



Ministerul Mediului
Agenția Națională pentru Protecția Mediului

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ

DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE

Din data de 03.07.2019

(PROIECT)

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **S.C. HAPPY MILK FARM S.R.L.**, din Sanpetru Mare nr. 112, jud. Timiș, înregistrată la APM Timiș cu nr. 1693RP/19.02.2019, cu ultimele completări înregistrate cu nr. 5747RP/26.06.2019 (anunț public), în baza Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Ordonanței 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, Agenția pentru Protecția Mediului Timiș decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de Analiză Tehnică, din data de 05.06.2019, că proiectul „*CONSTRUIRE FERMA BOVINE, IN CADRUL S.C. HAPPY MILK FARM S.R.L. SANPETRU MARE, JUD. TIMIS*” propus a fi amplasat în extravilanul comunei Sanpetru Mare, C.F. Nr. 400388 nr. top 400388, Sanpetru Mare jud.Timiș, **nu se supune evaluării impactului asupra mediului, nu se supune evaluării adecvate și nu se supune evaluării impactului asupra corpurilor de apă.**

Justificarea prezentei decizii:

I. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare a impactului asupra mediului sunt următoarele:

a) proiectul **intră** sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în **Anexa nr. 2**, pct. 1 -Agricultură, silvicultură și acvacultură: e) *instalații pentru creșterea intensivă a animalelor de fermă, altele decât cele incluse în anexa nr. 1;*

a₁) proiectul propus **nu intră** sub incidența **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;

a₂) proiectul **nu intră** sub incidența **art. 48 și 54** din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

b) Justificarea în raport cu criteriile din anexa nr. 3 a Legii 292/2018:

1. Caracteristicile proiectului:

a) Dimensiunea și concepția întregului proiect

Prin proiect se propune construirea unei ferme de bovine cu o capacitate de 200 locuri vaci de lapte și 201 tineret bovin, fabrica procesare lapte, bazin dejecții și utilitățile aferente, în localitatea Saravale, jud. Timiș -

Terenul are suprafața totală de 42.464 mp.

Bilanț teritorial :

CF nr. 400388 SANPETRU MARE

S teren (masurata) = 42.464 mp

S teren incinta =25.000 mp

S platforma betonata propusa = 422.00 mp

S platforma pietruită = 6700.00 mp

S spatiu verde propus = 9372.89mp



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ

B-dul Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, jud. Timiș, Cod 300210

E-mail: office@apmtm.anpm.ro; Tel.0256.491.795; Fax. 0256. 201.005

Sc propusa = 8505.11 mp

Sd propusa = 8505.11 mp

P.O.T. propus = 34.02%

C.U.T. propus = 0.34

Vecinătăți:

Distanțele din perimetrul parcelei studiate și ferestrele locuințelor vecine:

- nord-vest: 1990,20 m
- sud: 1200 m
- vest: 1150,25 m
- sud-est: 1980,50 m

Situația propusă:

În urma implementării proiectului se vor desfășura următoarele **activități**:

➤ Creștere și îngrășare bovine

Capacitate: -vacii de lapte- 200 capete

-tineret bovin – 201 capete

➤ Sala de muls și procesare lapte.

Subprodusul obținut în urma procesului de mulgere:

- Animalele sunt mulse într-o structură separată cu o sală de muls paralelă de 20 – 28 locuri. Anterior salii de muls animalele sunt ținute maxim 45 minute într-o sală de așteptare cu panta de 5% spre intrare în grupe de câte 3 x capacitatea salii = 96 animale. În practică jumătatea adăpostului de vacii intra dintr-o dată în sala de așteptare ceea ce garantează timpi minimi la muls, eficiența în deplasarea animalelor..
- **Cantitate produs finit rezultat (branzeturi și derivate din lapte, etc.) : în primul an maxim 1 t/an, după primul an de funcționare maxim 5 t/an;**

Descrierea obiectivelor:

OBIECT 1 – GRAJD VACII DE LAPTE

Se dorește realizarea unei construcții care să asigure condiții optime de creșterea și exploatarea unui număr de 200 capete vacii de lapte. Clădirea este compusă din 12 travei cu deschiderea de 5,00 m și două travei cu deschiderea de 5,25 m

▪ Caracteristici adăposturi:

-dimensiuni în plan: lungime 70.5 m, lățime 29.5 m,

-suprafața construită adăpost: 2079,75 mp

-compartimentări interioare: 195 compartimente (boxe) cu dimensiunea de 1,25 m x 2,70 m

Fluxul animalelor în adăposturi:

-Vacile de lapte sunt ținute în cușete de odihnă individuale cu dimensiunea 125 x 270. Acestea se furajează de două ori pe zi la un front de furajare dotat cu autocapturi pentru animale, raportul între locurile de odihnă și cele de furajare este de 1:1, respectându-se în acest fel toate normele de bunăstare din Europa. Cușetele sunt acoperite cu o saltea din material compozit cu grosimea de 4 cm, care oferă fermitate dar și elasticitate suprafeței respective amprentat. Ventilația naturală, gura de admisie a aerului este de 3 metri înălțime și lățimea cupolei de ventilație este de 2,80 metri, urcarea rapidă a aerului este facilitată de înclinarea deosebită a acoperisului.

-Adăpostul se realizează cu adaptoare anti-îngheț cu nivel constant din inox, rabatabile deci ușor de curățat. Se asigură conform standardelor de bunăstare cu suprafața de 8-10 cm de adaptoare pe cap de animal. Pentru curățenia și confortul animalelor sunt prevăzute perii de curățat, duble și biaxiale.

-Fiecare adăpost este organizat cu 96 boxe pe o latură, și 99 pe cealaltă latură adică un total de 195 de boxe și, prin urmare, capacitatea medie pe fiecare adăpost se poate estima la aproximativ 200 capete.

Fluxul dejectiilor

Instalația de curățare dejectiilor este compusă din:

Pluguri racloare compuse din grup propulsor cu puterea de 1,10 Kw și 0,75 kW, câte două pentru fiecare plug, lama de curățare din oțel zincat la cald robustă și cu aripioare laterale, canal de ghidaj din profil Omega betonat în pardoseală și cablu din inox diam. Ø10 mm. Lățime Alee - 3,00 metri

• LISTĂ ECHIPAMENTE, ALTE DOTĂRI:

- Utilaj de curățare: 4 grupuri racloare Pluguri racloare compuse din grup propulsor cu puterea de



1,10Kw si 0,75 kW, cate doua pentru fiecare plug, lama de curatare din otel zincat la cald robusta si cu aripioare laterale, canal de ghidaj din profil Omega betonat in pardoseala si cablu din inox diam. Ø10 mm.

-Adapatoare antiinghet: 8 buc adapatoare rabatabila cu nivel constant din inox, prinse pe zidarie din beton cu sistem antiinghet electric, transformatoare si termostat.

-Perie dubla rotativa: 4 buc Perie dubla rotativa cu dimensiunile 1150 x 400 x 1085 mm, rotatii 60 U/min, putere a motorului 370 W, greutatea cca 130 kg, cu senzor de presiune, motor etans, perii din material plastic foarte rezistent realizate pe conformatia fiziologica a animalului.

- instalatii sanitare

Alimentarea cu apă a adăposturilor se va realiza de la rețeaua de alimentare cu apă de incintă, utilizând conductă tip PEHD PE 100 SDR 17 PN 10 Dn 63 mm, racordarea instalațiilor interioare realizându-se prin intermediul unui cămin de alimentare cu apă.

Pentru asigurarea alimentării cu apă pe perioadă de iarnă, s-a prevăzut un sistem de alimentare în interiorul grajdului de tip inel, în care adăpătorile vor fi legate la acesta.

Prin intermediul sistemului de recirculare și încălzire al apei, se va asigura o temperatură constantă a apei, superioară temperaturii de îngheț.

- instalații termice și de ventilație

Nu este necesară încălzirea spațiilor.

Ventilația naturală se va realiza cu ajutorul prelatelor cu acționare electrică de pe laturile lungi, cât și cu ajutorul coamei fixe, cu luminator, cu deschiderea de 2,5 m.

OBIECT 2 – GRAJD TINERET BOVIN

Se dorește realizarea unei construcții care să asigure condiții optime de creșterea și exploatarea unui număr de circa 201 capete tineret bovin. Clădirea este compusă din 12 travei cu deschiderea de 5,00 m si doua travei cu deschiderea de 5,25 m

Caracteristici:

-dimensiuni în plan: lungime :70.50 m - lățime : 29,50 m

-suprafața construită adăpost: 2079,75 mp

-compartimentări interioare: Adapostul este organizat cu 96 boxe pe latura, prin urmare, capacitatea medie pe adapost se poate estima la aproximativ 201 capete.

