

MEMORIUL DE PREZENTARE

CONFORM ANEXA 5E LEGEA 292/2018

„ Construire ferma vaci de lapte in localitatea Variașu-Mic și demolare
clădiri existente”

SC AGROMEC VARIAS SRL

I. Denumirea proiectului: „ Construire ferma vaci de lapte in localitatea Variașu-Mic și demolare clădiri existente”

II. Titular:

- **numele** - SC AGROMEC VARIAS SRL

- **adresa poștală** - Sediul social: in sat Variasu Mica, com. Iratosu, nr. 66, jud. Arad, cod unic de înregistrare RO37107082, inregistrata la ORC Arad cu numarul J2/263/2017, email: cooperativa.lactovest@yahoo.com, mobil: 0740034243

Solicitantul își desfășoară activitatea în sectorul de cultivare a cerealelor, plantelor leguminoase și a plantelor producătoare de semințe oleaginoase (cod CAEN 0111), sector ce face obiectul submăsurii 4.1. „Investiții în exploatații agricole”, submăsură ce promovează și sprijină modernizarea exploatațiilor agricole. Prin proiect se propune creșterea competitivității activității agricole a fermei, prin diversificarea producției agricole, în acest sens, **prezentul proiect are ca obiectiv înființarea și dotarea unei ferme zootehnice de vaci de lapte Cod CAEN 0141**

Cresterea bovinelor de lapte.

- **numele persoanelor de contact:**

- **director/manager/administrator** - Varga Gabriel - administrator al SC AGROMEC VARIAS SRL, email: cooperativa.lactovest@yahoo.com , mobil: 0740034243

- Varga Gabriel - administrator al SC AGROMECA VARIAS SRL, email: cooperativa.lactovest@yahoo.com , mobil: 0740034243

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Solicitantul, SC AGROMECA VARIAS SRL, propune prin prezentul proiect construirea și doarea unei ferme de creștere a vacilor de lapte în localitatea Variașu mic, comuna Iratoșu, județul Arad, în contextul în care o astfel de inițiativă se află în acord cu sprijinul acordat prin submăsura 4.1. „Investiții în exploatații agricole”.

Investiția propusă prin proiect se încadrează în obiectivele submăsurii 4.1. „Investiții în exploatații agricole”, propunând investiții în active fizice necesare înființării și dotării unei ferme de exploatare a vacilor de lapte.

De asemenea, proiectul este încadrat prin chiar obiectivul propus spre finanțare pe domeniul de intervenție DI 2A „Îmbunătățirea performanței economice a tuturor fermelor și facilitarea restructurării și modernizării fermelor, în special în vederea creșterii participării și orientării către piață, cât și a diversificării activităților agricole”.

Solicitantul urmărește prin proiect creșterea competitivității exploatației agricole prin înființarea și dotarea unei ferme zootehnice - vaci de lapte.

Obiectivul prezentului proiect este acela de construcție & achiziție de utilaje. Obiectivul tehnic al prezentului proiect de investiție este dat de construirea unei ferme de vaci de lapte, precum și de dotarea aferentă necesară fluxului de producție, prin achiziția următoarelor utilaje:

- Sistem de muls robotizat
- Tanc orizontal
- Robot de împingere automată a furajelor
- Poartă de selecție
- Poartă unidirecțională
- Cușete de odihnă
- Saltea de odihnă pentru vaci
- Front de furajare
- Perie automată pentru vaci

- Poartă telescopică
- Adaptator antiîngheț
- Instalație evacuare dejecții 2 lame
- Instalații evacuare dejecții 1 lamă
- Pompă dejecții 7.5 kW
- Mixer dejecții 7.5 kW
- Pompă dejecții 15 kW
- Mixer dejecții 15 kW
- Distribuitor lapte pentru viței
- Automat hrănire viței
- Sistem de alimentare furaje granulate 15 mc
- Grup electrogen 150 kVA
- Bazin dejecții 1500 mc
- Structură în pantă dublă pe tiranți
- Container mortalitati

b) justificarea necesității proiectului;

Necesitatea unei astfel de investiții este dată de următoarele elemente:

- Valorificarea mai bună a potențialului agricol al zonei prin înființarea unei ferme de creștere a bovinelor de lapte;
- Creșterea valorii economice a exploatațiilor prin diversificarea activității agricole;
- Produse cu valoarea adăugată mare;
- Nivel adecvat de capital și tehnologie pentru realizarea de activități agricole moderne.

Justificarea unei investiții precum cea propusă de solicitant este susținută de toate datele prezentate mai sus, mai mult, arată necesitatea și oportunitatea unei astfel de investiții într-un context favorabil.

Astfel, atât necesitatea cât și oportunitatea investiției sunt o consecință a celor prezentate, derivând din chiar sprijinul acordat prin submăsura 4.1. – Investiții în exploatații agricole. De asemenea, avantajele tehnologice și economice implicate contribuie și la diversificarea și consolidarea economiei locale și regionale, cu influențe pozitive și în plan social. Impactul se referă la următoarea situație cauzală: consumul de materii prime și utilități va crea surse de venituri pentru

furnizorii societății, precum și pentru bugetul local și cel consolidat, prin creșterea contribuției sale la sistemul de impozitare. Creșterea economică va genera un nivel de trai mai ridicat pentru locuitorii comunei, prin asigurarea stabilității forței de muncă în zona rurală.

c) valoarea investiției;

- Valoarea totală a investiției Valoarea totală a investiției este de 7.070.571 lei exclusiv TVA, 8.403.217 lei inclusiv TVA.

d) perioada de implementare propusă;

Perioada de implementare a proiectului este de maxim 24-36 de luni.

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

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

Pe teren există, un saivan si anexe pentru exploatare agricole ce urmează a fi desființate în vederea realizării obiectivului de investiții. Se păstrează cele 2 clădiri care nu se suprapun cu noul amplasament, cu următoarele funcțiuni:

- Corp administrativ, în regim de înălțime P+M. Suprafata construita 97.37mp
- Anexă, în regim de înălțime Parter. Suprafață 65mp.

Grajdul propus, este structurat astfel:

- Va adăposti 70 de vaci cu cușete individuale,
- Zonă de maternitate vaci, cu așternut din pat de paie;
- Masă de furajare pe zonele laterale pe o lățime de 4,30m.
- 1 Robot de mulș
- Lăptărie cu zonă de vestiare, grupuri sanitare, spații tehnice și cabinet veterinar.
- Bazin dejectii exterior ø25m.
- Adiacent bazinului exterior de dejectii se va realiza o cameră tehnică, pentru adăpostirea pompelor hidraulice și o platformă de gunoi din diafragme de beton armat în formă de L.

- Se va amenaja o platforma de furaje din beton armat cu elemente prefabricate din beton armat, cu rol despartior.

Construcțiile propuse, au următoarele suprafețe:

- A.) GRAJD VACI/ADAPOST VACI – 70 DE CAPETE – suprafata 1701,55 mp
- B.) PLATFORMA DEPOZITARE FURAJE – suprafata ocupata de constructii(ziduri)– 31.50 mp + PLATFORMĂ FURAJE Suprafața: 1000 m2
- C.) REZERVOR DEJECTII – suprafata 314,16 mp
- D.) PLATFORMA GUNOI – 34,44 mp
- E.) CASA POMPELOR – 15,81 mp
- F.) DRUMURI ȘI PLATFORME ÎN INCINTĂ, PARCĂRI PROPUSE – 2804,98mpG.)
- G.) SPATIU VERDE AMENAJAT/NEAMENAJAT - 1516,20 mp

BILANT TERITORIAL PROPUȘ :

FUNCTIUNI	SUPRAFATA CONSTRUITA	
	mp	%
CONSTRUCTII EXISTENTE	982	12,95
Constructii propuse spre demolare	-917	-12,09
CONSTRUCTII EXISTENTE DUPA DEMOLARE	65	0,85
CONSTRUCTII PROPUSE	2097,46	27,66
PLATFORMA FURAJE	1000	13,19
DRUMURI ȘI PLATFORME ÎN INCINTĂ, PARCĂRI PROPUSE	2804,98	37,01
SPATIU VERDE AMENAJAT/NEAMENAJAT	1613,56	21,29
TOTAL	7581	100

GRAJD - PARTER

Laptarie 21,08 m2

Vestiar zona murdara barbati 6,01 m2

Vestiar zona murdara femei 5,97 m2

Grup sanitar barbate	6,59	m2
Grup sanitar femei	6,64	m2
Vestiar zona curata barbati	5,40	m2
Vestiar zona curata femei	5,40	m2
Hol	20,25	m2
Boxa curatenie	2,58	m2
Camera dezinfectanti	4,09	m2
Cabinet veterinar	13,54	m2
Depozit medicamente	4,19	m2
Camera distributie apa	12,66	m2
Camera tehnica	7,63	m2
Grajd	1495,27	m2
S TOTAL util	1617,30	m2
S construit	1676,47	m2
Acces	25,08	m2
S construită desfășurată	1701,55	m2

CAMERA POMPELOR

Camera pompe	11.96	m2
S TOTAL util	11.96	m2
S construit	15.81	m2

BAZIN DEJECTII 314.16 m2

PLATFORMA GUNOI 34.44 m2

PLATFORMA FURAJE 1000.00 m2 – suprafata ocupata de constructii(ziduri)– 31.50 mp

POT = 29,81%

CUT = 0,31

Construcțiile propuse vor avea următorul sistem constructiv:

1. GRAJD

- Fundații izolate din beton armat cu talpa C16/20, cuzinet C20/25, legate cu grinzi de echilibrare din beton armat C20/25. Fundațiile de sub stalpi centrali se vor realiza prin corotare cu carota cu diametrul de 1,00m.
- Carcase de buloane cu 4 tije M24, grupa de calitate 8.8, pentru legatura dintre infrastructură și suprastructură.
- fundații continue din beton armat C16/20, cu grosimea talpii de 60cm pe exterior, respectiv 60cm pe interior, la bazin interior de dejecții și sub diafragmele din zona roboților de mulș;
- Bazinul interior se va realiza cu diafragme din beton armat în grosime de 25cm, placa peste bazin din beton armat în grosime de 18cm;
- Corpul de clădire ce adăpostește roboții se va realiza din diafragme de beton armat în grosime de 15cm, placa de beton armat peste parter în grosime de 13cm
- Placa de beton de sub parter va fi armată cu plasă sudată STNB #6/20/20, dispusa la partea inferioară. În zona lăptăriei și a roboților de mulș, placa se va realiza dublu armată.
- Diafragme de beton armat în grosime de 15cm, pentru separarea cușetelor de restul grajdului.
- Zona cușetelor se va realiza din beton armat cu fibre disperse în grosime de 18cm, clasa C30/37.
- Lăptăria se realizează din cadre de beton armat, formate din stalpi și grinzi din beton clasa C20/25, placa peste parter se va realiza din beton în grosime de 13cm.
- Pereții lăptăriei la zona dinspre grajd se vor realiza din diafragme din beton armat în grosime de 15cm până la înălțimea de 1,50m
- Pereții lăptăriei în zone curente se vor realiza din zidărie de cărămidă nestructurală GVP 15cm.
- Peste golurile de uși și ferestre, se prevăd buiandrugi prefabricați ceramici, iar peste golul de fereastră cu deschiderea de 2,50m acesta se va realiza monolit din beton armat.
- Materiale folosite:
 - o Egalizare: Beton C12/15
 - o Fundații în contact cu terenul este: Beton C16/20
 - o Elevații, cuzineți, lăptărie: Beton C20/25

