructie debuteaza cu organizarea de santier in care se vor asigura utilitatile necesare etapei de constructie.

Impactul datorat etapei de constructie este caracterizat prin generarea de zgomot si pulberi de la functionarea utilajelor si a lucrarilor de sapaturi, transport si montaj.

Lucrarile organizarii de santier nu vor avea un impact semnificativ asupra mediului.

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

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

Sursele principale de poluare sunt reprezentate de activitatile specifice organizarii de santier, iar impactul se manifesta in special asupra factorilor de mediu aer, sol.

Prin aplicarea pe toata durata executiei obiectivelor din program a unor masuri obligatorii de protejare a factorilor de mediu, cumulat cu specificul de dispersie a emisiilor in teritoriu, va rezulta un nivel de poluare/impurificare mai redus care va conduce la efecte minore, incadrate in tipul “efecte nedecelabile cazuistic”.

Surse de poluanti pentru ape in perioada organizarii de santier

Tehnologia de executie adoptata, nu implica utilizarea apei in frontul de lucru :

- Pregatirea platformelor betonate si a drumurilor de acces nu necesita utilizarea apei;
- Apa potabila se aduce la frontul de lucru in sistem imbuteliat, iar pentru nevoi igienico-sanitare se utilizeaza toalete ecologice.

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

In perioada de executie a lucrarilor de constructie proiectate, potentialele surse de poluare pentru factorul de mediu apa care pot genera impact sunt:

- pierderi accidentale de carburanti de la utilajele folosite la executia lucrarilor, poluantul caracteristic fiind produsele petroliere;
- pierderi accidentale de materiale folosite la executia lucrarilor;

Pierderile accidentale de produse petroliere se pot produce pe drumurile de acces sau punctual, la frontul de lucru .

Printre masurile de protejare a factorului de mediu apa mentionam:

- Gestionarea corespunzatoare a deseurilor pe amplasament, colectare selectiva, transport si eliminare in conformitate cu reglementarile in vigoare si prin operatori economici specializati si acreditati in domeniu;
- Manipularea combustibililor astfel incat sa se evite scaparile accidentale pe sol sau in apa (faza de constructie, reamenajare);
- Manipularea materialelor sau a altor substante utilizate in faza de constructie se va realiza astfel incat sa se evite dizolvarea si antrenarea lor de catre apele de precipitatii;

In concluzie la realizarea lucrarilor nu apare o poluare semnificativa a retelei hidrografice naturale si nici a apelor subterane.

In consecinta, nu sunt necesare instalatii de epurare sau preepurare a apelor uzate, fiind suficiente numai masurile de natura organizatorica enumerate anterior.

Masurile propuse pentru perioada de executie au drept scop prevenirea si reducerea semnificativa a impactului asupra factorului de mediu apa si nu in ultimulrand respectarea legislatiei de mediu in vigoare. Beneficiarul va aloca toateresursele financiare si umane necesare pentru asigurarea acestor masuri.

Sursele de poluare a aerului si emisii de poluanti în perioada organizarii de santier

Conform celor prezentate anterior, in faza de constructie se vor realiza urmatoarele lucrari:

· lucrari de constructie a halelor de crestere a puilor, filtrului sanitar, platformei pentru depozitarea dejectiilor, gospodariei de apa, retelelor de alimentare cu apa, canalizare, electricitate;

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

- montarea echipamentelor specifice tehnologiei de crestere (adapare, hranire, iluminare, climatizare).

- amenajare cai de acces.

Toate lucrarile se vor desfasura in incinta fermei si vor genera doar niveluri reduse de pulberi specifice lucrarilor de constructii.

Sursele de poluare a aerului in timpul realizarii obiectivului sunt:

1. Utilajele folosite: autobasculante, buldozer

2. Incarcarea si descarcarea solului excavat

Incarcarea-descarcarea solului excavat pentru realizarea sistematizarii pe verticala, a realizarii pardoselelor si a celorlalte fundatii tehnice ar putea genera praf in conditiile in care solul este uscat.

3. Operatiile de grunduire

In timpul operatiei de vopsire – a conductelor si reperelor metalice se degaja substante organice volatile.

4. Manipulare / transport materii prime si materiale in perioada de constructie

- particulele minerale in suspensie, dar care sedimentează rapid chiar si intr-o atmosfera stabilă.