Fluxul animalelor în adapost :

Adapostul este organizat cu 96 boxe pe latura, prin urmare, capacitatea medie pe adapost se poate estima la aproximativ 201 capete.

Adapostul este prevazut cu ancadramente (porti de capat si prelate laterale micro-filtrante) care pot asigura deschideri parțiale in functie de conditiile climatice externe.

În zona centrală a clădirii se află aleea de furajare, cu lățimea de 4.80 m.

Flux dejectii

Gunoiul este eliminat in acelasi fel din adaposturi, respectiv cu un plug raclor mecanic, tras de un cablu de inox, dotat cu sistem antiinghet. Plugul goleste la cap intr-un canal de capat si acolo este evacuat cu ajutorul unui flux de dejectie semilichid generat de pompa cu tocator din prebazin. Toate dejectiile sunt centralizate in prebazin unde sunt zilnic omogenizate si amestacate cu ajutorul unui mixer submersibil. La umplerea prebazinului colector dejectiile sunt pompate in bazinul de stocare final cu o capacitate de stocare de 180 zile calculat conform Normelor de Bune practici. In bazin dejectiile sunt omogenizate saptamanal cu un mixer de mare putere, cu reglare pe verticala, astfel incat sa se asigure amestecarea intregii mase a dejectiilor

Instalatia de curtare dejectii este compusa din:

Pluguri racloare compus din grup propulsor cu puterea de 1,10Kw si 0,75 kW, cate doua pentru fiecare plug, lama de curatare din otel zincat la cald robusta si cu aripioare laterale, canal de ghidaj din profil Omega betonat in pardoseala si cablu din inox diam. Ø10 mm. Latime Alee - 3,00 metri

LISTĂ ECHIPAMENTE, ALTE DOTĂRI:

- Utilaj de curățare: 3 grupuri racloare Pluguri racloare compus din grup propulsor cu puterea de



1,10Kw si 0,75 kW, cate doua pentru fiecare plug, lama de curatare din otel zincat la cald robusta si cu aripioare laterale, canal de ghidaj din profil Omega betonat in pardoseala si cablu din inox diam. Ø10 mm.

-Adapatoare antiinghet: 8 buc adapatoare rabatabila cu nivel constant din inox, prinse pe zidarie din beton cu sistem antiinghet electric, transformatoare si termostat.

-Perie dubla rotativa: 4 buc Perie dubla rotativa cu dimensiunile 1150 x 400 x 1085 mm, rotatii 60 U/min, putere a motorului 370 W, greutatea cca 130 kg, cu senzor de presiune, motor etans, perii din material plastic foarte rezistent realizate pe conformatia fiziologica a animalului.

INSTALAȚII INTERIOARE:

- instalatii sanitare

Alimentarea cu apă a adăposturilor se va realiza de la rețeaua de alimentare cu apă de incintă, utilizând conductă tip PEHD PE 100 SDR 17 PN 10 Dn 63 mm, racordarea instalațiilor interioare realizându-se prin intermediul unui cămin de alimentare cu apă.

Pentru asigurarea alimentării cu apă în condiții de siguranță, pe perioadă de iarnă, s-a prevăzut un sistem de alimentare în interiorul grajdului de tip inel, în care adăpătorile vor fi legate la acesta, astfel, diminuându-se pericolul de îngheț al apei în rețeaua de distribuție.

În interiorul grajdului, între căminele tehnice, inelul de alimentare cu apă, realizat cu conductă tip PEHD Dn 40 mm, se va monta în tub de protecție gofrat dublu strat PEHD Dn 75 mm, astfel în cazul unui defect la conducta de apă, aceasta va putea fi izolată și înlocuită, fără a se interveni în interiorul grajdului.

OBIECT 3 SALA DE MULS

Clădirea este compusă din 9 travei cu deschiderea de 6,00 m

Clădirea este structurata pe 3 zone:

- Sala de asteptare
- Sala de muls
- Zona de îngrijire boxa tratamente, boxa infirmerie, boxa prefatare, boxa fatare 2 buc., vitei de la 3 luni la 14 luni.

Dimensiuni în plan: - lungime :54.20 m - lățime : 14,10 m

Suprafața construită parter: 763,52 mp

Compartimentări interioare: 2 compartimente (boxe) cu dimensiunea de 11,97mx 12,18 m(sala de muls), 12,0m x 12,18 m (sala de asteptare), 5 compartimente (boxa tratamente(9,25 m x 3,98 m), boxa infirmerie(6.00 m x4,95 m), boxa prefatare (5,95 m x 9,25m), boxa fatare(5,95 m x 9,25m),- 2 buc, culoar de trecere(4,00 m x 27,00 m)

Fluxul animalelor :

Animalele sunt mulse într-o structura separata cu o sala de muls paralela de 20 – 28 locuri. Anterior salii de muls animale sunt tinute maxim 45 minute într-o sala de asteptare cu panta de 5% spre intrare in grupe de cate 3 x capacitatea salii = 96 animale. In practica jumatatea adapostului de vaci intra dintr-o data in sala de asteptare ceea ce garanteaza timpi minimi la muls, eficienta in deplasarea animalelor. La iesirea din sala de muls animalele trec printr-o poarta de selectie care selecteaza automat vaci cu probleme de sanatate de cele apte pentru a continua ciclul de muls in adapost.

Animale cu probleme de sanatate sunt automat indreptate catre boxa de tratament unde se asigura conditiile de prima medicatie. In cazul in care sunt probleme usoare, animalul, dupa tratament este reintors in adapostul de vaci de lapte. In cazul unei probleme serioase animalul e trecut in boxa de infirmerie.

In continuare se gaseste boxa de prefatare unde animalele sunt tinut 7 zile inainte de fatare , boxa de fatare unde animalul sta 2 zile si unde vitelul este tinut 24 ore langa mama, hranit cu colostru in doua reprize si unde este uscat. Mai apoi este dus in boxe uniceleulare unde este tinut 2 luni. Vacile sunt trecute dupa 48 ore in boxa de postfatate unde este tinut alte 7 zile pentru mulgerea colostrului si tonifiere in vederea reinceperii lactatiei.

Tineretul dupa fatare este tinut in boxe individuale conform solicitarilor normelor de bunastare animalelor si mai apoi la 3 luni incep sa fie mutate in boxe colective pe grupe de varsta pana la 16 luni când sunt gestante. Boxele sunt colective cu pat de paie adanc in zona de odihna si cu beton in zona de furajare. Adapatoarele sunt din inox rabatabile si cu nivel constant. Junincile



odata gestante sunt trecute in cuseti individuale pentru a se obisnui cu viata de vaca de lapte. In acelasi adapost sunt tinute si cele 36 de vaci in repaos.

Sala de muls și stocare lapte: aici sunt aduse vacile pentru muls la o instalație tip paralel cu 2 x 12 posturi. Lapele este stocat într-un tank de racire lapte cu un volum de 6000 litri la o temperatură de +4 °C.

Zona de îngrijire: aici sunt îngrijite vacile înțarcate, vacile gestante, vacile în tratament (poliuz), maternitate, cât și viteii.

Compartimentarea se asigură cu porți și bariere din oțel zincat la cald:

- front furajare autocapturat;
- porți de separare;
- despărțitor cușete.

• ORGANIZARE:

Fluxul animalelor in sala de muls :

Sala de muls este o structură special concepută pentru a crește animalele adapostite in conditii ideale de confort, optimizand astfel performanta de productie cu valori de crestere ideale, in conformitate cu normele in vigoare, in conditii de siguranta pentru angajatii adapostului.

Zona de muls și stocare lapte: aici sunt aduse vacile pentru muls la o instalație tip brăduț cu 2 x 8 posturi. Lapele este stocat într-un tank de racire lapte cu un volum de 6000 litrii la o temperatură de +4 °C.

Zona de îngrijire: Animale cu probleme de sanatate sunt automat indreptate catre boxa de tratament unde se asigura conditii de prima medicatie. In cazul in care sunt probleme usoare, animalul, dupa tratament este reintors in adapostul de vaci de lapte. In cazul unei probleme serioase animalul e trecut in boxa de infirmerie.

In continuare se gasesc boxa de prefatare unde animalele sunt tinut 7 zile inainte de fatare , boxa de fatare unde animalul sta 2 zile si unde vitelul este tinut 24 ore langa mama, hranit cu colostru in doua reprize si unde este uscat. Mai apoi este dus in boxe uniceleulare unde este tinut 2 luni. Vacile sunt trecute dupa 48 ore in boxa de postfatore unde este tinut alte 7 zile pentru mulgerea colostrului si tonifiere in vederea reinceperii lactatiei.