- o Placa pe sol, bazin si alte elemente expuse la dejectii: Beton C30/37
- o Otel beton BST500C, OB37, STNB #6/20/20.
- Clasa de expunere a betoanelor:
- Egalizare: XC0
- Fundații în contact cu terenul este: XC2
- Elevații, cuzineți, lăptărie: XC1
- Placa pe sol, bazin si alte elemente expuse la dejectii: XF1+XA1

2. PLATFORMĂ GUNOI

- Fundații continue cu talpă din beton armat cu talpa C16/20, cu lățimea de 80cm, înălțimea tălpii de 50cm și adâncimea de 1,20m față de CTN.
- Diafragme din beton armat in grosime de 20cm din beton clasa C30/37, pana la cota +2,00m fata de CTS.
- Platforma se va realiza din diafragme pe 2 laturi (4 si 8m), in forma de L
- Materiale folosite:
- o Fundații în contact cu terenul este: Beton C16/20
- o Diafragme expuse la dejectii: Beton C30/37
- o Otel beton BST500C, OB37
- Clasa de expunere a betoanelor:
- Fundații în contact cu terenul este: XC2
- Placa pe sol, bazin si alte elemente expuse la dejectii: XF1+XA1
- Placa pe sol, se va realiza in conformitate cu proiectul platformei exterioare.

3. CAMERA TEHNICA

- Fundații continue cu talpă din beton armat cu talpa C16/20, cu lățimea de 45cm, înălțimea tălpii de 70cm, elevatie 25x60cm din beton armat C16/20:
- Placa pe sol din beton C16/20 in grosime de 10cm, armat cu 2 plase STNB #6/20/20
- Zidărie portantă din cărămidă tip GVP25 în grosime de 25cm, confinată cu stâlpișori și centuri din beton armat 25x25cm;
- Fără planșeu peste parter
- Șarpantă din lemn de rășinoase, ancorat în centuri prin tije filetate
- Înelitoare din plăci sandwich.

- Materiale folosite:
 - o Beton C16/20
 - o Otel beton BST500C, OB37, STNB #6/20/20.
- Clasa de expunere a betoanelor:
 - Fundații în contact cu terenul este: XC2
 - Suprastructura: XC1

4. BAZIN – volum 1500mc

- Bazinul va fi un echipament prefabricat, ce se va monta pe o fundatie din beton armat, turnată monolit.
 - Radier din beton armat:
 - Diametrul de 20m
 - Inaltime 5m
 - Pereti prefabricati din panouri metalice

5. PLATFORMĂ FURAJE

- Suprafața: 1000 m²
- Deschidere utilă: 7,50-8,00m / travee
- Travei: 4
- Elemente prefabricate din beton armat:
- Placa pe sol din beton in grosime de 18cm, clasa C30/37, clasa de expunere XF4, turnat cu pantă pentru dirijarea apelor pluviale

Finisaje

Pardoseli grajd din beton sclivisit

Zonă lăptărie:

- Pardoseli din gresie ceramic
- În grupurile sanitare se prevede faianță până la h=2,10m.
- Pereti tencuiti, glet si zugraveli cu vopsele lavabile
- Tavan din placi de gips – carton pe structura metalica, cu izolatie din vata minerala 20cm.
- Tavanul se va gletui si zugravii cu vopsele lavabile.

Finisajele exterioare grajd sunt:

- Tâmplărie PVC, culoare alb
- Lambriuri din lemn, vopsite RAL6005
- Luminator tip fereastră, cu structură din lemn și închidere din policarbonat semiopac
- Închidere laterala din prelate perforate retractabilă;
- Înelitoare din plăci de plăci sandwich la grajd.
- Parazapezi
- Copertină zona acces lăptărie din lemn cu învelitoare din policarbonat;

Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse;

1. Sistem de muls robotizat, cu 1 robot de muls și 1 unitate centrală, pentru mulsulul a 70 vaci/zi – 1 buc
2. Tanc de racire din otel inoxidabil, 6000 l – 1 buc
3. Robot de împingerea automata a furajelor – 1 buc
4. Poarta de selectie – 1 buc
5. Poarta unidirectionala – 2 buc
6. Cusete de odihna – 70 buc
7. Saltea de odihna pentru vaci – 70 buc
8. Front de furajare – 70 buc
9. Peri automata pentru vaci – 5 buc
10. Poarta telescopica 3-4 metri
11. Adapatoare antiinghet – 6 buc
12. Instalatie evacuat dejectii 2 lame – 1 buc
13. Instalatii evacuat dejectii 1 lame – 1 buc
14. Pompa dejectii 7.5 kW – 1 buc
15. Mixer dejectii 7.5 kW – 1 buc
16. Pompa dejectii 15 kW – 1 buc
17. Mixer dejectii 15 kW – 1 buc
18. Distribuitor lapte pentru vitei – 1 buc
19. Automat hranire vitei – 1 buc
20. Sistem alimentare furaje granulate 15 mc – 1 buc

21. Grup electrogen 150 kVA – 1 buc
22. Bazin dejectii 1500 mc – 1 buc
23. Container mortalitati

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Profilul proiectului este unul zootehnic.

Capacitati de productie:

- ferma va adăposti 70 de vaci cu cușete individuale

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

Pe amplasament nu se desfășoară în prezent nici o activitate.

Descrierea fluxului tehnologic

Hrănirea și adăparea animalelor

Producția de lapte obținută de la bovine are o importanță deosebită, pe de o parte datorită rolului său major în alimentația omului, iar pe de altă parte datorită ponderii acestei producții în eficiența economică a activității de exploatare a bovinelor.

Compoziția laptelui : apă aprox. 87.50%, substanță uscată aprox 12,50% (grăsime 3,80%, substanțe proteice 3,30%, lactoză 4,70% și substanțe minerale 0,70%).

La stabilirea normelor de hrană se ține seama de greutatea animalului, de starea fiziologică de calitate și cantitatea producției. Furajarea va corespunde următoarelor condiții :

- complete din punct de vedere al substanțelor nutritive, săruri minerale și vitamine ;
- în concordanță cu particularitățile biologice ale vacilor de lapte.

Furajele folosite în componența rațiilor furajere ale animalelor, provin în marea lor majoritate din producția vegetală proprie. Culturile vegetale asigură necesarul de fân de lucernă, porumb boabe, porumb siloz, adică furaje de o calitate deosebită, fapt care face ca laptele produs în cadrul fermei zootehnice să fie de o calitate foarte bună și conform cerințelor Uniunii Europene (ca exemplu clasa A, se înscrie în următorii parametrii (NTG ≤ 100.000 iar NCS ≤ 400.000). Astfel, pentru producția de furaje necesare fermei zootehnice, prin prezentul proiect se completează fluxul tehnologic prin achiziționarea de : tractor, mașină

remorcabilă pentru împrăștiat gunoi de grajd și mașină de stropit autopropulsantă.

Un alt element principal în creșterea vacilor de lapte îl constituie apa. Consumul de apă este influențat de greutatea corporală, nivelul producției de lapte, conținutul în apă a furajelor, temperatura exterioară, umiditatea atmosferică. Sistemul de adăpare este automat. Necesarul de apă zilnic este de 100 litri/cap.

Hranirea animalelor se face mecanizat, prin distribuirea furajelor cu ajutorul remorcii de furajare cu șnec de descărcare rapidă. De asemenea, pentru asigurarea furajelor

Etapele furajării

Furajarea și îngrijirea vacilor înainte de insamintare, în timpul gestației și după fată sunt factori esențiali pentru obținerea unui vitel nou-născut sănătos, obținerea unei producții de lapte mari și ușurința în ceea ce privește următoarea monta. De asemenea, trebuie respectată cu strictețe perioada repausului mamar, timp necesar revenirii uterului la dimensiunile normale, astfel lactația să fie în jur de 305 zile.

În furajarea bovinelor, întâlnim câteva etape care trebuie strict evidențiate și urmărite în ceea ce privește furajarea, astfel:

- i. Hranirea vacilor în perioada de repaus mamar
- ii. Hranirea vacilor după fată
- iii. Hranirea vacilor în funcție de producția de lapte
- iv. Hranirea tineretului taurin pe categorii de vârstă :
 - a. 0-3 luni
 - b. 3-6 luni
 - c. 6-12 luni
 - d. 12-18 luni
 - e. peste 18 luni (juninci)
- i. Hranirea vacilor în perioada de repaus mamar

Perioada de repaus mamar este absolut necesară și chiar crucială pentru vacile de lapte, fiindu-le caracteristice următoarele:

- vitelul realizează o creștere ce reprezintă $\frac{3}{4}$ din greutatea corporală la naștere
- vacile își intensifică metabolismul, continuarea depunerii rezervelor corporale în săptămâna a 8-a înainte de fată
- apetitul scade, devenind cel mai redus

- vacile manifesta activitati comportamentale specifice pregatirii pentru fatare si inceputul lactatiei
- furajele trebuie sa aiba un continut mai mic de calciu deoarece in aceasta perioada se definitiveaza osatura vitelului, iar prin depuneri masive de calciu, acesta creste in volum, rezultand probleme la fatare.

Cu aproape doua luni inainte de fatare, vaca trebuie lasata din muls (intarcata) pentru a-si reface rezervele din organism si pentru ca fatul (vitelul) sa se dezvolte normal. In tot acest timp, gospodarul are grija ca furajarea sa fie bine echilibrata, mai bogata in finuri si mai saraca in nutreturi concentrate si se elimina total din ratie nutreturile succulente acide (porumb siloz, borhot, etc.).