5. gazele de esapamentdin funcționarea utilajelor si a mijloacelor de transport.

In perioada de executie a lucrarilor proiectate, activitatea din santier are un impact negativ nesemnificativ asupra calitatii atmosferei din zonele de lucru si din zonele adiacente acestora.

Executia lucrarilor proiectate constituie, pe de o parte, o sursa de emisii de praf, iar pe de alta parte, sursa de emisie a poluantilor specifici arderii combustibililor (produse petroliere distilate) atat in motoarele utilajelor necesare efectuarii acestor lucrari, cat si ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de praf, care apar in timpul executiei lucrarilor proiectate, sunt asociate lucrarilor de vehiculare si punere in opera a materialelor de constructie, precum si altor lucrari specifice.

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activitatilor care vor avea loc in amplasamentul studiat sunt surse libere, deschise, avand cu totul alte particularitati decat sursele aferente unor activitati industriale sau asemanatoare. Ca urmare, nu se

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

poate pune problema unor instalatii de captare - epurare - evacuare in atmosfera a aerului impurificat/gazelor reziduale.

Printre masurile de protejare a factorului de mediu aer mentionam:

- Materialele de constructii pulverulente se vor manipula in asa fel incat sa se reduca la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curentii atmosferici; materialele se vor aproviziona treptat pe masura utilizarii acestora.
- Mixtura asfaltica va fi adusa gata preparata de la o statie centralizata pentru evitarea manipulării materialelor cu generare de emisii de pulberi
- Stropirea cu apa a materialelor (pamant, nisip), program de control al prafului in perioadele uscate pentru suprafetele de teren cu imbracaminte asfaltica nedecvata, cu ajutorul camioanelor cisterna;
- Utilizarea vehiculelor si utilajelor performante;
- asigurarea functionării motoarelor utilajelor si autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză si încărcătură);
- respectarea riguroasă a normelor de lucru pentru a nu creste concentratia pulberilor in aer;
- Utilizarea unor carburanti cu continut redus de sulf;
- masuri pentru evitarea disipării de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumurilor de acces;
- se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivului si in locuri neautorizate.

Sursele de poluare a solului in timpul organizarii de santier sunt:

Principalele surse de poluare ale solului in timpul executarii lucrarilor :

- poluari accidentale prin deversarea unor produse poluatoare direct pe sol la nivelul fronturilor de lucru;
- depozitarea necontrolata si pe spatii neamenajate a deseurilor sau a diverselor materiale la nivelul fronturilor de lucru provenite din activitatile de constructie desfasurate in amplasament;
- depozitarea necontrolata, direct pe sol, a deseurilor rezultate din activitatea de constructii poate determina poluarea solului si a apelor subterane prin scurgeri directe sau prin spalarea acestor deseuri de apele pluviale;

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

- scaparile accidentale de produse petroliere de la utilajele de constructie; in timpul manipularii sau stocarii acestora pot sa ajunga in contact cu solul;
- spalarea agregatelor, utilajelor de constructii sau a altor substante de catre apele de precipitatii poate constitui o alta sursa de poluare a solului;
- pulberile rezultate la manevrarea utilajelor de constructii si depuse pe sol, pot fi spalate de apele pluviale urmate de infiltrarea in subteran.

Printre masurile de protejare a factorului de mediu sol mentionam:

- Reducerea la minimum a suprafetelor destinate constructiilor sau organizarii de santier;
- Manipularea combustibililor astfel incat sa se evite scaparile accidentale pe sol;
- Manipularea materialelor se va realiza astfel incat sa se evite dizolvarea si antrenarea lor de catre apele de precipitatii;
- Gestionarea corespunzatoare a deseurilor pe amplasament, colectare selectiva, transport si eliminare in conformitate cu reglementarile in vigoare si prin operatori economici specializati si acreditati pe domeniu;
- evitarea disiparii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumului de acces;
- se interzice depozitarea materialelor de constructii in afara amplasamentului obiectivului si in locuri neautorizate.

In cazul unor deversari accidentale de substante poluante, se vor lua masuri rapide de interventie prin imprastierea de nisip, decopertarea stratului superficial de sol afectat si evacuarea acestuia la depozite de deseuri periculoase.

Monitorizarea lucrarilor de constructie va asigura adoptarea masurilor necesare de protectia mediului.