Flux dejectii

Gunoiul este eliminat in acelasi fel din adaposturi, respectiv cu un plug raclor mecanic, tras de un cablu de inox, dotat cu sistem antiinghet. Plugul goleste la cap intr-un canal de capat si acolo este evacuat cu ajutorul unui flux de dejectie semilichid generat de pompa cu toculator din prebazin. Toate dejectiile sunt centralizate in prebazin unde sunt zilnic omogenizate si amestacate cu ajutorul unui mixer submersibil. La umplerea prebazinului colector dejectiile sunt pompate in bazinul de stocare final cu o capacitate de stocare de 180 zile calculat conform Normelor de Bune practici. In bazin dejectiile sunt omogenizate saptamanal cu un mixer de mare putere, cu reglare pe verticala, astfel incat sa se asigure amestecarea intregii mase a dejectiilor

Instalatia de curtare dejectii este compusa din:

Pluguri racloare compus din grup propulsor cu puterea de 1,10Kw si 0,75 kW, cate doua pentru fiecare plug, lama de curatare din otel zincat la cald robusta si cu aripioare laterale, canal de ghidaj din profil Omega betonat in pardoseala si cablu din inox diam. Ø10 mm. Latime Alee - 3,00 metri
LISTĂ ECHIPAMENTE, ALTE DOTĂRI:

- Utilaj de curățare: 1 grupuri racloare Pluguri racloare compus din grup propulsor cu puterea de 1,10Kw si 0,75 kW, cate doua pentru fiecare plug, lama de curatare din otel zincat la cald robusta si cu aripioare laterale, canal de ghidaj din profil Omega betonat in pardoseala si cablu din inox diam. Ø10 mm.

-Adapatoare antiinghet: 4 buc adapatoare rabatabila cu nivel constant din inox, prinse pe zidarie din beton cu sistem antiinghet electric, transformatoare si termostat.

-Perie dubla rotativa: 4 buc Perie dubla rotativa cu dimensiunile 1150 x 400 x 1085 mm, rotatii 60 U/min, putere a motorului 370 W, greutatea cca 130 kg, cu senzor de presiune, motor etans, perii din material plastic foarte rezistent realizate pe conformatia fiziologica a animalului
LISTĂ ECHIPAMENTE, ALTE DOTĂRI(sala de muls)



1. Sala de muls tip paralel 2x12
2. Statie spalare automata
3. Unitate completa de vacuum cu ciclon
4. Unitate complete receptie lapte 1 buc
5. Aparate de muls 20 – 28 buc
6. Sistem de management computerizat
7. Tank racire 6000 litri

OBIECT 4 – CLADIRE PROCESARE LAPTE

Este o construcție care asigură condiții optime de desfășurare a activității de procesare a laptelui cu obtinere de branzeturi.

Clădirea este realizată pe structură metalică din 2 travei de 6 m și 2 travei de 7 m.

CARACTERISTICI GENERALE:

Dimensiuni în plan: lungime :26,25 m, lățime : 14,10 m

Suprafața construită: 370,12 mp

Compartimentări interioare:

Denumirea încăperii	Suprafață utilă- mp
Depozit frigorific	22,24
Sala ambalare branzeturi	10,08
Sala maturare cascaval	19,40
Sala maturare telemea	15,59
Hol	34,33
Sala fabricare branzeturi	65,81
Sala utilitati	8,15
Laborator	7,05
Sala receptie lapte	23,24
Sala termostatare	8,24
Depozit substante chimice	13,39
Sala ingenizare navete	11,90
Sala navete curate	7,32
Sala materiale auxiliare	19,63
Vestiar alb femei	6,29
Wc+ Dus femei	6,29
Vestiar negru femei	6,99
Vestiar alb barbati	6,29
Wc+ Dus barbati	6,29



Vestiar negru barbati	6,99
Birou productie	17,36
Birou livrare	10,94
Tablou electric	4,53

Clădirea este structurată pe 2 zone de activități:

- primire și procesare lapte;
- comercializare produs finit prin punct de vânzare.

Flux aprovizionare lapte (materia primă).

Laptele utilizat la procesare poate fi:

- din producția proprie: adus prin intermediul unor conducte subterane din tancul de lapte (6000 l) din zona de muls existentă în clădirea
- adus cu o autocisterna de la diverse ferme.

Laptele este procesat cu echipamente specifice și comercializat direct din această clădire prin punctul de vânzare.

Clădirea de procesare este dotată cu filtru sanitar pentru lucrătorii din aceasta.

- Punctul de vânzare este dotat cu vitrine frigorifice.
- Minifabrica branzeturi de prelucrare lapte este destinată fabricării a următoarelor produse:
 - brânză;
 - cașcaval ;

Organizare :

1.Sală recepție lapte

Cu utilajele din dotare pentru recepție se asigură recepția și răcierea laptelui la 4-8°C și stocarea până la prelucrare

2.Sala fabricare branzeturi

În această sală are loc pasteurizarea laptelui și fabricarea brânzei și a cașcavalului.

Pentru fabricarea branzeturilor utilajele din dotare sunt: o buc. vana de pasteurizare lapte, 500 l și 1 buc. cuva inox pentru presare cas. Oparire casului pentru fabricare cașcaval se va efectua în vana de pasteurizare, 100 l. Zerul rezultat în urma presării coagulului este dirijat cu ajutorul pompei centrifuge de zer din vasul de colectare zer în tancul de stocare zer amplasat în exteriorul clădirii.

3.Sală de saramurare - maturare

În vana de saramurare are loc sărarea umedă a hrânzei telemea, timp de 12-16 ore, după care aceasta este așezată în cutii PVC unde se continuă înădurarea timp de cca. 5... 30 de zile, în funcție de sortiment, la temperatura de 12- 14°C. Aceasta sala este dotată cu o buc. agregat frigorific ce asigură și menține temperatura dorită

4.Sală maturare cașcaval

În această sală se asigură maturarea cașcavalului așezat pe rafturi, timp de 17. . . 20 zile (în funcție de sortiment și temperatura de maturare), la temperatura de 14. . .20°C. Aceasta sala este dotată cu o buc. agregat frigorific ce asigură și menține temperatura dorită.

5.Sală ambalare branzeturi

Înainte de ambalare, brânza telemea și cașcavalul se curăță sau se spală, dacă este cazul, și se ambalează în vid cu ajutorul mașinii de vidat, apoi se așează în cutii de carton sau navete de material plastic, pentru livrare.

6. Depozit frigorific

Cu ajutorul agregatului frigorific montat în această încăpere se asigură temperatura de 2-4°C, necesară pentru răcirea și păstrarea produselor finite, până la livrare

7.Sală igienizare navete

În acest spațiu se igienizează ambalajele colective (navete și cutii de material plastic), într-un bazin cu 2 compartimente pentru soluțiile de spălare și limpezire.

8.Sala de termostatare



În această sală se asigură termostatarea produselor proaspete de consum, cu ajutorul instalației de termostatare. Temperatura de termostatare asigurată este de 45°C pentru brânză și 25°C pentru cașcaval.

9.Sala utilitati

În această sală se amplasează boilerul electric ce asigură obținerea apei calde tehnologice de 95-98 °C, folosită pentru pasteurizarea laptelui și oparirea casului și compresorul de aer ce asigură funcționarea pneumatică a utilajelor.

10.Laborator recepție

Se realizează recepția laptelui și constatarea conformității acestuia din punct de vedere fizico – chimic precum și încadrarea în anumite standarde de calitate.

Pe lângă aceste spații principale, clădirea mai dispune de spații pentru: vestiare, depozitare materiale auxiliare, depozitare naveți și cutii PVC, depozitare substanțe chimice de spălare și dezinfectare și reactivi chimici pentru laborator, birou tehnologic, birou livrare.

11.Filtru unisex

Prin compartimentarea și dotarea corespunzătoare se asigură condițiile igienico-sanitare cerute de normele în vigoare (încăpere filtru negru, încăpere dușuri, WC-uri, chiuvete, încăpere filtru alb).

Pentru igienizarea și dezinfectarea talpilor și mainilor după utilizarea toaletei de fabrică sunt prevăzute chiuvete cu acționare non-manuală și stergătoare clorinate.