Furajele trebuie sa fie de calitate, fara mucegaiuri, neinghetate sau cu pamint pe ele, iar apa sa aiba temperatura normala (din put, fintina), nu rece sau cu gheata.

Furajele se administreaza in 2-3 tainuri, la distante de 6-7 ore intre ele, tainul de seara fiind in cantitate mai mare, in special grosiere sau fin.

ii. Hranirea vacilor dupa fatare

Dupa fatare, organismul vacii trece prin transformari importante: scade in greutate, are loc o deshidratare puternica si o modificare a metabolismului in vederea producerii unor cantitati mari de lapte.

Pentru eliminarea deshidratarii datorita fatarii si a laptelui produs, se impune ca timp de 2-3 zile, vaca sa primeasca zilnic cite o galeata cu suspensie de tarita de griu in apa calda, la care se adauga 30-50 grame sare (o lingura). In aceasta perioada de refacere care dureaza aprox. 40 de zile si in cea imediat urmatoare, este necesara o furajare de virf in care se administreaza furaje succulente, completate cu fin si concentrate care stimuleaza productia de lapte.

iii. Hranirea vacilor in functie de productia de lapte

Un aspect deosebit de important si mai putin respectat, este acela legat de stabilirea cantitatii de concentrate pe care fiecare animal il primeste functie de productia zilnica de lapte. Pentru obtinerea unui litru de lapte, in medie, se administreaza aproximativ 350-400 g concentrate de buna calitate.

Imediat după fătare, vaca va primi zilnic o cantitate de concentrate mai mare decât cantitatea de lapte obținută prin muls (ex. la o mulsoare zilnică de 10 litri lapte pentru care în mod normal se administrează aproximativ 4 kg concentrate acesta va primi 7-8 kg conc. În acest fel cantitatea de lapte zilnic va crește până când se va obține un maxim ce nu mai este influențat de furajare celelalte componente zilnice din hrana fiind oarecum la discreție..În acest moment se va scădea rația de concentrate până când se va mulge o cantitate mai mică de lapte.

Crescând din nou rația de concentrate până la revenirea laptelui la cantitatea maximă, am stabilit rația finală la un randament ideal de valorificare al furajelor, fără pierderi.

iv. Hranirea tineretului taurin pe categorii de vârstă

➤ Cat. 0-3 luni

Alimentatia de baza este constituita din laptele matern, respectandu-se cu strictete perioada colostrala si cel puțin 25 zile perioada de alaptare cu lapte integral, intarcarea producandu-se în general la 30 - 35 de zile. Pentru categoria de la 0 la 3 luni, furajarea se completează cu concentrate care au un continut de proteina ridicat (rație TIPI), consumandu-se în medie 55-60 kg. Concentratul va fi administrat la discreție si va fi completat cu finuri de foarte buna calitate.

➤ Cat. 3-6 luni

În această perioadă furajul de baza este constituit din concentrate de tip II, ele reprezentând principala sursă de furajare, consumandu-se aproximativ 150 kg /perioada. Finurile se dau în continuare la discreție.

➤ Cat. 6-12 luni, 12-18 luni

În această perioadă se administrează concentratul tip III, în medie de 2 –2,5 kg/zi, iar finul se da pe baza de rații (2 kg/zi) introducandu-se în același timp în rație si suculentele.

➤ Cat. peste 18 luni

Când vitica a fost montată, se administrează concentrate de tip III în medie de 2 kg/zi, în rest, alimentatia este ca la vacile gestante.

Principalele nutreturi utilizate in hrana taurinelor

Pot fi impartite in urmatoarele grupe:

- Nutreturi fibroase (finuri, coceni, paie, etc)
- Nutreturi concentrate (cereale, sroturi, reziduuri de la industria de morarit)
- Nutreturi succulente (silozuri, radacinoase, bostanoase si borhoturi)
- Aditivi furajeri (premix-uri, zoofort-uri)

Nutreturi fibroase

Fanurile care se utilizeaza in hrana taurinelor sint:

- fan de leguminoase (lucerna, trifoi, sparceta)
- fanul de graminee (fin din livezi, pajisti cultivate)
- fan de borceag (amestec de paioase + mazare sau mazariche)
- fanuri naturale (de lunca, deal, munte)
- fan de otava (obtinut dupa cosirea pajistilor)

Cantitatile de fan recomandate la taurine sint intre 2 si 10 kg in functie de categoriile de virsta si de starea fiziologica a animalului. Finurile se administreaza ca atare sau macinate (cele de leguminoase) 2-3 tainuri/zi.

Grosiere aceste nutreturi se caracterizeaza printr-un continut ridicat in substanta uscata, valoare nutritiva redusa, precum si o digestibilitate mica. Digestibilitatea poate sa creasca prin diferite metode si procedee de preparare (saramurare, murare, amestec cu melasa, borhoturi, uree, etc). Grosierele se administreaza la animalele adulte, cantitatile variind intre 3-5 kg paie si vrej de leguminoase si 8-10 kg coceni de porumb.

Nutreturi concentrate

Porumbul este cereala care intra in proportia cea mai mare in hrana animalelor, având un continut ridicat in amidon si grasime (4-5%) si scazut in celuloza, digestibilitate ridicata si o mare valoare energetica, continind 8-10% proteina, iar dintre vitamine se remarca vitamina E si provitamina A. In hrana animalelor, porumbul se administreaza sub forma de uruiala, in amestecuri fiind o componenta de baza in producerea nutreturilor combinate, unde participa in urmatoarele proportii:

- 40-60% la vacile gestante si lactante
- 30-40% la tineretul pentru reproducie

- 65-85% la animalele pentru ingrasat

Porumbul se administreaza sub diferite forme:

- boabe macinate pentru virsta 0-6 luni;
- porumb stiulete macinat cu totul pentru virsta 6-18 luni si peste;
- porumb siloz: recoltarea porumbului se recomanda sa se efectueze cind planta se gaseste in perioada de vegetatie lapte- Ceara. Pentru ridicarea continutului de proteina, se poate insiloza porumbul in amestec cu leguminoase, de ex: 75-80% si 20-25% mazare sau soia. De asemeni, o alta posibilitate de a ridica continutul de proteina a porumbului insilozat este de a adauga uree sintetica si sulfat de amoniu (0,72 kg uree+0,28 kg sulfat de amoniu la 200 l apa necesara pentru 100 kg masa porumb insilozat). Acestia se toaca, se depoziteaza pe platforme de beton , dupa care se preseaza pentru eliminarea aerului in vederea obtinerii unei fermentatii de calitate;
- cocenii de porumb administrati fara nici o pregatire in hrana animalelor sint consumati numai in proportie de 50-70%. Pentru a le mari procentul de utilizare, cocenii se toaca la sisca, putind fi administrati ca atare sau in amestec cu borhoturi.

In ratia zilnica se recomanda urmatoarele cantitati de nutret murat sau porumb siloz:

- pentru vacile in lactatie 20-30 kg (rezultate bune se obtin cind 1/3 din cantitate de nutret succulent este reprezentat de sfecla furajera si cind pentru 5kg nutret murat se administreaza 1 kg fin).
- la taurinele adulte la ingrasat se administreaza 30-40 kg/zi, iar la tineret, dupa virsta de 12 luni, 10-20 kg (functie de virsta si greutate).

Orzul si ovazul sint consumate cu placere de catre animale, imbunatatind ratia cu extracte azotate, proteina bruta, grasime si aminoacizi esentiali. Continutul in proteina digestiva este mare la aceste graminee, folosindu-se in hrana animalelor in proportie de 40-50% ovazul in concentrate si orzul in hrana vacilor de lapte in proportie de 30-35% din amestecul de concentrat, acesta din urma avind un efect pozitiv asupra cantitatii si in special asupra calitatii laptelui.

Taritele de grau sint formate din invelisuri bogate in celuloza si germeii bogati in amidon, proteine, saruri minerale (mai ales fosfor), in schimb sarace in calciu. La hrana animalelor, taritele se folosesc in procent de 10-25% din amestecul de concentrat.

Srotul de floarea soarelui, datorita continutului ridicat de proteina, este una dintre componentele de baza la realizarea nutreturilor concentrate in hrana vacilor de lapte a tineretului si a reproducatorilor, folosindu-se intr-un procent de 10-25% din totalul acestor concentrate.

Soia se situeaza printre leguminoasele cu cele mai mari cantitati de proteina (32-34%) si cel mai ridicat continut in lipide (17-20%), substantele nutritive fiind usor digestibile, iar proteina este considerata cu o valoare biologica foarte valoroasa, situandu-se pe primul loc intre concentratele proteice de origine vegetala. Se foloseste in alimentatia animalelor numai dupa un tratament termic (prajire sau fierbere), sub forma de faina.

Nutreturi suculente

Nutreturi insilozate (porumb, borceag, leguminoase). Melasa contine 20% apa, 9% proteine, 60% extractive azotate, fiind bogata in potasiu, zinc, fier, mangan, cupru, cobalt, aceste insusiri dind melasei calitati de suport pentru utilizarea azotului neproteic. Melasa se foloseste diluata in proportie de 2%.

Radacinoase (sfecla furajera, gulii furajere, morcov furajer).

Borhoturile (de griu, de porumb, de cartofi, de bere) contin pina la 95% apa, grasimi, substante azotate, aminoacizi. Se administreaza pina la 30 kg/zi la vacile de lapte.

Bostanoasele (bostanul furajer, pepene verde furajer) sint fructe suculente care contin 90-94% apa, proteina gasindu-se in cantitati f. mici si pot fi administrate mai ales in hrana vacilor de lapte in cantitati de 10-15 kg/zi sub forma tocata sau in amestec cu strujeni tocati pentru silozul murat.

Aditivi furajeri

Substante aditionale de origine minerala. Clorura de sodiu (sarea de bucatarie) macinata, in proportie de pina la 1% din cantitatea de concentrate, aprox. 25-50 g/zi in hrana si sub forma de bulgari in iesle pentru lins.

Creta furajera cu un continut de calciu de aprox. 39%, se administreaza sub forma macinata in proportie de pina la 2% din cantitatea de concentrate, aprox. 50-80 g/zi in hrana.

Fosfati furajeri – sub forma de:

- fosfat monocalcic 15,9% fosfor, 24% calciu
- fosfat dicalcic 18,1% fosfor si 23,29% calciu
- fosfat tricalcic 19,97% fosfor si 38,76% calciu

Faina de oase – provine din macinarea oaselor degresate si si degelatinate si contine 28-35% calciu, 14-15% fosfor sub forma de fosfat dicalcic.