Respectand masurile propuse impactul asupra solului in perioada de executie este nesemnificativ.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

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

La finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității asociate instalațiilor propuse în prezentul memoriu, operatorul va asigura înlăturarea efectelor/ refacerea mediului și manipularea responsabilă a tuturor materialelor, în conformitate cu cerințele legale.

Activitățile de remediere/ dezafectare vor fi efectuate de către operator și/sau de către subcontractorii desemnați în conformitate cu cerințele legale aplicabile din România existente la data încetării activităților autorizate.

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

Intenția operatorului este de a exploata și gestiona instalația astfel încât să se prevină orice scăpare de material poluant care poate fi antrenat în apa de suprafață, subterană sau în sol. Mai mult, în cazul producerii unor astfel de incidente, orice poluare a solului sau apei subterane va fi rezolvată conform procedurii de intervenție în caz de incident, care va fi întocmită la faza de autorizare a instalației.

Prin evaluări de mediu se va stabili dacă sunt necesare cerințe de monitorizare ale solului și apei freactice de pe amplasament. Această colectare a datelor va permite cunoașterea stării apei subterane la predarea autorizației de mediu, va asigura avertizarea în cazul oricărui impact asupra solului și/sau apei subterane și va oferi date ce pot demonstra starea terenului.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Planul de închidere a amplasamentului se referă la închiderea activităților supuse autorizării și la îndepărtarea poluării care ar putea fi produsă pe durata de desfășurare a activităților autorizate.

Principalele obiective ale planului de închidere a amplasamentului sunt:

- Îndepărtarea de pe amplasament a tuturor materialelor potențial poluante rezultate din activitățile autorizate;
- Remedierea poluării solului și apei subterane cauzate de activitățile aferente instalației;

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBINATE PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

- Îndepărtarea tuturor deșeurilor, resturilor de instalație și echipamente utilizate în activităților autorizate;
- Teste de validare a calității solului și apei subterane ca o condiție de predare a autorizației;
- Predarea autorizației la autoritatea competentă;
- Predarea clădirilor și/sau a unui teren depoluat proprietarului/noului ocupant al amplasamentului.

Orice modificări semnificative operaționale sau de infrastructură ale instalațiilor care ar putea avea impact asupra stării terenului și a apei subterane vor fi comunicate autorității competente pentru protecția mediului; se vor menține înregistrările aferente, iar atunci când este necesar se va solicita modificarea autorizației.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

În cursul lucrărilor efective de închidere a amplasamentului (de ex. dezafectare și demolare), se vor lua următoarele măsuri de control pe etape:

a) Planificare și pregătire

Toate lucrările vor fi planificate și efectuate conform legislației de mediu și de protecție a muncii și alte reglementări relevante în vigoare. În plus, în planificarea și efectuarea lucrărilor, se vor lua precauții care să asigure protecția completă împotriva poluării solului și a apei subterane.

Vor fi identificate și marcate clar sistemele sub și supra-terane de utilități de pe amplasament înainte de începerea lucrărilor de demolare sau dezafectare și se vor lua precauții de dezafectare sau protejare a acestora față de stricăciuni. Rezervoarele de stocare supraterane și subterane și conductele aferente vor fi identificate, verificate, golite în condiții de siguranță și certificate curate înainte de a fi scoase de pe amplasament.

Planificarea activităților de închidere/ dezafectare va fi supusă aprobării autorității competente pentru protecția mediului și inspectoratului teritorial pentru protecția muncii.

b) Utilizarea sistemelor de canalizare de pe amplasament

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

Toți angajații și contractorii vor fi instruiți cu privire la importanța protecției canalelor de scurgere înainte de a fi lăsați să lucreze în activități de închidere/dezafectare. În sistemul de canalizare a apelor meteorice nu vor fi admise alte evacuări decât șiroirile pluviale de suprafață.

Înainte de evacuarea de ape uzate în canalizări, se va solicita acordul reprezentanților autorităților de protecție a mediului și gospodărire a apelor.

c) Primirea/ predarea și manipularea materialelor

Operatorul va asigura condițiile necesare ca toate predările/recepțiile de materiale să fie făcute sub supravegherea unui responsabil, să se verifice nivelul din rezervoarele de stocare înainte de umplere/ golire pentru a nu provoca revărsări și fiecare produs este livrat în recipientul/ rezervorul corect. Va fi implementat un plan de intervenție și vor fi asigurate materialele adecvate pentru a face față unui incident.