LISTĂ ECHIPAMENTE, ALTE DOTĂRI:

Nr. crt	Denumire produs	Capacitate	Buc.
1	MODUL RECEPȚIE LAPTE		
1.1	Pompa autoabsorbantă	2000 l/h	1
1.2	Filtru inox	2000 l/h	1
1.3	Pompă centrifugă	2000 l/h	1
1.4	Vana de răcire și stocare lapte	1000 l	1
2	MODUL FABRICARE BRANZA SI CASCAVAL		
2.1	Vana inox pasteurizare lapte	100 l	1
2.2	Pompă centrifugă	2000 l/h	1
2.3	Vana inox pasteurizare lapte	500 l	1
2.4	Lira		1
2.5	Crință inox cu 2 compartimente		1
2.6	Vas inox colectare zer	100 l	1
2.7	Pompa centrifugă pentru zer	3000 l/h	1
2.8	Masă inox	2000x1000 mm	1
2.9	Tanc stocare zer	1000 l	1
3	MODUL MATURARE SI AMBALARE BRANZA SI CASCAVAL		
3.1	Vana saramurare	1000 l	1
3.2	Mășină de vidat		1
3.3	Masă inox	1,6 m lungime	1
3.4	Raft fix cu blat inox		1
3.5	Carucior inox		1
4	UTILAJE PENTRU IGIENIZARE		
4.1	Pompă mobilă de spălare		1
4.2	Bazin compartimentat		1
5	PIESE ȘI ELEMENTE DE LEGĂTURĂ; MONTAJ		
5.1	Conducte inox, armături,		1 set

OBIECT 5 – FÂNAR SI FNC

Se dorește realizarea unei construcții care să asigure condiții optime de depozitare și pregătire a fânăturilor pentru animale. Construcția este cu suprastructură metalică cu o deschidere de 12,00 m



și este realizată din 2 zone functionale: fanarul care are 10 travei de 5 m pe latura lungă și o travee de 5,12 m și FNC care are 2 travei de 5 m și 1 travee de 5,20

Dimensiuni în plan: lungime :70,45 m, lățime : 12,10 m

Suprafața construită: 852,45 mp

Suprafața : - fanar = 660,71 mp,

- FNC = 170,18 mp.

Dotari aferente FNC: Snec inclinat, vana 3 directii (umplere celule cereale), celule cereale 3buc de 13 t fiecare, snec golire celule, aplatizor, moara cereale de 11 kW cu capacitatea de 1,2 t/h, snec complementare, amestecator de 5.5 kW, snec descarcare amestecator, 3 celule pentru furaje de 3 buc de 2.200 litri fiecare rezultand o capacitate de 6,600 litri fiind cca 3,3 t, snec golire celule, instalatie electrica de automatizare,

Materii prime:

1	Cantitate siloz porumb	2.947.231	kg/an	vrac
2	Cantitate Porumb boabe	228.109	kg/an	vrac
3	Cantitate Șrot floarea soarelui	76.218	kg/an	vrac
4	Cantitate Șrot de soia	5.325	kg/an	saci Big Bags
5	Cantitate Fosfat sodic, calcic	14.365	kg/an	saci Big Bags
6	Cantitate Sare	7.845	kg/an	saci Big Bags
7	Cantitate Premix	2.738	kg/an	saci Big Bags

Descriere activitate fabricare hrana :debitul de furaje este de cca 1 t/h; se disting următoarele etape pentru producerea hranei: receptionarea și pregătirea materiilor prime, conditionarea și depozitarea materiilor prime, prepararea propriu-zisă a nutretului combinat cu fazele de macinare, dozare, omogenizare, granulare, ambalare, depozitare și livrare.

FLUX TEHNOLOGIC

Într-un colt al fanarului care este legat de FNC se amplasează produsele necesare pentru furaje depozitate direct pe pardoseală sare, cereale, minerale, etc, necesare pentru hrana vacilor la muls. De aici, aceste materiale sunt preluate de un snec alimentare și trimise către un cadru de cântărire care cântărește produsul brut direct în turnul de aplatizare (buncar patrat) care are rolul de amestecator și aplatizor al produsului finit iar mai apoi se golește buncarul cu ajutorul unui snec inclinat.

Fânețele sunt introduse în interiorul fânarului. Aici sunt descărcate iar cu ajutorul unui încărcător frontal sunt stivuite (pe baloți) sau așezate și compactate..

OBIECT 6 – SILOZ MASA VERDE

Un siloz masa verde cu doua compartimente ;

Silozul orizontal de masa verde este compus din doua zone pentru nutrețuri. Aceasta este prevăzută cu pantă de 1,0% pt. îndepărtarea apelor pluviale. Diafragmele de beton armat au înălțimea de +2,50 m față de cota finită a pardoselii.

CARACTERISTICI GENERALE:

Dimensiuni în plan: lungime :50,00 m, lățime : 24,35 m

Suprafața construită: 2 X 600,00 mp = 1200,00 MP

Înălțime pereți : 2,50 m

Volum (interior) : 2964,00 mc

FLUX TEHNOLOGIC

Masa verde, sub formă de tocătură este adusă și descărcată în fața silozului orizontal deschis. De aici este distribuită în straturi, de un încărcător frontal și presată de un utilaj greu. Este tratată pentru a nu se strica datorită depozitării un timp foarte mare. După realizarea depozitului, masa verde se acoperă cu o folie pentru a se proteja de intemperii.

OBIECT 7 – SOPRON UTILAJE



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ

B-dul Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, jud. Timiș, Cod 300210

E-mail: office@apmtm.anpm.ro; Tel.0256.491.795; Fax. 0256. 201.005

Caracteristicile principale ale constructiei

Deschidere sopron, deschidere totala 10,10 m x 20,50 m

Travei: 2 x 5,00 m + 2 x 5,20 m = 20,40m(interax), Lungime totala 20,50m

Arie construita: 207,05 m²

Constructia va avea în plan dimensional interax de 9,70 m x 20,40 m si se realizeaza sub forma unei constructii din metal/ cu grinzi de lemn

Apele meteorice se vor colecta printr-un sistem de jghebur si burlane catre rigole apoi spre bazinul de retentie a apelor meteorice.

OBIECT 8 – FILTRU SANITAR

Din punct de vedere functional asigura spatii pentru:

1. Sala pauza personal 18,56 m²
2. Birou sef ferma 29,30 m²
3. Hol intrare 7,62 m²
4. Hol 9,03 m²
5. Grup sanitar cu dus 3,42 m²
6. Spatiu centrala termica 10,00 m²
7. Spalator, dus, Wc, femei 5,40 m²
8. Vestiar femei haine curate 5,60 m²
9. Vestiar femei haine strada 5,42 m²
10. Spalator, dus, Wc, barbati 5,40 m²
11. Vestiar barbati haine curate 5,60 m²
12. Vestiar barbati haine strada 5,42 m²

CARACTERISTICI GENERALE:

Dimensiuni în plan: lungime : 12,20 m, lățime : 11,45 m

Suprafața construită: 139,69 mp

înălțime la cornișă: +2,67m – față de ctn

înălțime maximă: +6,63 m față de CTN

FLUX TEHNOLOGIC:

Lucrătorii din fermă vor trebui să intre prin filtrul sanitar. Acesta este compus dintr-o zonă murdară în care aceștia își lasă hainele cu care vin la fermă. Apoi intră în zona de spălare si apoi trec în zona curată în care își iau hainele de lucru în fermă.

Clădirea mai are o încăpere pentru deservirea cântarului și pază, un birou pentru doctorul veterinar și magazie de medicamente.

Zona filtru sanitar este compusa din 3 incaperi: vestiar murdar, vestiar curat si grup sanitar cu dus. Se va intra pe o parte și se va ieși pe altă parte.

Zona tehnică mai are: grup sanitar, sala pauza personal, birou sef ferma spatiu tehnic (centrala termică).

INSTALATII

- instalatii sanitare, instalații termice și de ventilație

Alimentarea cu energie termică se va realiza prin intermediul unei centrale termice cu functionare pe lemne, montata în spatiu tehnic ce va asigura agent termic, apa caldă cu parametri 90/70 °C.

Instalația de încălzire este în sistem bitubular cu distribuție inferioară.

CENTRALA TERMICĂ

Centrala va fi echipată cu un cazan cu agent termic apă caldă 90/70oC care va asigura necesarul de căldură pentru încălzire, cazan ce functioneaza pe peleți, ales pe baza sarcinii termice necesare, Q=40 kW, echipat complet;

Vas de expansiune închis cu membrană având V = 150 l.

Cos de fum din inox pentru centrala D 200 mm si L =9 m. regulator electronic.

Boiler preparare acm V=500 l.

În perioada de iarnă, centrala va funcționa la capacitatea maxima, agentul termic va fi asigurat de cazan, care va funcționa continuu, asigurând debitul de căldură necesar.



OBIECT 9 – BAZIN DEJECTII+ PREBAZIN

a) Bazin dejectii semi-lichide

Bazinul suprateran de stocare dejectii se va realiza sub formă de cilindru din beton armat. Se va realiza o împrejmuire a acestuia.