Substante aditionale de uz furajer

Cunoscute sub denumirea de premix-uri, zooforte-uri, contin: antibiotice, hormoni, proteine iodate, enzime, drojdii furajere, etc, care desi in cantitati mici, max.1%, sint deosebit de benefice pentru cresterea si dezvoltarea animalelor, obtineri de productii ridicate de lapte.

Tehnica adaparii taurinelor

In cresterea taurinelor, aprovizionarea cu apa trebuie considerata ca un element tehnologic esential de asigurat la timp si in conditii de calitate. Trebuie sa se foloseasca apa potabila care corespunde cerintelor organismului, sa satisfaca nevoia de apa si sa nu prejudicieze sanatatea si productia animalului.

Cantitatea zilnica de apa variaza in mare masura in functie de sezon, de starea fiziologica si de nivelul performantelor (mai mare la vacile in lactatie si mai mic la cele in repaus mamar si la cele cu productii mai scazute). In general, consumul mediu de apa/cap de vaca este de 45-60 litri/zi.

Adaparea se poate realiza direct din surse naturale potabile (riuri, fintini) si din surse subterane prin forare, cu ajutorul adaptorilor automate cu clapeta sau nivel constant.

Frecventa adaparii in cazul distribuirii nemecanizate a apei (adaparea la galeata) este de 2-4 ori/zi la temperatura de 10-12 grade.

Adaparea automata asigura consumul de apa la discretie, stimulind cu 20% in plus productia de lapte fata de administrarea manuala.

Adaposturi – conditii de cazare si de microclimat

Adaposturile pentru cresterea bovinelor trebuie sa asigure un microclimat corespunzator in ceea ce priveste constructia in sine care trebuie sa fie facuta din materiale termoizolante (caramida, boltari, lemn) cu cai de acces pentru administrarea furajelor si evacuarea dejectiilor, canale de scurgere a purinului si spatiu de odihna pavat cu caramida moale sau scindura din lemn de esenta moale.

Luminozitatea adaposturilor trebuie sa fie asigurata prin geamuri cu deschidere verticala cu suprafata de 1/20 din suprafata totala a adapostului.

Sistemul de intretinere a vacilor in adaposturi este cel legat care urmareste sa asigure fiecarei vaci spatiul optim pentru odihna si igiena, precum si posibilitatea unei hraniri si mulgeri cit mai corespunzatoare. Limitele optime ale standului pentru vaca de lapte sint: 1,80m lungime, 0,8 m latime, latimea ieslei 0,50 m, cu adincimea de 0,20-0,30 m.

Asternutul se schimba zilnic, mentinindu-se uscat pentru a nu se depune balega, in special la spatele vacii (uger si alte portiuni apropiate) si a se evita infectiile.

De asemeni, grajdul trebuie sa fie aerisit zilnic, sa fie prevazut cu rasuflatori sau cu geamuri mici, care sa asigure un circuit constant si uniform al aerului in tot grajdul. Un grajd cu microclimat corespunzator in ceea ce priveste temperatura, ventilatia aerului si umiditate, trebuie sa prezinte la intrare in acesta un miros de asternut proaspat (paie, pleava, rumegus) sau miros de fin, sa nu prezinte miros de dejectii sau una dintre cele trei noxe (gaze) ce apar in grajd: bioxid de carbon, hidrogen sulfurat, amoniac.

Erorile de alimentatie si consecintele lor

Erorile de alimentatie determina afectiuni metabolice si functionale. Acestea se inregistreaza cu precadere in perioada de repaus mamar, cit si in perioada de inceput de lactatie. Pe ansamblu, erorile alimentare provoaca nu numai stare de boala, determinind si scaderea productiei de lapte.

Carentele si dezechilibrele nutritionale produc o serie de tulburari cum ar fi: cetoza (acetomenia) care apare la inceputul lactatiei si sfirsitul gestatiei si se datoreaza cantitatilor prea mari de suculete in ratie si cantitate mica de fibroase. Se manifesta prin scaderea semnificativa a productiei de lapte si apetit capricios, animalul degaja un miros pronuntat de acid butiric (fructe fermentate).

Alcaloza ruminala apare in momentul dezechilibrului ratiei, cind aceasta contine prea multa creta furajera sau faina de oase. Aceasta se depune in rumen, ducind la perturbarea miscarilor intestinale pina la disparitia acestora. Animalul prezinta asa numita "febra a laptelui" care se intilneste la vacile cu productii mari de lapte aflate la 3-a sau a 4-a lactatie. Aceasta survine in prima sau a doua zi dupa fratare si evolueaza cu pareze temporare, glanda mamara se modifica fiind mult marita si fierbinte.

Tetania de iarba apare la vacile cu productie mare de lapte datorita continutului mare de potasiu si substante azotate din iarba si continutului redus de magneziu. Este o boala de adaptare si pentru a fi prevenita, trebuie facuta o trecere traptata de la regim de hrana uscata la pasune, care trebuie facuta in minimum 8 zile, cind pasunatul nu trebuie sa depaseasca 1-2 ore/zi.

Carentele alimentare prelungite duc la modificari metabolice importante ale proteinelor, lipidelor si in dinamica hormonala, ducind in cele din urma la sindrom de infecunditate si sterilitate, boli ale oaselor.

Toate aceste tulburari nutritionale pot fi prevenite prin adoptarea unei strategii rationale in hranirea bovinelor, respectiv respectarea cerintelor nutritionale in functie de starea fiziologica a animalului, de anotimp (furajele de sezon), virsta animalului si zona geografica.

Actiuni sanitar-veterinare obligatorii ce trebuie executate la taurine

Din punct de vedere sanitar-veterinar, animalele trebuiesc tratate de-a lungul unui an calendaristic in vederea prevenirii unor boli infectioase si parazitare, astfel:

Dehelmintizarile (tratamentele impotriva viermilor de diferite categorii, intestinali, pulmonari, hepatici, renali, sangvini, etc) trebuie sa se execute in cadrul campaniilor de primavara, odata cu iesirea animalelor la pasunat sau trecerea celor din stabulatie permanenta la alimantatia cu masa verde si in campanie de toamna cind animalele intra la grajd. In zonele cu terenuri umede, mlastianase, cu o vegetatie de tip luxuriant (in care se dezvolta melcul gazda intermediara pentru Fasciola Hepatica – numit si galbeaza) este recomandat sa se repete tratamentul antiparazitar inca o data in mijlocul verii, in perioada 15 iunie – 15 iulie.

Vaccinarile profilactice se executa in campaniile de primavara de catre medicii veterinari ai circumscriptiilor sanitar-veterinare teritoriale, moment in care se preleveaza probe pentru analize de laborator in vederea depistarii diferitelor boli.

In mod obligatoriu, din punct de vedere profilactic, trebuie efectuat trimestrial operatii de dezinfectie, dezinfectie si deratizare a grajdurilor si anexelor acestora. Daca gospodarul nu are suficient timp sau materiale necesare, se pot face acestea cel putin de doua ori pe an, prin varuire, spalare cu apa de var, dupa o curatire mecanica minutioasa, stropirea pardoselilor, peretilor si tavanului cu diferite substante decontaminante, care se gasesc la tpate punctele sanitar-veterinare si sint la un pret mic

(cloramina, decontaminol). De asemenea, se pot folosi insecticide care se pun in amestec sau in solutii simple folosite la fel ca substantele decontaminante, prin pulverizare. Acestea din urma, pot fi folosite si pentru imbaiere sau pulverizarea animalelor pentru combaterea parazitilor externi (purici, capuse, riie, paduchi, etc.).

O atentie deosebita trebuie acordata rozatoarelor (soareci, sobolani, dihuri) care trebuiesc inlaturati prin folosirea momelilor otravitoare sau a capcanelor, fiind cunoscut faptul ca acestia pot difuza o gama variata de boli infectioase si parazitare.

Viteii beneficiaza si ei de o seria de tratamente sanitar-veterinare, astfel:

Imediat dupa intarcare - tratament antiparazitar intern. Acesta se repeta din 3 in 3 luni pina la virsta de 1 an cind intra in schema generala ca pentru adulte (primavara si toamna).

Vaccinarile profilactice care se executa in campanii primavara-toamna, cei fatati iarna-primavara se vaccineaza in campania de primavara, cei fatati vara-toamna se vaccineaza toamna. Tot acum se vor preleva probe de laborator (fecale, sînge) si se executa tiberculinarea in vederea depistarii focarelor de tuberculoza, para-tuberculoza, leucoza bovina, bruceloza, etc.

Un bun gospodar care isi va hrani vacile cu pricepere si constiinciozitate, va avea viteii sanatosi (robusti si vioi), fara sa sufere de diferite tulburari gastro-intestinale in primele 10 zile de viata (diaree neonatala), realizeaza o productie cu 20% mai mare de lapte pe intreaga perioada de lactatie, iar majoritatea vacilor vor ramine gestante la al doilea (6 saptamini) sau al treilea (9 saptamini) ciclu de calduri dupa fatare. Astfel, 12 luni calendaristice, vacile astfel ingrijite si supravegheate vor fata din nou, deci, gospodarul va inregistra anul si vitelul.

Asadar, principiile generale pentru functionarea si organizarea fermelor de vaci sunt:

- Asigurarea si folosirea judicioasa a furajelor;
- Realizarea unei natalitati de 85-100%;
- Asigurarea fortei de munca calificate si cresterea gradului de calificare a acesteia;
- Asigurarea productiei si salarizarea in functie de rezultatele productiei;

Evidenta corecta tinuta de fermieri asupra performantelor de productie pe intreaga perioada de exploatare a vacilor.