În cursul lucrărilor de dezafectare, pe amplasament vor fi prezenți angajații în funcții cheie, care au fost instruiți pentru intervenții în caz de deversări accidentale.

d) Stocarea materialelor

Unele dintre materialele utilizate și manevrate în operațiuni de dezafectare/demolare prezintă potențial de poluare.

Orice instalație de stocare a carburanților/ uleiului/ etc. va fi amplasată pe o platformă impermeabilă cu pereți de retenție și va fi asigurată. Baza și pereții trebuie să fie impermeabile la materialul stocat și să aibă capacitatea adecvată. Se va evita depozitarea la nivelul acoperișului sau mai sus. Butoaiele de ulei goale sau cu scurgeri vor fi îndepărtate imediat de pe amplasament și vor fi eliminate de către o firmă autorizată.

Toate supapele și declanșatoarele vor fi protejate de vandalism și interferențe neautorizate și vor fi închise și securizate atunci când nu sunt utilizate. Rezervoarele sau butoaiile trebuie depozitate într-un container securizat, care se păstrează încuiat pe timpul cât nu este utilizat.

Dacă este cazul, autocisternele se depozitează în incinte securizate atunci când nu sunt în funcțiune.

Conținutul fiecărui recipient/ rezervor va fi marcat clar pe acesta și vor fi afișate anunțuri prin care să se ceară ca supapele și declanșatoarele să fie încuiate atunci când nu sunt utilizate.

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBinate PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

Înainte de mișcarea sau perforarea unui rezervor la terminarea unui contract sau mai ales pe timpul lucrărilor de demolare, întregul conținut și reziduurile vor fi golite de către un operator competent pentru a elimina acestea în condiții de siguranță. Conductele pot conține cantități semnificative de material și trebuie golite cu atenție și apoi astupate, pentru a împiedica apariția scurgerilor.

e) Gestionarea deșeurilor

Manevrarea, stocarea și eliminarea corectă a deșeurilor are un rol vital în prevenirea poluării în timpul oricăror lucrări de închidere a amplasamentelor. Operatorul se va asigura că nu există scăpări de sub control ale deșeurilor și că acestea ajung direct la o operatorul autorizat, conform cerintelor legale în vigoare.

Ierarhia gestionării deșeurilor

Operatorul va aplica ierarhia gestionării deșeurilor în toate lucrările de închidere a amplasamentului. Va fi analizată posibilitatea reutilizării, reciclării sau valorificării materialele rezultate din dezafectare înainte de a se pune problema eliminării acestora.

Tratarea și stocarea deșeurilor

Toate deșeurile vor fi depozitate în zone special destinate, izolate de canalele de colectare a scurgerilor de suprafață. Containerele de deșeuri vor fi acoperite, pentru a împiedica antrenarea eoliană a prafului și gunoaielor și acumularea de ape pluviale și vor fi controlate regulat și înlocuite în momentul umplerii. Ori de câte ori va fi necesar, vor fi aduse bene speciale pentru ca deșeurile să poată fi separate în vederea reciclării sau eliminării și pentru a preveni contaminarea încrucișată.

Recipientele care necesită un mod special de manipulare vor fi alese, depozitate și manipulate respectând instrucțiunile producătorului din fișele cu date de securitate ale produsului. Dacă întreținerea instalațiilor folosite la dezmembrări/demolări are loc pe amplasament, uleiul uzat va fi stocat într-o zonă prevăzută cu cuvă de retenție a scurgerilor. Filtrele de ulei și carburant uzate vor fi păstrate de asemenea într-o pușcă special destinată, într-o zonă prevăzută cu mijloace de retenție în vederea colectării separate și reciclării.

Vor fi analizate modalitățile de minimizare a emisiilor de zgomot și praf și nu se va permite arderea de deșeuri pe amplasament.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație,

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor [art. 28](#) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea [nr. 49/2011](#), cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu e cazul.

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

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

MEMORIU DE PREZENTARE
“INFIINTARE FABRICA DE NUTRETURI COMBINATE PENTRU PREPARAREA DE HRANA A ANIMALELOR”

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

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

Nu e cazul.