Volumul de dejectii semi lichide se stabileste utilizand Codul de bune practici agricole pentru situatia maximă: 200 vaci de lapte si 201 tineret bovin, așternut adânc, boxe colective.

Pentru o perioadă de stocare de 6 luni, rezultă un volum de dejectii semi lichide de cuprins între 2722,2 mc și 3269,6 mc.

Volum necesar 3183,96 mc

Dimensiuni cilindru: diametru 26,00 m si 6 m înălțime.

CARACTERISTICI GENERALE:

Dimensiuni în plan: diametru:26,50 m, inaltime : 6,00 m

Suprafața construită : 551,54 mp

- adâncime : 6,00 m
- volum (interior) : 3183,96mc

Structura:

Fundațiile: radier din beton armat, de 25 cm grosime.

Structura de rezistență: pereți din beton armat de 25 cm grosime.

Compartimentări interioare: nu sunt.

FLUX:

Gunoii este eliminat in acelasi fel din adaposturi, respectiv cu un plug raclor mecanic, tras de un cablu de inox, dotat cu sistem antiinghet. Plugul goleste la cap intr-un canal de capat si acolo este evacuat cu ajutorul unui flux de dejectie semilichid generat de pompa cu tocator din prebazin. Toate dejectiile sunt centralizate in prebazin unde sunt zilnic omogenizate si amestacate cu ajutorul unui mixer submersibil. La umplerea prebazinului colector dejectiile sunt pompate in bazinul de stocare final cu o capacitate de stocare de 180 zile calculat conform Normelor de Bune practici. In bazin dejectiile sunt omogenizate saptamanal cu un mixer de mare putere, cu reglare pe verticala, astfel incat sa se asigure amestecarea intregii mase a dejectiilor

Utilaje:- mixer dejectii de 22,0 kW

B)Prebazin

Prebazin dejectii semi-lichide este o constructie supraterana cu pereti din beton armat impermeabil de 25 cm grosime realizata pe un radier general de 25 cm grosime, se va folosi beton impermeabil, avand in plan diametrul de 6,40 m.

Dejectiile de la adapostul de bovine, vor fi dirijate catre acesta din pebazinul cu **volum de 113,08 mc** in bazinul dejectii semi-lichide cu capacitatea de 3183,96 mc. Racordul la bazine va executa din tuburi din polipropilena de scurgere, Dn. 110-200 mm și tuburi din PVC KG SN 4, Dn. 160- mm, cu camine de vizitare, în care, pe tuburi se vor monta piese de curățire, pentru interventie în caz de disfuncționalități.

Utilaje:

- LISTĂ ECHIPAMENTE, ALTE DOTĂRI:
- mixer dejectii de 7,50 Kw
- pompa dejectii de 15,00 Kw cu motor submersibil

OBIECT 10 – DEZINFECTOR AUTO

Se va construi un post de dezinfectare a roților vehiculelor ce intră și ies din fermă.

Dimensiunea în plan va fi de 11,96 m x 3,60 m, adâncimea de 0,40 m și va fi construit din beton armat turnat pe un strat de balast compactat. Suprafața construită este de 43,06 m².

Instalații: nu sunt.

OBIECT 11 – DRUMURI SI PLATFORME BETONATE

Platforme și alei din beton armat cu suprafața de 422,00 mp pentru rezolvarea circulației auto in incintă.

Platforma este dimensionată pentru trafic greu. Structura rutieră propusă este următoarea (straturile sunt de sus in jos):

- 25 cm piatră spartă;



- 25 cm balast;

Platforma este dimensionata pentru trafic greu.

Structura rutiera propusa este urmatoarea (straturile sunt de sus in jos):

- 30 cm piatra sparta;

- 20 cm de beton armat cu doua plase sudate;

Betonul preparat în statii centralizate se transporta la locul de punere in opera cu autobetoniere.

OBIECT 12: DRUMURI SI PLATFORME PIETRUIITE

Platforme și alei din piatră spartă cu suprafața de 6700 mp pentru rezolvarea circulației auto in incintă.

Aleile pietruite au o lățime de 4...12 m.

Platforma este dimensionată pentru trafic greu. Structura rutieră propusă este următoarea (straturile sunt de sus in jos):

- 25 cm piatră spartă;

- 25 cm balast;

- 10 cm strat de formă (amestec 50% pământ + balast).

Parcare auto 8 locuri în suprafață de 125 mp.

OBIECT 13 – BAZIN PSI ȘI REȚEA HIDRANȚI

-bazin apa rezerva incediu, $V=54$ mc.

Alimentarea cu apa se va realiza prin intermediul unui foraj de adâncime $F2=25$ m, ce va asigura un debit pentru refacerea rezervei de apa in 24 h de 0,625 l/s;

Forajul va fi prevăzut cu pompă submersibilă și conductă de aducțiune

-pompa submersibilă va avea caracteristicile: $Q = 1,5$ l/s; $H = 65$ mCA

-stația de pompare, supraterană din zidarie acoperită cu o placă de beton armat. Este compusa din doua incaperi: statia pompare hidranti si statie pompare apă; va fi echipată cu pompe alimentate prin intermediul unor variatoare de frecvență, ce va avea capacitatea minimă de 4,0 l/s și înălțimea de pompare de minim 35 mCA, cu urmatoarele caracteristici minime: $1A + 1R$, $Q_{min} = 4,0$ l/s; $H_{min} = 35$ mCA, $P = 1,50$ kW;

- generator electric,

OBIECT 14 – CONTAINER MORTALITATI

-camera frigorifică este o construcție ușoară de dimensiuni mici, ce se va amplasa pe o platformă betonată; pardoseală beton elicopterizat/sclivisit, izolată termic,

dimensiuni în plan: lungime 6 m, lățime 3 m,

-suprafața construită parter: 18 mp; volum (interior) : 33,5 mc

-**agregat frigorific** format dintr-o unitate exterioară și una interioară, 1500W/-25°C, 230V, R404A, tablou automatizare, comenzi, protecție, mod de functionare uzual -4 grade Celsius. Agregatul frigorific este trifazic

OBIECT 15 – FORAJE APĂ

Alimentarea cu apa se va face prin intermediul unui foraj $F1=100$ m, apa necesara pentru asigurarea necesarului de apa pentru incendii va fi asigurata printr-un alt foraj $F2 =25$ m , coloană tip PEHD Dn 225 mm, ce vor asigura debitul necesar pentru adăparea bovinelor, cât și debitul necesar refacerii rezervei de incendiu.

În funcție de rezultatele analizei apei extrase din foraj, se va stabili soluția de tratare a acestei ape, prin intermediul echipamentelor tehnologice montate în containerul stațiilor de pompare și stației de tratare.

- **statie de pompare:** echipat cu pompe alimentate prin intermediul unor variatoare de frecvență, ce va avea capacitatea minimă de 4,0 l/s și înălțimea de pompare de minim 35 mCA, cu urmatoarele caracteristici minime: $1A + 1R$, $Q_{min} = 4,0$ l/s, $H_{min} = 35$ mCA, $P = 1,50$ Kw

OBIECT 16 – BAZIN ETANS VIDANJABIL

Rezervorul subteran este fabricat din materialul numit Duralen, material reciclabil, de inalta calitate, foarte rigid si rezistent la impact, capacitate stocare este de **6.5 mc**



PLATFORMA GUNOI

Acest obiect cuprinde

- Platforma de gunoi
- Bazin vidanjabil BV (V_{util} de 6 mc).

Platforma de gunoi este o construcție destinată depozitării dejecțiilor solide scoase din adăpostul animalelor.

Volumul de dejecții solide se stabilește utilizând Codul de bune practici agricole pentru:

- 52 vitei, așternut adânc, boxe colective;

Construcția este realizată dintr-o platformă betonată (radier) închisă perimetral cu diafragme din beton armat de 1,9 m înălțime.

Volum maxim dejecții stocat: = 142,5 mc

CARACTERISTICI GENERALE:

DIMENSIUNI ÎN PLAN: - lungime : 10,36 m

- lățime : 7,90 m

SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ PARTER: 81.84 mp

VOLUM (interior) : 142,5 mc

Structura:

1. Fundațiile: radier (platformă) din beton armat de 25 cm grosime, cu pantă de 1% realizată pe infrastructura rutiera;

2. Structura de rezistență: diafragme din beton armat de 1,9 m înălțime, pe perimetrul acestuia;

3. Închiderile exterioare: diafragme din beton armat de 1,9 m înălțime, pe perimetrul acestuia.