- Mulgerea vacilor** Mulsul este mecanizat datorită multiplelor avantaje pe care le prezintă : eficiența economică sporită, productivitatea muncii ridicată, reducerea efortului fizic, obținerea unei producții cantitative și calitative sporite de lapte și în mod deosebit, obținerea unui lapte cu o calitate igienică deosebită.
- Asigurarea furajelor** Cantitățile de furaje necesare vor fi asigurate de către solicitant atât din producția proprie cât și de la societăți specializate în acest domeniu, așa cum reiese și din tabelul cu potențialii furnizori ai solicitantului.
- Patul permanent** Pentru asigurarea asternutului, solicitantul va utiliza patul permanent.
- Asternutul în adaposturile pentru animale este reprezentat de diverse materiale care se aplică pe pardoseala cu scopul de a asigura animalelor un culcus calduros, moale, elastic și uscat.
- Rolul asternutului este de a izola termic organismul animalului și de a reduce diferența de temperatură dintre acestea și suprafața pardoselii. La vacile în decubit, pardoseala fără asternut poate genera scăderea temperaturii glandei mamare cu până la 20 de grade C față de temperatura internă, determinând scăderea producției de lapte și creșterea incidenței mastitelor.
- Formarea asternutului permanent se realizează prin distribuirea unei cantități de 0,5 – 1 kg var nestins la mp peste care se așează un asternut de minim 10 – 30 cm în funcție de specie. Asternutul se improspătează permanent cu paie din belsug.
- Pardoseala este acoperită cu un strat gros de paie, constituind un asternut permanent, care se improspătează zilnic cu un strat de paie, menținându-se uscat pentru a nu se depune balega, în special la spatele vacii (uger și alte porțiuni apropiate) și a se evita infecțiile.
- Asternutul permanent se evacuează complet de regulă de 2 ori pe an (primăvara și toamna).
- Cerintele igienice și economice pentru un bun asternut se referă la capacitatea de izolare termică și de absorbție mare; elasticitatea superioară; lipsa toxicității și a capacității de iritare a pielii; lipsa aderenței pe par.
- Materialele frecvent folosite sunt: paie (calitate foarte bună); vrejurile de leguminoase, coceni de porumb (calitate slabă); rumegusul de esență moale (calitate bună); alte materiale provenite din natură. În cazul de față, solicitantul va utiliza cu preponderență materiale paie.

Cantitatea de paie necesara zilnic pe cap de animal este de 2-3 kg/cap/zi bovine (cu parul scurt); 4-5 kg/cap/zi bovine (cu parul lung); 3-4 kg/cap/zi tineret bovin; 2-3 kg/cap/zi vitei.

Pentru asigurarea asternutului, cât și pentru evacuarea bianuală a acestuia vor fi utilizate utilajele propuse a fi achiziționate prin proiectul de față.

Managementul dejecțiilor Managementul dejecțiilor va fi asigurat prin cele 2 obiective ale proiectului, anume Bazinul de dejecții și Platforma de gunoi, prevăzute a fi construite.

Asigurarea asistenței veterinare Asigurarea asistenței veterinare are la baza urmatorul program de urmarire:

- tuberculina TCS. TU se face o data pe an la bovinele de peste sase saptamani;
- bruceloza, care se efectueaza de 4 ori pe an din lapte la efective care se mulg si examen serologic la celelalte;
- leucoza enzootica bovina LEB. se face o data pe an prin ex serologic la toate bovinele de peste 12 luni;
- paratuberculoza. para TBC. ca se efectueaza la animalele reactive pozitiv sau dubios la aviar in urma TCS TBC;
- bluetongue. boala limbii albastre. la efectivele ce se afla in apropierea granitelor sau la efectivele afluite din tari in care evolueaza boala;
- EST - encefalopatia spongiforma a taurinelor. la toate probele de animale moarte sau sacrificate peste 24 luni. efectuandu-se prin recoltare de trunchi cerebral;
- campilobacterioza. se efectueaza la toti taurii din exploatare de 2 ori pe an. probele prelevandu-se din secretiile preputiale;
- IBR. la toti taurii de reproducie examinandu-se o data pe an si la 10% din bovinele de peste 12 luni la care nu s-a efectuat vaccinarea contra IBR;
- fascioloza se face prin examen copropatologic de 2 ori pe an primavara si toamna;
- vaccinarea contra antrax bovin o data pe an la toate bovinele de peste 2 luni cu completari lunare.

Toate actiunile sanitare veterinare ce implica starea de sanatate a animalelor cu protocoale specifice in functie de necesitate.

Controlul se va realiza permanent, prin angajati proprii prevazuti in numarul de personal avut in calcul, si prin contract extern cu cabinet specializat doctor veterinar.

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

Capacitati de productie:

Ferma propusa, este va adăposti 70 de vaci cu cușete individuale

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

Materii prime, produse finite și consumuri specifice

Materii prime și consumuri specifice

Consumurile specifice de materii prime sunt prezentate mai jos.

Consumuri de furaje estimate		AI	A2	A3	A4	A5
Siloz	(to)	736,0	738,0	736,0	736,0	736,0
Fan lucerna	(to)	148,9	149,3	148,9	148,9	148,9
Paie grau	(to)	135,6	136,0	135,6	135,6	135,6
Nutret concentrat:	(to)	132,3	132,6	132,3	132,3	132,3
Tarate	(to)	23,7	23,8	23,7	23,7	23,7
Porumb boabe	(to)	52,6	52,8	52,6	52,6	52,6
Srot floarea soarelui	(to)	40,2	40,3	40,2	40,2	40,2
Srot soia	(to)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Calciu furajer	(to)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sare bulgar	(to)	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Grau	(to)	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
Premix vaci	(to)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Premix tineret	(to)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bicarbonat alimentar	(to)	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Apă	(,000 l)	1.022,0	1.024,8	1.022,0	1.022,0	1.022,0

Coroborând aceste consumuri specifice cu cantitățile produse anual, se obțin cantitățile totale de materii prime consumate, prezentate detaliat.

Siloz	(to)	88.318,0	88.560,0	88.318,0	88.318,0	88.318,0
Fan lucerna	(to)	1.341,0	1.344,0	1.341,0	1.341,0	1.341,0
Paie grau	(to)	5.427,0	5.442,0	5.427,0	5.427,0	5.427,0
Nutret concentrat:	(to)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tarate	(to)	8.545,0	8.569,0	8.545,0	8.545,0	8.545,0
Porumb boabe	(to)	13.470,0	13.507,0	13.470,0	13.470,0	13.470,0
Srot floarea soarelui	(to)	646,0	648,0	646,0	646,0	646,0
Srot soia	(to)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Calciu furajer	(to)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sare bulgar	(to)	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
Grau	(to)	7.935,0	7.957,0	7.935,0	7.935,0	7.935,0
Premix vaci	(to)	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
Premix tineret	(to)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bicarbonat alimentar	(to)	131,0	131,0	131,0	131,0	131,0
Medicamente		19.166	19.219	19.166	19.166	19.166

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Alimentarea cu energie electrica - obiectivul se va branșa la rețeaua de distribuție de energie electrica din zonă. Ferma va fi dotata si cu un generator de 150 KVA. Alimentarea tabloului principal localizata in spatiul special amenajat din incinta laptarie se va realize cu cablu monofilat cu o sectiune de 4x150-250 mm² . Dimensionarea corecta se va realize dupa un proiect de specialitate si dupa efectuarea unui calcul energetic.

Alimentarea cu apa - se va realiza de la rețeaua centralizata – anexam contract Compania de Apa Arad.

Obiectivul va respecta prevederile P118, valabil la data realizarii proiectului tehnic, in care vor fi cuprinse toate masurile necesare pentru protectie si stingerea incendiilor (sistem pentru detectie, iluminat, rezerva de apa daca va fi cazul, evacuare , acces de interventie, evacuare a gazelor si fumului)

Alimentarea cu apa a noilor facilitati se va realiza din rețeaua existenta. Aductiunea apei se va realiza prin conducta de 2 toli amplasat subteran. Se vor realiza doua circuite distincte . Un circuit va deservii adaparea animalelor .Celalat circuit va fi trecut prin statia de dedurizare (sare) si defezare(rasini) si va deservii robotii de muls si apa menajera din laptarie.

- canalizarea menajeră - se va realiza in incinta si va fi prevăzută pentru clădirea administrativa, inclusiv cu montarea unui rezervor vidanjabil cu capacitatea corespunzatoare.

- canalizarea pluvială

- Apele pluviale- de pe clădiri vor fi colectate prin jgheaburi si burlane si evacuate pe spațiul verde

- de pe platformele carosabile vor fi colectate prin rețea pluviala proprie, prevăzută in incinta, trecute prin separatoare de nisip si hidrocarburi, iar apoi colectate in bazin de retentie pentru a fi evacuate pe spațiul verde sau folosi la irigarea acestora.

- canalizarea tehnologica : Va fi complet automatizata. Bazinul de dejectii nou edificata v-a fi interconectata cu facilitatile vechi. Vor fi montate pompe de dejectii noi care vor dirija fractiunea lichida catre separatorul de dejectii.

Alimentarea cu gaze naturale - Nu este cazul.

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

Prin lucrările prevăzute factorii de mediu nu sunt afectați și nu se impun lucrări de reconstrucție ecologică. Toate materialele și tehnologiile utilizate sunt moderne și nepoluante. Materialele si deșeurile rezultate în urma lucrărilor de construcții vor fi transportate și depozitate de către constructor, pe cheltuiala sa în deponeurile indicate de către autoritatea publică locală în autorizația de construire.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente - Pe timpul execuției lucrărilor se vor utiliza căile de comunicații existente – Accesul pe cale rutieră, se face din DJ 709C (Arad-Variașu Mic).

Accesul pe teren se va realiza printr-o parcela alatura cu drum de servitute

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare- Resursele naturale nu vor fi exploatare în mod direct, în sensul utilizării pe fluxul proceselor asociate proiectului. Pentru construirea clădirii propuse, se vor folosi ca și materiale de construcție autohtone.