Infrastructura rutieră propusă:

- 25cm beton C25/30

- 15cm piatră spartă

- 30cm fundație ballast

FLUX TEHNOLOGIC

Dejecțiile solide din adăposturi sunt preluate cu ajutorul incarcatorului frontal și depozitate pe platforma de gunoi. După perioada de depozitare-repaos dejecțiile sunt transportate pe câmp. Depozitul de dejecții este deschis pe un colț pentru a se realiza accesul în interiorul acestuia. În dreptul accesului se vor dispune rigole pentru colectarea apelor pluviale. Aceste ape pluviale se vor colecta în bazinul BV de 6mc.

Este realizat din beton armat și este îngropat.

Volumul util este de 6 mc (3,00 m lungimea x 2,00 m lungime x 1 m înălțime). Se vidanjează periodic. Bazinul este din beton armat montat subteran, peretii având o grosime de 15 cm.

Suprafață exterioară: 3,30 m lățime x 2,30 m lungime = 7,59mp.

Apele uzate sunt transportate cu vidanja la stația de epurare a municipiului Timișoara sau Sannicolau Mare.

Nu sunt prevazute echipamente.

IMPREJMUIRE INCINTA

Împrejmuire

Se va realiza împrejmuirea terenului. Aceasta va fi formată din stâlpi metalici cornier 100 x 100x 8 cu înălțimea de 2.00 m, cu fundații izolate din beton armat și plasă din sarmă zincată. Lungimea totală a împrejurării va fi de 725,00 ml.

Poartă

Se vor realiza porți metalice pentru acces în incintă. Aceasta este realizată din țevă patrată cu latura de 5 cm și 15 cm îmbinate prin sudură. Se vor grundui și lăcui.

ILUMINAT INCINTA

Alimentarea corpurilor de iluminat arhitectural și ambiental se va face din tabloul TE ILEX prevazut, care se va alimenta cu energie electrică din cea mai apropiată firida de bransament.

POST TRANSFORMARE (PT)



-post trafo aproximativ 150-250 kVA

-platforma din beton, cu suprafața de 20 mp dimensionată pentru trafic greu. Structura rutieră propusă este: 20 cm beton rutier BCR 4, 15 cm piatră spartă, 30 cm fundație balast.

Echipare de bază:

-consolă MT de întindere orizontală tip CIT echipată cu legături de întindere;

-transformator de distribuție, MT/0.4 kV 150-250 kVA.

-cutia de distribuție de forță de 0.4 kV, cu elementele de fixare pe stalp;

-sistemul de legare la pământ al PTA ;

Racordare PT la LEA mt se va face în soluție radială. Pentru racordarea PT se vor utiliza stalpii existenți și/sau se vor planta stalpi noi în poziții favorabile.

PUNCT VANZARE

-construcție ușoară de dimensiuni mici, ce se va amplasa pe o platformă betonată;

Caracteristici:

-dimensiuni în plan: lungime 6 m, lățime 3 m,

-suprafața construită parter: **18 mp**

-structură- stâlpi și grinzi din țevă pătrată, panouri sandwich 5 cm.

Apele pluviale colectate de pe acoperiș sunt dirijate spre spațiul verde.

Dotări: container 5 x 5 x 3 m, vitrine frigorifice.

AMENAJARE PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI ADUCERE LA STAREA ÎNȚELĂ

Dacă terenul conține structuri mai dure (ramasite de fundații, pietre, stânci), acestea vor fi maruntite cu ajutorul cupei cu care este dotat excavatorul, apoi încărcate și evacuate de pe teren. Astfel cu ajutorul buldoexcavatorului, și a excavatorului, se realizează o mecanizare completă de îndepărtare a deșeurilor.

Înainte de începerea lucrărilor de terasamente pe terenurile respective se va proceda la realizarea de santuri de scurgere sau eventual drenuri care evacuează apele în aval de zona lucrărilor. Aceste lucrări se execută cu bratul din spate al buldoexcavatorului și cu cupa excavatorului.

Săparea și îndepărtarea stratului vegetal se poate realiza în două moduri. În primul caz pământul rezultat se depozitează în apropierea amplasamentului pentru utilizarea lui în îmbunătățiri funciare sau chiar a însămânțării acestuia. În acest caz pământul este împins cu cupa multifuncțională a buldoexcavatorului până la locul stabilit. A doua variantă este încărcarea pământului de către excavatori direct în alte mijloace de transport și evacuarea acestuia de pe teren.

Nivelarea terenului constă în aducerea suprafeței neregulate a terenului la o suprafață relativ plană, în vederea asigurării condițiilor necesare realizării construcției. Nivelarea se realizează cu ajutorul cupei frontale a buldoexcavatorului.

ORGANIZARE SANTIER

Se va realiza de către executant și constă din lucrări cu caracter provizoriu, în cadrul parcelei studiate pe o suprafață de cca 300 mp. Dintre principalele etape cu organizarea de șantier putem enumera:

-Platforma depozitare materiale;

-Baraca metalică;

-Panou de identificare a investiției;

-Platforma pentru fasonat fierul beton

-Pubela gunoier

ASIGURARE UTILITĂȚI OBIECTIV - CANALIZARE

Apele uzate menajere provenite de la Filtru sanitar, vor fi colectate prin intermediul unei rețele exterioare de canalizare și transmise către un bazin vidanjabil, cu capacitatea de 6.5 mc, vidanjarea acestuia realizându-se periodic, în funcție de încărcarea acestuia, în baza unui contract între beneficiar și un operator de servicii de vidanjare specializat.

Apele uzate tehnologice provenite de la clădirea de muls și procesarea laptelui, sunt trecute printr-un separator de grăsimi cu debitul de 4/s și descărcate într-un bazin etans vidanjabil de 5 mc, vidanjarea acestuia realizându-se periodic, în funcție de încărcarea acestuia, în baza unui contract între beneficiar și un operator de servicii de vidanjare specializat.

Limitele admise ale indicatorilor de calitate ai apelor uzate descărcate se vor încadra în valorile impuse de NTPA – 002.



Apele pluviale provenite de la platforma de dejectii solide, sunt colectate intr-un bazin etans vidanjabil de 6 mc, fiind vidanjate si impastiate pe terenu conform studiilor OSPA si a planurilor de fertilizare.

ASIGURARE UTILITĂȚI OBIECTIV - ALIMENTARE CU APĂ

În zonă nu există rețea de apă potabilă. Din studiul hidrologie zonei se confirmă că la această adâncime există pânză freatică cu apă potabilă și debit suficient pt. a asigura funcționarea obiectivului. A fost comandat un studiu hidrologic în acest sens.

Toate lucrările de alimentare cu apă potabilă sunt în interiorul parcelei studiate.

Alimentarea cu apa a incintei se va asigura din sursa proprie, pentru consum menajer si adapare vitei se face prin intermediul unui foraj F1=120 m, apa necesara pentru asigurarea necesarului de apa pentru incendii va fi asigurata printr-un alt foraj F2 =20m , coloană tip PEHD Dn 225 mm, ce vor asigura debitul necesar pentru adăparea bovinelor, cât și debitul necesar refacerii rezervei de incendiu.

Rețeaua de distribuție. Rețeaua de distribuție va fi de tipul ramificat, utilizându-se conducte tip PEHD PE 100 SDR 17 PN 10 cu diametru Dn 90 mm.

Pentru racordarea grajdurilor de bovine și a corpului tehnic, s-au prevăzut cămine de distribuție, echipate cu instalațiile hidraulice aferente (vane de secționare, coturi, teuri, etc.).

Pe conducta de refularea pompei se va monta clapetă unisens și contorul de apă încadrat de doi robineti de inchidere cu flanse. Se va utiliza un contor woltman pentru apă rece combinat, adaptor, cu diametrul nominal DN 80/20 mm, care sa poata înregistra și debite mici de apă.

Asigurarea presiunii necesare funcționării instalației de alimentare cu apă se va realiza prin intermediul a unui grup de pompare, echipat cu pompe alimentate prin intermediul unor variatoare de frecvență, ce va avea capacitatea minimă de 4,0 l/s și înălțimea de pompare de minim 35 mCA, astfel:

1A + 1R
Qmin = 4,0 l/s;
Hmin = 35 mCA
P = 1,50 kW
Un = 400 V
Diametru refulare 2 1/2”
Diametru aspirație 2 1/2”
Grad protecție IP 54

Lungime rețea conducte PEHD PE 100 SDR 17 PN 10 Dn 90 mm – aproximativ 117,82 ml

Echipamente: apometru

ASIGURARE UTILITĂȚI OBIECTIV - ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA

Alimentarea cu energie electrică a fermei se va realiza prin intermediul unui post de transformare montat langa poarta de acces și este racordat la rețelele electrice de medie tensiune existente în zonă.