- metode folosite în construcție/demolare - au fost tratate la cap III - f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară - Obiectivele propuse vor avea întocmite proiecte pentru fazele de lucrări: faza D.T.A.C., P.TH. și D.D.E. care vor fi depuse la Primăria Iratosu, iar după obținerea AUTORIZAȚIEI de CONSTRUIRE, construtiile autorizate urmează să fie executate, conform proiectelor și detaliilor elaborate.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate – proiectul se încadrează într-o zonă cu specific agrozootehnic conform PUG Iratosu, în vecinătate se desfășoară activitate de fermă agricolă.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare - nu au fost luate în considerare alternative privind amplasamentul, doar alternative privind sistemul constructiv. S-a ales soluția prezentată în această documentație având la bază următoarele considerente:

- Asamblare ușoară;
- Timp de execuție mici;
- Costuri de proiectare mai mici, structura metalică permitând rectificarea ușoară a eventualelor erori de proiectare identificate în faza de execuție;
- Utilizarea învelitorii din panouri sandwich conduce la o reducere a costurilor asociate, datorată faptului că această structură este printre cele mai ușoare existente pe piață (ceea ce impune o sarcină redusă asupra structurii de rezistență a clădirii, conducând la dimensiuni reduse ale elementelor de rezistență necesare);
- Intreținere simplă;
- Construcția metalică poate fi reutilizată;
- Din punct de vedere ecologic materialele utilizate sunt materiale reciclabile și nu dăunează mediului înconjurător;

- 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 este cazul

- alte autorizații cerute pentru proiect –Aviz DSP, Aviz DSVSA, Acordul administratorului drumului public/privat de acces, Alimentarea cu energie electrică

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Pe amplasament in prezent se afla urmatoarele constructii:

C1 – grajd cabaline – suprafata 65 mp

C2 – grajd vaci – suprafata 726 mp

C3 – padoc vaci – 191 mp

Activitatea de demolare se va desfasura in urmatoarele directii principale:

- demolarea constructiilor din metal, beton si zidarie;
- dezafectarea instalatiilor interioare;
- transportul molozului catre spatii special amenajate si predarea materialului valorificabil

Concret, operatiunile de demolare se vor succeda in urmatoarea ordine:

- Se imprejmuieste pentru delimitare perimetrul de interventie; Toate retelele se vor deconecta inainte de inceperea lucrarilor de demolare;
- Se elibereaza si se preda amplasamentul;
- Se demonteaza toate elementele ramase, aferente instalatiilor;
- Se demonteaza toate tamplariile, inclusiv grilajele metalice, incercandu-se recuperarea unora dintre ele, daca este posibil;
- Se monteaza schele de lucru si acces la acoperis, inclusiv lucrari de sustinere pentru a nu se produce accidente;
- Se trece la demontarea invelitorii de acoperis, a jgheburilor si burlanelor;
- Se trece la demontarea elementelor structurii acoperisului. Daca din elemente demontate se pot sorta unele dintre ele, acestea merg in depozit, restul mergand la deseuri;
- Se demoleaza planseelor (acolo unde exista), care in marea lor majoritate prezinta degradari. Pentru aceasta se va avea mare grija la sprijinirea si popirea planseelor pentru a nu se prabusi in timpul lucrului. Se asigura stabilitatea elementului si apoi se intervine pe zonele de monolitizare.

- Cladirile cu structura de rezistenta din pereti din zidarie nearmata cu regim de inaltime P, se demoleaza prin procedee mecanice direct, fara necesitatea unor sprijiniri;
- Se demoleaza peretilor din zidarie de caramida (acolo unde exista);
- Se demoleaza /demonteaza elementelor de beton prefabricat (grinzi si stalpi), lucrare ce se va face functie de posibilitatile si dotarile executantului lucrarii;
- Se demonteaza confectia metalica;
- Se demonteaza, desface si sparge pardoselile existente, lucrare ce se va face functie de posibilitatile si dotarile executantului lucrarii;
- Se demoleaza fundatiile, lucrare ce se face dupa cum urmeaza:
 - se elibereaza fasii de minim 80 cm pe langa acestea;
 - se sparg betoanele adiacente, in special unde sunt trotuare si platforme;
 - se executa sapaturi langa fundatii;
 - se demolează fundatiile;
- lucrarile se executa tehnologic functie de posibilitatile si dotarile executantului.
- Se demoleaza platformele betonate;
- Se trece la curatarea si sortarea materialelor rezultate din demolari, care se vor stivui, depozita si preda beneficiarului pentru valorificare;
- Deseurile din fiare vechi se vor stivui si preda beneficiarului pentru valorificare;
- Deseurile de lemn si alte materiale, cat si molozul se depoziteaza temporar la un loc special ales in incinta de catre beneficiar, pana la evacuarea lui;
- Se evacueaza deseurile si molozul la locurile indicate de catre organele administrative locale;
- Se niveleaza si se compacteaza terenul si dacă este necesar pamant suplimentar de umpluturi, acesta se aduce din gropi de imprumut, indicate de organele administratiei;
- Dupa nivelarea terenului si eliberarea lui, acesta se preda beneficiarului spre folosinta.
- Verificarea pe tot parcursul interventiei de demolare a existentei unor eventuale conexiuni structurale;
- Asigurarea unui parcurs al lucrarilor de demolare astfel incat sa fie protejata integritatea structurala a cladirilor din vecinatatile

V. Descrierea amplasării proiectului:

Amplasamentul se afla in judetul Arad, in localitatea Variașu Mic, in intravilan si se identifica prin CF nr. 301072 Iratoșu - suprafata 7581 mp.

- are dimensiunea in plan de aprox: 70x90m
- este proprietatea lui Varga Gabriel
- intabulare drept de supraficie, cu titlu gratuit pentru SOCIETATEA AGROMEC

VARIAȘ S.R.L., CIF:37107082

Vecinătăți:

- Nord-Vest: fermă existentă
- Nord-Est: fermă existentă
- Sud-Est: teren agricol
- Sud-Vest: teren agricol

Accesul la teren se realizează din DJ 709C (Arad - Variașu Mic).

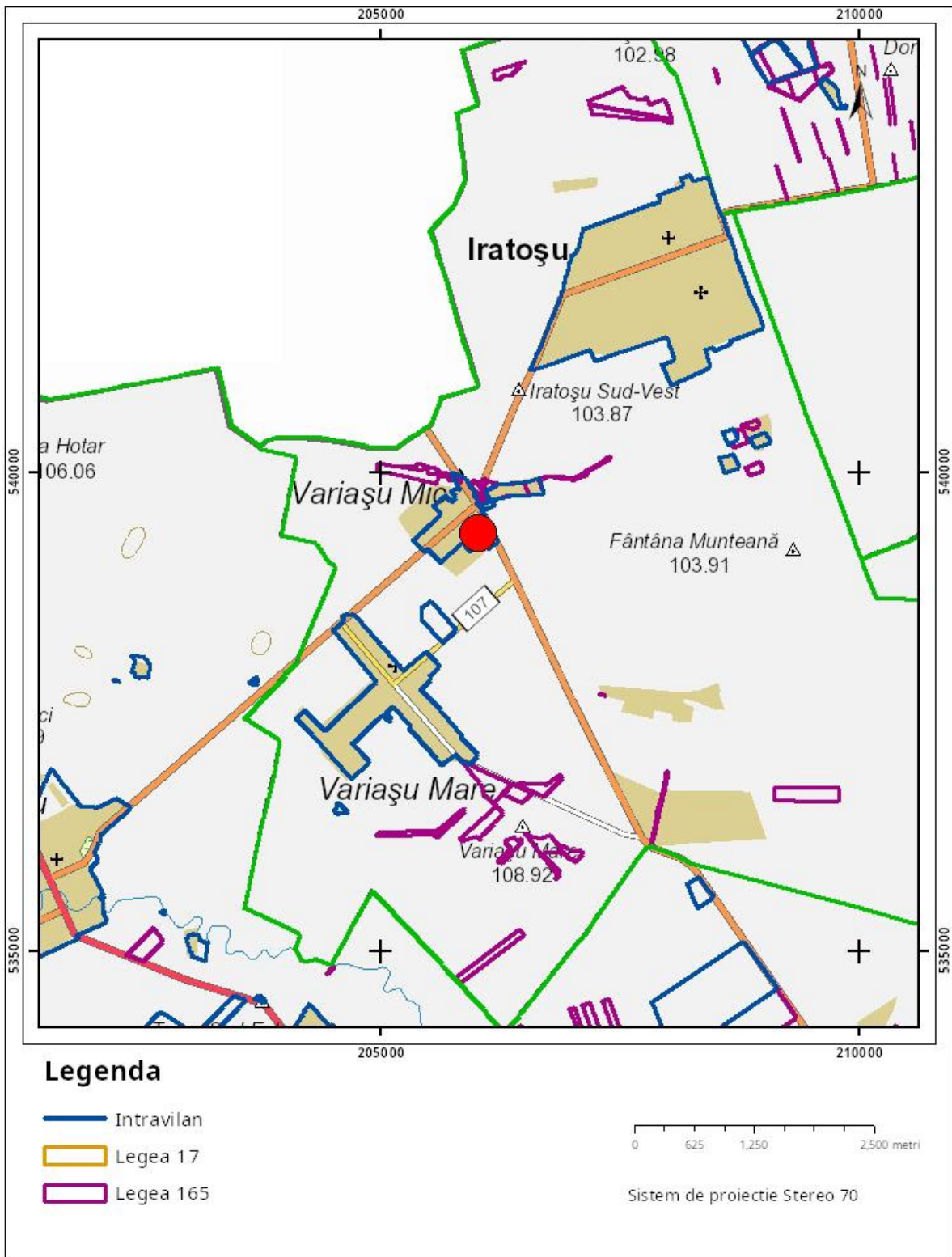
- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

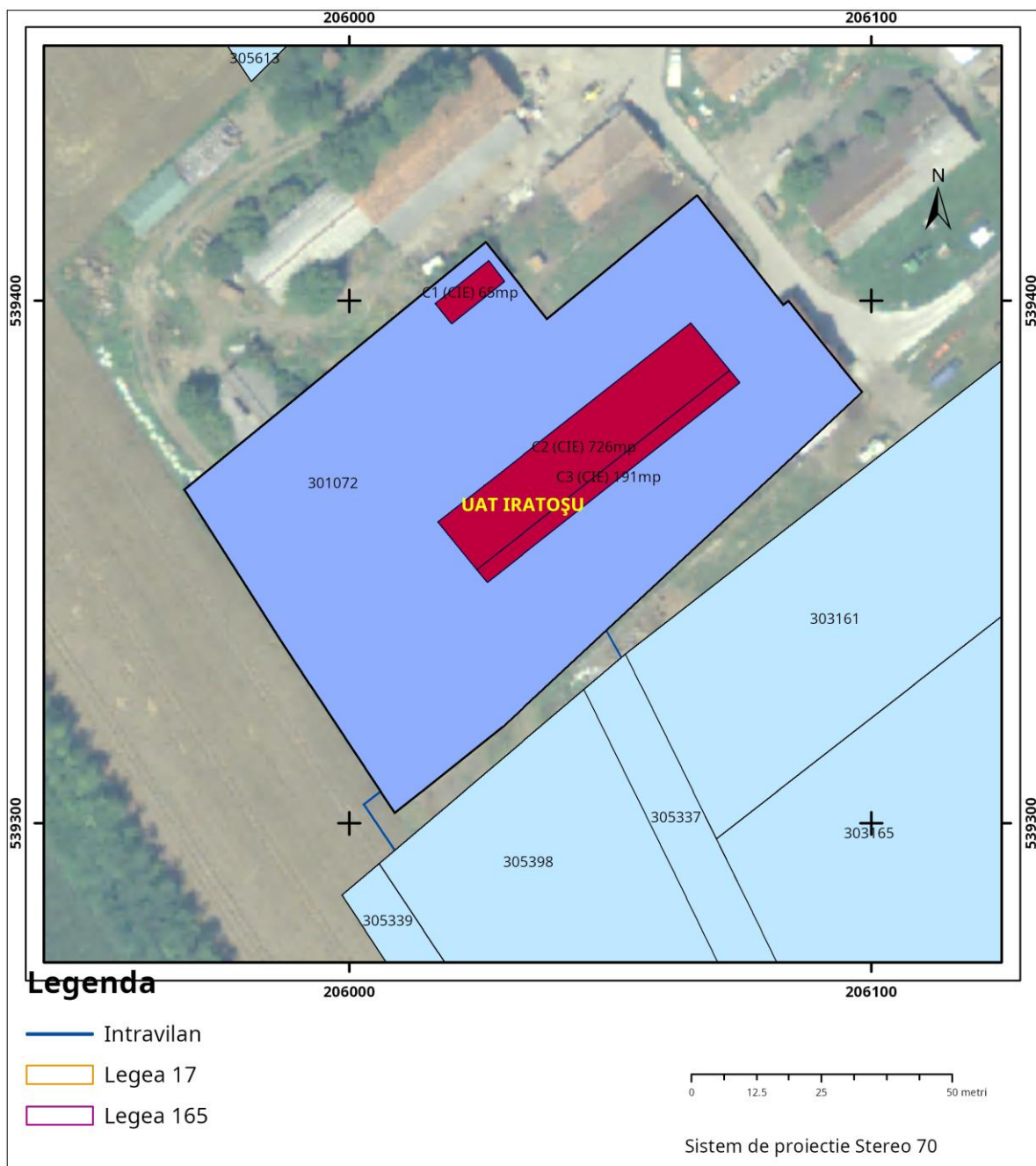
Nu este cazul – Distanța până la granița cu Ungaria în linie dreaptă este de 1200 m

- 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 este cazul

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





- **folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; politici de zonare și de folosire a terenului; arealele sensibile;**

Amplasamentul face parte conform PUG aprobat din UTR1 – Variasu mic si are functiunea de unitati Agricole – constructii zootehnice – grajduri.

- 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;

Nr.	x	y	IE
1	206066.6	539420.3	301072
2	206037.8	539396.5	301072
3	206026.1	539411.3	301072
4	205988.1	539380.1	301072
5	205978	539371.8	301072
6	205968.4	539363.9	301072
7	205986.6	539335.3	301072
8	206008.7	539302	301072
9	206029.4	539318.5	301072
10	206098.1	539382.6	301072
11	206090.3	539392.3	301072
12	206084.4	539399.7	301072
13	206084.1	539400	301072
14	206083.1	539399.3	301072
15	206066.6	539420.3	301072

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare - nu a fost luata in considerare o alta variant de amplasament.

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:

In perioada de executie a investitiei

Lucrarile care se executa prin prezentul proiect sunt lucrari normale ca pentru orice obiectiv de investitie.

In perioada de exploatare a investitiei

Constructiile proiectate nu vor avea nici o influenta asupra apelor de suprafata si a celor de adancime prin masurile care se vor lua pentru preintampinarea infiltratiilor.

Se poate concluziona si aprecia, ca in cazul unei exploatare normale, in care se respecta procesul tehnologic si ansamblul de masuri de protectie, impactul acestei activitati asupra apelor de suprafata, subterane si asupra sanatatii populatiei este nesemnificativ.

- Apele pluviale impurificate cu dejectii sunt colectate in bazin vidanjabil din care periodic vor fi vidanjate vor fi folosite pentru fertilizarea terenurilor agricole.

- Se vor lua toate masurile necesare in vederea evitarii scurgerii de ape pluviale cu purin sau suspensii solide in santuri sau canale adiacente si prevenirea infiltrarii materiilor fecale in sol.

b) protectia aerului:

In perioada de executie a investitiei

Poluarea factorului de mediu aer este de scurta durata si este limitata in timp, poluantii pentru aer in timpul executiei fiind zgomotul, pulberile si gazele de esapament.

Pulberile prafoase rezulta de la rulara mijloacelor de transport pe caile de acces din incinta obiectivului.

Gazele de esapament rezulta de la masinile si utilajele folosite in timpul executiei. Contin: NO_x, CO, N₂O, pulberi, COV, SO_x.

Sursa de poluare reprezentata de mijloacele de transport care vor rula pe caile de acces din incinta obiectivului si de masinile utilizate in procesul de constructie este o sursa de poluare difuza.

Reducerea poluantilor in zona santierului se poate face prin amplasarea unor ecrane protectoare si udarea suprafetelor de rulare.

In perioada de exploatare a investitiei

Emisiile in aer sunt datorate vehiculelor care ruleaza in incinta obiectivului (zgomot, pulberi prafoase, gaze de esapament). Acesti poluanti, ca si in cazul descris anterior, reprezinta o sursa de poluare difuza.

Se poate concluziona si aprecia, ca in cazul unei exploatare normale, in care se respecta procesul tehnologic si ansamblul de masuri de protectie, impactul acestei activitati asupra acestui factor de mediu si asupra sanatatii populatiei este minim.

c) protectia împotriva zgomotului și vibrațiilor:

In perioada de executare a investitiei

Principalele potentiale surse de zgomot si vibratii rezulta de la utilizarea mijloacelor de transport si a celor care executa sapaturi, nivelari si tasari ale terenului. Aceste forme de poluare se produc in situatii normale de executare a investitiei, au un caracter temporar, iar efectele sunt pe termen scurt.

Principalele surse de zgomot si vibratii pe amplasament vor exista doar pe perioada de executare a activitatilor legate de constructii montaj si vor fi reprezentate de:

- functionarea utilajelor terasiere folosite pentru amenajarea terenului;
- functionarea motoarelor, de actionare si a mijloacelor auto;
- manipularea materialelor de constructie.

Toate aceste activitati vor avea un caracter temporar.

In perioada de exploatare a investitiei

In aceasta faza singura sursa potentiala de zgomot o constituie:

- functionarea motoarelor a mijloacelor auto;
- descarcarea materiilor prime si incarcarea vacilor trimise la abatorizare.

Toate aceste activitati vor avea un caracter temporar, de scurta durata.

Pentru limitarea impactului potentialei poluari sonore determinate de activitatea desfasurata in cadrul obiectivului analizat, asupra sanatatii populatiei se recomanda urmatoarele masuri:

- desfasurarea activitatilor de santier si apoi a activitatilor tehnologice descrise mai sus, in limitele parametrilor normali de lucru si cu utilaje autorizate;
- automonitorizarea nivelurilor de zgomot la limita amplasamentului in scopul aplicarii de masuri corective privitoare la poluarea sonora excesiva, pe perioada activitatilor de realizare a investitiei si a exploatarei investitiei.

In conditiile existentei obiectivului, nivelurile estimate ale zgomotului se vor incadra in limitele prevazute de STAS 10009/1988, iar impactul asupra sanatatii populatiei poate fi apreciat ca redus.

Responsabilitatea pentru implementarea masurilor de reducere a impactului precum si urmarirea realizarii lor revine proprietarului amplasamentului care supravegheaza si exploateaza investitia.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului:

In perioada de executie a investitiei

In perioada de executie, poluarea solului si subsolului este neglijabila, sursele de poluare in perioada de executie fiind generate de:

- Traficul auto prin scurgeri accidentale de produse petroliere in timpul operatiilor sau datorita potentialelor starii tehnice defectuoase a utilajelor si echipamentelor de transport si montaj;
- Depozitarea materialelor de constructii si a deseurilor pe suprafete de teren neimpermeabilizate.

Reducerea impactului asupra solului si subsolului se realizeaza prin utilizarea mijloacelor de transport si montaj in stare buna de functionare si depozitarea controlata a deseurilor si a materialelor de constructii.

In perioada de exploatare a investitiei

In perioada de exploatare a investitiei, poluarea solului si subsolului este neglijabila, o sursa potentiala de poluare a solului si subsolului in perioada de exploatare fiind reprezentata de scurgerile de produse petroliere de la utilajele de transport.

Avand in vedere cele mentionate se apreciaza ca neglijabil impactul activitatilor desfasurate pe amplasament asupra calitatii solului, subsolului si asupra sanatatii populatiei.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

-nu este cazul

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

Lucrarile proiectate nu introduc disfunctionalitati suplimentare fata de situatia existenta.

Se estimeaza ca impactul activitatilor desfasurate pe amplasament produs asupra starii de sanatate a populatiei este nesemnificativ.

Distanta fata de zona de locuinte Varisu Mic - 150 m - este respectata distanta distanta conform Ordin nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sanatate publică privind mediul de viață al populație art. 11. - (1) Distanțele minime de protecție sanitară între teritoriile protejate și perimetrul unităților care produc disconfort și riscuri asupra sănătății populației sunt următoarele: pct. 4. Ferme și crescătorii de taurine, între 51-200 de capete: 100 m.

Ca o concluzie generala se poate aprecia ca impactul estimat asupra sanatatii populatiei determinat de realizarea investitiei asupra zonelor adiacente acestuia poate fi cuantificat astfel:

Efectul	Impactul estimat
Risc iritant	Nesemnificativ
Risc asfixiant	Nesemnificativ
Risc cancerigen	Nesemnificativ
Risc fibrozant	Nesemnificativ
Risc epidimiologic	Nesemnificativ
Risc toxic	Nesemnificativ
Disconfort	Nesemnificativ

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

Producerea de deseuri pe amplasamentul investitiei se va face in doua etape distincte.

Pe timpul realizarii proiectului

Deseurile rezultate in aceasta perioada vor fi din categoria:

COD	DENUMIRE CATEGORIE DESEU
17	DESEURI DIN CONSTRUCTII SI DEMOLARI (INCLUSIV PAMANT EXCAVAT DIN AMPLASAMENTE CONTAMINATE)
17 01	beton, caramizi, tige si materiale ceramice

COD	DENUMIRE CATEGORIE DESEU
17 01 07	amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice, altele decat cele specificate la 17 01 06
17 04	metale (inclusiv aliajele lor)
17 04 05	fier si otel
17 04 07	amestecuri metalice

Deseurile rezultate vor fi preluate si evacuate de catre un tert autorizat, pe baza de contract, existent.