Pentru alimentarea cu energie electrică a gospodăriei de apă, s-a prevăzut alimentare de rezervă, prin intermediul unui grup electrogenerator poziționat în stația de pompare SP.

Lungimea rețelei electrice este de aproximativ 1024,290 ml.

Datele energetice ale obiectivului sunt:

Putere instalata $P_i = 150-250$ KW

Putere maxima simultan absorbita $P_s = 110- 210$ KW

ASIGURARE UTILITATI OBIECTIV- DRUM ACCES

Intarea in incinta fermei se va face printr-un drum de acces care va fi prevazut pe parcela beneficiarului.

Accesul in incinta este dimensionat pentru trafic greu.

- 30 cm piatra sparta;

- 20 cm de beton armat cu doua plase sudate;

Parcarea utilajelor agricole se va realiza in sopronul prevazut pentru parcarea acestora.

DESCRIERE

Laborator:



- Aparatura minima de laborator asigura determinarea caracteristicilor fizico-chimice ale laptelui si produselor finite din lapte si este compusa din:
- - centrifuga electrica –1 buc.
- - sticlaria de laborator cuprinde: 8 buc butirometre lapte, 2 buc butirometre pentru smantana, 1 buc temolactodensimetru, 1 buc cilindru 0,5 l, 2 buc pipete pt. lapte, 2 buc pipete pentru smantana, 2 buc pahare 100 ml Berzelius, 2 buc pahare 100 ml Erlenmeyer,
- 1 buc biureta 25 ml, 1 buc dozator alcool izoamilic, 1 buc dozator acid sulfuric.

Amplasamentul dispune de urmatoarele capacitati de stocare:

Amplasamentul dispune de urmatoarele capacitati de stocare:

- platforma de stocare de 142.5mc ,
- bazin cu V=113.08 mc propus
- bazin cu V=3184 mc propus

Vtotal de stocare = 3439.5 mc, volum care asigura stocarea pentru 6 luni de zile la o productie maxima de dejectii.

Suprafata de teren in (ha) necesara pentru imprastierea dejectiilor este calculata astfel:

Pentru terenuri sensibile la nitrati , unde se permite imprastierea a 170 kg azot / ha, valorile indicate in table sunt :

- Vaci de lapte – 0.204 ha/ animal
- Vitei sub I an – 0.4761 ha/ animal

Tip animale	Dupa implementar proiect	Suprafata de teren ha
vitei	52	24.75
Vaci pentru lapte	349	71.2
Total	401	95.95

Fertilizarea terenurilor se va efectua conform studiului OSPA si planului de fertilizare.

Societatea detine suprafata suficienta pentru imprastierea dejectiilor, 213 ha (conform declaratiei de suprafata 2018 de la APIA, terenuri apartind SC AGRO ANDY SRL).

Fertilizarea terenurilor se va efectua conform studiului OSPA si planului de fertilizare.

Transportul slamului de dejectii se va asigura cu cisterne proprii prevazute cu echipamente speciale pentru imprastiere sau injectare sub brazda a slamului de dejectii in terenurile aferente fermei. Transportul slamului se va face cu viteza redusa, pe drumurile de exploatare existente.

Omogenizarea dejectiilor se va face cu un utilaj mobil prevazut cu mixer, P=4 kW, accesorii prindere si montaj; acesta va stationa la piciorul digului perimetral al lagunei.

Golirea slamului de dejectii din laguna se va face prin suctiune cu ajutorul unei furtun care se ataseaza la cisterna.

Mortalitatile : se vor depozita in lada frigorifica pana la eliminare cu societati autorizate.

FLUX TEHNOLOGIC

TEHNOLOGIA DE FABRICARE A BRANZETURILOR

Branzeturile sunt produse naturale sau proaspete, care se obtin prin eliminarea zerului din coagulul format in urma incheurii laptelui integral, degresat sau partial degresat, a smantanii, zarei sau a amestecurilor acestor produse. Ele au constituit, alaturi de lapte, alimente principale in hrana diferitelor popoare, din cele mai vechi timpuri.

Operatiile principale in fabricarea branzeturilor

Transformarea laptelui in branzeturi, reprezinta o forma de conservare a acestuia, care presupune ca operatii principale:

- pregatirea laptelui pentru incheurare ;
- coagularea laptelui ;
- deshidratarea coagulului ;



- maturarea coagulului.

Operatiile principale ale unui proces tehnologic

- Transportul laptelui
- Depozitare intermediara
- Racirea laptelui
- Pregatire pentru inchezare (curatire, normalizare, adaugare CaCl₂)
- Inchezare
- Coagulare
- Prelucrare coagul (taiere, incalzire pentru branzeturi tari)
- Formarea branzeturilor
- Presarea
- Sararea (functie de tipul de branza)
- Maturarea
- Depozitarea

Pentru branzeturile moi se procedeaza la un tratament moderat in fazele de taiere, incalzire, presare, pe cand branzeturile tari cu substanta uscata si conserveabilitate mare, necesita un tratament mai intensiv.

Pregatirea laptelui pentru inchezare

Receptia calitativa si starea laptelui - se face dupa caracteristicile fizico-chimice senzoriale si microbiologice ale laptelui, urmate de curatirea si normalizarea acestuia, in functie de tipul de branza care se produce. In unele cazuri, se realizeaza pasteurizarea laptelui, dar sunt si sortimente de branzeturi ce se produc din lapte crud, iar in cazul unor procedee continui, laptele inainte de coagulare, se concentreaza (procedeul Hutin-Stenne).

Pasteurizarea laptelui - se face cu scopul de a distruge formele vegetative ale microorganismelor de a uniformiza calitatea branzeturilor, de a imbunatati consumul specific prin retinerea in branza a unei parti din proteinele serice ale laptelui. Ca dezavantaje ale pasteurizarii laptelui destinat branzeturilor se pot mentiona: afectare a echilibrului salin si a sarurilor minerale ale laptelui la peste 650 C, ceea ce determina ca o parte din sarurile solubile de calciu si fosfor solubile sa treaca sub forma nesolubila, sa se obtina astfel un coagul moale ce se prafuieste usor la prelucrare. De aceea, laptelui pasteurizat i se adauga CaCl₂ in proportie de 8 -25 g / l lapte.

Dificultatile legate de incalzirea laptelui sunt cu atat mai importante cu cat tratamentul termic este mai sever, de aceea se procedeaza la un tratament moderat al laptelui.

Omogenizarea este procedeul prin care se realizeaza microrarea diametrului globulelor de grasime si cresterea vascozitatii mediului.

Concentrarea laptelui - pentru fabricarea branzeturilor a fost incercata de multa vreme, insa majoritatea proceselor propuse in acest scop nu permit obtinerea unor produse semanatoare cu branzeturile rezultate prin procedee traditionale, datorita faptului ca suprimand scurgerea zerului, este foarte greu sa se asigure un raport normal intre componentele coagulului, in pasta de branza.

Maturarea laptelui - consta in multiplicarea moderata a microflorei laptelui crud (ajungandu-se la aprox 10⁶ celule/mol) cu o crestere a aciditatii de 1-20 T. In cazul in care maturarea este lenta se poate adauga laptelui de seara, proaspat muls, o cultura de bacterii lactice de 0,01%. In ambele cazuri, pentru maturarea naturala, laptele crud trebuie sa aiba aracteristici microbiologicesuperioare si el se pastreaza peste noapte, la 10 - 150 C. Maturarea laptelui pasteurizat se poate face in doua moduri:

- maturarea de scurta durata, cand in laptele pasteurizat si racit cu 2 - 30 C peste temperatura de inchezare, se adauga o cultura activa de bacterii lactice (max 1%) si se mentine 40 - 60 min, timp in care aciditatea laptelui inregistreaza o crestere cu 0,5 - 10 T.

- maturarea de lunga durata ce se aplica laptelui se seara, proaspat si de buna calitate care se pasteurizeaza si se raceste la 10 - 120 C, i se adauga o cantitate mai mare de maia mentinandu-se la maturare pana a doua zi dimineata.

Formarea și presarea branzeturilor

Formarea are rolul de a indeparta zerul ramas intre particulele de coagul, influentand intr-o oarecare masura procesul de maturare al branzei si de deshidratare in timpul maturarii-depozitarii, de a



influenta structura si desenul branzei. La terminarea fazei de prelucrare a coagulului, masa de particule de coagul trebuie sa se uneasca si sa formeze bucati de diferite forme: cilindrice, paralelipedice, etc., specifice sortimentului de branza respectiv.