In timpul exploatarei investitiei

Deseurile rezultate in aceasta perioada vor fi din categoria:

- *deseurile menajere sunt depozitate in europubele si sunt preluate de catre serviciul de salubritate al localitatii – aproximativ 1mc/luna*
- *dejecții animaliere (materii fecale, urină, inclusiv resturi de paie) colectate separat și tratate în afara incintei - cantitate aproximativa 1000 tone /an.*
- *Deseuri de tesuturi animale provenite de la cadavre predate catre societate autorizata in preluarea si eliminare – cantitate variabila*

Deseurile vor fi colectate selectiv in europubele amplasate pe o platforma betonata special amenajata, existenta

Deseurile rezultate vor fi preluate si evacuate de catre un tert autorizat, pe baza de contract.

Evidenta gestiunii deseurilor generate in decursul desfasurarii lucrarilor pe santier si in timpul exploatarei investitiei, colectarea, transportul si depozitarea temporara sau definitiva a acestora se va face conform prevederilor Hotararii Guvernului Romaniei nr. 856/16.08.2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- nu este cazul

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

- nu este cazul

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:
- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Impactul depinde de tipul de activitate generată de proiect, anvergura acestuia, suprafețele utilizate pentru implementarea proiectului, materiile prime și auxiliare utilizate.

Emisiile semnificative generate de acest tip de activitate sunt în general deșeurile rezultate și apele uzate.

Nu vor fi prezente emisii atmosferice dirijate.

Principalele activități din vecinătate sunt cele generate de prezența terenurilor agricole, respectiv lucrările sezoniere.

Factor mediu apă

În vecinătatea obiectivului nu există ape de suprafață.

Prin proiect se prevede alimentarea cu apă din sursa subterană și evacuarea de ape uzate în bazine vidanjabile.

Lucrările proiectate nu influențează regimul apelor de suprafață sau subterane. În zonă nu există lucrări cu caracter hidrotehnic, cu care eventual s-ar putea corela.

Corelarea funcțională sub aspect hidrotehnic cu lucrările existente sau programate în zonă și analiza posibilităților de cooperare cu alte lucrări hidrotehnice sau hidroedilitare existente sau prevăzute a se realiza în zonă;

Obiectivul propus nu influențează sub nici un aspect schema de amenajare a bazinei hidrografice Mures.

Utilizarea deșeurilor ca îngrășământ natural pe terenurile agricole se va realiza cu respectarea recomandărilor studiului agrochimic OSPA iar modul de aplicare va respecta Codul bunelor practici agricole

Factor mediu aer

Din punct de vedere al impactului asupra atmosferei, se va înregistra influența asupra calității aerului pe perioada de construcție, ca urmare a traficului generat de utilajele și autovehiculele implicate în lucrări. Acestea vor genera poluanți caracteristici arderei combustibililor în motoare (Nox, Sox, CO, pulberi, metale grele, etc). Regimul emisiilor acestor

poluanti este dependent de nivelul activitatii zilnice, prezentand o variabila de la o zi la alta, de la o faza la alta a procesului de constructie.

Pe perioada de implementare a proiectului se vor utiliza echipamente si utilaje de generatie recenta, prevazute cu sisteme performante de minimizare si retinere a poluantilor in atmosfera. Se impune adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport la calitatea suprafetei rutiere.

Dupa finalizarea obiectivului se vor inregistra presiuni suplimentare generate de prezentul proiect urmare a traficului auto suplimentar.

Potentialul si riscul de cumulare al emisiilor generate de autovehicule vor fi determinate de conditiile atmosferice, dar si de perioada lucrarilor agricole, atunci cand in zona sunt utilizate utilaje agricole.

In cazul proiectului propus, nu se preconizeaza ca acesta sa se constituie, prin natura lui si tipurile de emisii in aer, care ii sunt asociate in cele de doua faze de dezvoltare (implementare si functionare), intr-un factor de risc pentru sanatatea populatiei din zona.

Factor de mediu sol/subsol

Impactul direct in zona construita se inregistreaza pe termen lung, pe perioada de viata a constructiilor.

Nu se va inregistra impact indirect asupra solului urmare a activitatilor proiectului. In incinta vor fi platforme betonate. Se prevad platforme pentru desfasurarea activitatilor principale, pentru amplasarea echipamentelor, pentru amplasarea deseurilor si gunoiului de grajd. Structurile subterane sunt minime si colecteaza in principal ape uzate/dejectii lichide.

Se prevede amenajarea de spatiu verde in incinta fermei.

Factor de mediu biodiversitate

Din punct de vedere al amplasarii proiectului fata de ariile naturale cu statut special de conservare, acesta se situeaza in afara zonelor de interes conservativ. Nu s-au identificat cai de manifestare a impactului de orice fel (direct, indirect, cumulat) asupra acestor zone urmare a implementarii proiectului propus.

Pe perioada implementarii proiectului, fiind lucrari limitate in timp, nu se prognozeaza un impact negativ cuantificabil asupra calitatii biodiversitatii din zonele invecinate.

Peisajul

In timpul realizarii lucrarilor peisajul va fi afectat de prezenta utilajelor si a echipelor de muncitori, de organizarea de santier. Se va inregistra un impact vizual negativ pe termen scurt, pe perioada de implementare a proiectului. Impactul va fi cel al unui santier clasic de constructii si se va mentine pe toata durata de edificare a investitiei.

Efect de modificare a peisajului actual il va avea realizarea proiectului propus.

Prin realizarea obiectivului se introduc activitati cu caracteristici noi in peisaj. Nu se modifica esential valoarea estetica actuala a peisajului existent.

Nu este insa un tip de folosinta care sa determine schimbari majore in modul in care receptorii, in special localnicii ce acceseaza zona, percep amplasamentul.

Mediul social si economic, sanatatea umana

Activitatea propusa nu va avea impact asupra caracteristicilor demografice ale populatiei locale, nu va determina schimbari importante de populatie in zona.

Nu sunt preconizate modificari cuantificabile statistic in starea de sanatate a populatiei la nivelul localitatii Ohaba Lunga, urmare a proiectului propus.

Masurile propuse pentru protectia calitatii factorilor de mediu apa, aer, sol vor avea impact pozitiv si asupra conservarii sanatatii populatiei.

In perioada executarii lucrarii de constructie a obiectivului se va avea in vedere aspectul salubru al utilajelor folosite, semnalizarea lucrarilor si asigurarea unui ritm corespunzator de lucru cu efecte asupra minimizarii timpului necesar pentru implementare. In cadrul activitatii de constructie a obiectivului nu se preconizeaza ca posibila producerea de accidente majore care sa afecteze sanatatea populatiei sau factorii de mediu, in masura in care sunt respectate toate masurile operationale si solutiile tehnice conform cu activitatile desfasurate

- natura transfrontaliera a impactului – nu este cazul

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona.

Factorul de mediu apa

Se va face monitorizarea calitatii apelor uzate tehnologice evacuate pentru urmatoarele determinari - anual:

- Concentratia ionilor de hidrogen (pH);
- Substante organice oxidabile - metoda cu bicromat de potasiu (CCO-Cr);
- Cererea biochimica de oxigen la 5 zile (CBO5);
- Azot amoniacal (NH₄⁺);
- Reziduu filtrat la 1050 C;
- Detergenti sintetici;
- Materii in suspensie;
- Substante extractibile cu eter de petrol;
- Fosfor total (P).

Monitorizarea calitatii apelor uzate menajere evacuate se va realiza pentru urmatoarele determinari anual:

- nu este cazul

Factorul de mediu aer

Monitorizarea calitatii aerului, la limita amplasamentului – imisii -, se impune, in conditiile date, numai cand exista reclamatii.

Factorul de mediu sol

Se vor executa determinari ale concentratiei de produse petroliere si metale grele numai in zonele in care au avut loc accidente urmate de poluarea solului.

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: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

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:

a) Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:

În vederea lucrărilor de construire, este necesară ORGANIZAREA de ȘANTIER, ce constă în următoarele:

Realizarea unui acces carosabil pentru accesul auto (utilaje, camioane tonaj greu);

Amenajarea unui BÎROU – tip container;

Amenajarea unei BARĂCI – tip container pentru cazarea ocazională a muncitorilor;

Amenajarea unui ATELIER și a unui DEPOZIT – baracă pentru depozitarea diverselor materiale necesare organizării de șantier;

Realizarea bransamentelor și racordurilor provizorii pentru instalații electrice, instalații de alimentare cu apă-canal, în vederea executării lucrărilor de organizare de șantier, inclusiv iluminatul șantierului pe timp de noapte; Amenajarea unei platforme pentru depozitarea pământului vegetal.

b) Localizarea organizării de șantier:

Organizarea de șantier va fi făcută pe terenul proprietatea beneficiarului. Lucrările de construcții propuse pentru Organizarea de șantier sunt realizate în scopul demarării organizate a

clădirii, propusă, a depozitării unor materiale de construcții mai deosebite care necesită pază și pentru obținerea unui spațiu (BÎROU) în care dirigintele de șantier să-și desfășoare activitatea de conducere a lucrărilor de construcții și de supraveghere a muncitorilor constructori.

c) Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:

Impactul asupra mediului vis-à-vis de lucrările de Organizarea de șantier, constau din:

- circulația auto (traficul rutier) ;
- eventuale deșeurile nedepozitate în mod corespunzător.

d) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu, în timpul organizării de șantier:

Sursa de poluanți în timpul organizării de șantier este reprezentată de traficul rutier propriu-zis.

O măsură de protecție în ceea ce privește circulația auto, constă în obligativitatea constructorului și a beneficiarului de a folosi pentru transport numai mijloace auto (care îndeplinesc condițiile tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice sau condițiile prevăzute la omologarea lor.

e) Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:

Nu este cazul

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:

a) Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/ sau la încetarea activității:

După terminarea lucrărilor de construire a investiției propuse: se vor efectua o serie de lucrări pentru aducerea terenului la starea inițială și anume: nivelarea terenului, refacerea zonei verzi prin plantarea de pomi și arbuști.

b) Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale:

Nu este cazul.

c) Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației:

Construcția va fi de tip ușor, astfel dezafectarea nu va ridica probleme.

d) Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitării în vederea utilizării ulterioare a terenului:

Eliminarea deșeurilor din demolare, conform cerințelor legale și plantarea de vegetație.

Beneficiarul și proiectantul răspund în egală măsură pentru realitatea și corectitudinea informațiilor furnizate în documentație, în conformitate cu LEGEA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI în-conjurător, republicată cu reglementările și modificările ulterioare, conf. O.U.G 195/2005, aprobată prin LEGEA nr. 265/2006.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

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 este cazul – amplasamentul/proiectul NU 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:

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:

- Nu este cazul

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul

SC AGROMEC VARIAS SRL

Varga Gabriel