Branzeturile care au o structura caracterizata prin goluri de asezare, la punerea in forme boabele de coagul se asaza prin simpla autopresare, ramanand intre ele spatii libere (Rasnov, Zamora, etc.). La branzeturile cu ochiuri de fermentare (Trapist, Olanda, Svaitei) la formare trebuie asigurata eliminarea golurilor intre particulele de coagul, obtinerea unei mase de branza cu o structura cat mai compacta. In acest caz, formarea se face cu exces de zer, intreaga masa de particule de coagul in cazan sau in vana, intr-o masa omogena. Formarea trebuie sa decurga rapid, astfel particulele de coagul se racec, capata la suprafata o pojghita tare, care impiedica aderarea lor si deci obtinerea unei paste compacte. Totodata, scaderea temperaturii influenteaza negativ eliminarea zerului in timpul presarii.

La fabricile cu capacitati de prelucrare, coagulul si zerul trec prin stutul de golire al vanelor mecanizate, in cadere libera, intr-o vana mobila de formare, prevazuta cu fund dublu pentru scurgerea zerului (sau daca boabele de coagul sunt binedeshidratate si suficient de tari, se pot evacua impreuna cu zerul, cu ajutorul pompelor). La vanele de formare, intreaga masa se lasa in repaus 5 - 7 minute, timp in care particulele de coagul, se asaza si formeaza o masa legata, densa, fara goluri, in timp ce zerul se scurge, apoi incepe presarea cu o forta 11 timp de 15 - 30 minute functie de caracteristicile branzei. Dupa asezarea in forme, coagulul trebuie intors pentru a asigura scurgerea uniforma a zerului si realizarii unei mase, cat mai compacte. In functie de sortimentul de branza, dupa prima intoarcere bucatile de branza se asaza in sedile pentru a favoriza eliminarea zerului. Sedilele sunt confectionate din fire rasucite de in sau canepa, cu grosimi diferite, avand 3 - 5 fire / cm, trebuie sa nu se umfle in zer si dupa spalare sa se usuce repede.

Presarea - Presarea se exercita cu rolul de a uni particulele de coagul intr-o masa cat mai compacta si de a elimina complet zerul. Pentru branzeturile moi si pentru unele sortimente tari, se aplica o autopresare, intorcand obligatoriu bucatile de branza la 10 - 30 minute la inceput, apoi la o ora pana la 1 1/2 ore. Autopresarea dureaza 10 - 24 ore pentru ranzeturile moi si 8 - 10 ore pentru cele tari, ea fiind terminata cand zerul nu mai picura. Temperatura in camera de presare (20 - 250 C) trebuie sa asigure continuitatea activitatii bacteriilor lactice, prin acidul lactic format favorizandu-se sinereza zerului. Procesul este caracteristic numai pana la un anumit grad de aciditate, deoarece cand acidul lactic se acumuleaza in cantitati mari, se formeaza lactati de calciu, care franaza eliminarea zerului. In timpul presarii, branza se intoarce de cateva ori, mai ales la inceput, apoi mai rar, pentru uniformizarea scurgerii zerului si evitarea deformarii bucatilor. Ca utilaje, se folosesc prese cu parghie, prese cu arc surub, prese pneumatice, hidraulice, conveiere, presare in flux continuu, etc.

Sararea branzeturilor - Dupa terminarea procesului de autopresare sau presare, branzeturile se scot din forme si se sareaza.

Sararea are drept scop:

- continuarea eliminarii zerului;
- formarea cojii;
- asigurarea procesului normal de maturare si a gustului;
- conservabilitatea branzeturilor;
- impiedicarea dezvoltarii unor microorganisme nedorite sau daunatoare

Dupa sarare, partile situate imediat sub coaja au un continut de sare mai ridicat. In cursul maturarii insa, se produce o difuzie a sarii catre partea de mijloc a branzei, constatandu-se aproape o egalizare a continutului de sare in branza. Sarea absoarbe apa din masa de branza si formeaza la suprafata picaturi de solutie de sare, sub care forma patrunde in interior. La o sarare insuficienta (in aceasta faza) branzeturile raman moi si marginile se bombeaza , iar la o sarare excesiva, se opreste fermentarea, branza devenind sfaramicioasa.

Depozitarea branzeturilor

Conditile de depozitare, temperatura si umiditatea aerului variaza cu caracteristicile acestuia in momentul depozitarii. Branza maturata se pastreaza la temperatura de -3 - +50 C si umiditatea relativa de 85 - 90 %. Branzeturile se pastreaza pe stelaje, in lazi, sau suprapuse in coloana. La



fiecare 15 - 20 zile, branzeturile se controleaza iar cele cu defecte se inlatura.

Tehnologia de fabricare a cascavalului de vacă

Cascavalul este una dintre cele mai raspandite si consumate tipuri de branza, in special pe continent european. Procesul de obtinere al cascavalului de vaca cuprinde mai multe procese fiecare avand un rol bine determinat dupa cum urmeaza:

- curatatarea laptelui,
- degresarea laptelui,
- calcularea aciditatii laptelui,
- inchegarea laptelui,
- prelucrarea coagulului,
- obtinerea formei finite.

Procesul tehnologic de fabricatie a cascavalului se desfasoara in doua etape distincte: fabricarea casului si fabricarea mecanizata a cascavalului

Fabricarea casului pentru cascaval: Laptele, materie prima, este transportat catre fabrica de la fermele proprii si centrele de colectare incisterne izoterme. care pastreaza constanta temperatura de 10+2o C pe toata perioada transportului.

Receptia laptelui: Laptele se receptioneaza din punct de vedere calitativ de catre laboratorul uzinal unde sunt efectuate analize fizico-chimice prin care se determina aciditatea, unitatea de grasime si gradul deimpurificare. In vederea determinarii incarcaturii microbiene laboratorul de microbiologie preleveaza probe de lapte pentru controlul gradului de contaminare (proba reductazei, NTG, bacterii coliforme, Escherichia coli). Pentru verificarea incarcaturii de celule somatice, antibiotice, metale grele si pesticide probe de lapte sunt trimise pentru analiza la un laborator autorizat. Receptia cantitativa consta in trecerea laptelui din cisterna in statia de receptie automatizata, dotata cu un sistem automatizat de masurare volumetrica.

Dupa ce laptele a fost receptionat din punct de vedere cantitativ acesta este supus urmatoarelor operatiuni: **filtrare, racire, depozitarea tampon, Separarea centrifugala, Standardizarea, Bactofugarea, Pasteurizarea, Racirea, Insamantare lapte, Coagularea, Prelucrarea coagulului, Incalzirea aII-a, Scoaterea boabelor de coagul pe crinta, presarea, Taierea masei de cas.**

Caşcavalul este obţinut prin opărire în apă a caşului de vacă sau în amestec. Opărire are loc în apa cu o temperatură de circa 80°C a după o scurtă maturare prealabilă. Pasta care se obține este prelucrată și introdusă în forme, obținându-se caşcavalul crud. După sărare sau saramurare, acesta este maturat în anumite condiții de umiditate și temperatura. Prin opărire a caşului, produsul capătă proprietăți plastice. Procesul tehnologic de obținere a caşcavalului cuprinde două faze principale: prepararea caşului și fabricarea propriu-zisa.

Prepararea caşului: Laptele proaspăt se încălzește la 30-32°C, moment în care se adăuga cheagul care permite coagulării să dureze 30-40 minute. După formarea coagulului, acesta se zdrobește. Mărunțirea coagulului continuă până când acesta ajunge la un diametru de 2-3 mm, temperatura, menținându-se la 43-45°C. După mărunțire, coagulul se lasă în repaus de 5-10 minute, pentru depunere, se aduna și se lasă la scurs timp de 5-7 ore, după care se lasă la fermentat încă aproximativ 24 de ore.

Prepararea caşcavalului: Caşul maturat se taie în felii, de 1,2-1,5 kg, pentru obținerea unei singure roti. Într-un recipient se pun feliile de caş peste care se toarnă apă fierbinte (92-97°C) și, se amestecă până la topirea întregii mase. Pasta de caş bine uniformizată se prelucrează pentru a fi eliminată apa. Pasta astfel pregătită se frământa și se întinde până capătă luciu și începe ușor să se întărească. În ultima fază de prelucrare, se adăugă sarea, caşcavalul păstrându-se în saramură cu 24-25% sare, timp de 24-30 ore. Bucățile de caşcaval se scot și se așează pentru zvântare, unde rămân pa parcursul a 2-3 zile, timp în care se întorc de pe o parte pe alta.

Maturarea: Procesul de fabricare a branzeturilor maturate este cel practicat, în general, pentru obținerea majorității branzeturilor. Astfel în laptele pasteurizat, pregătit pentru închegare, se adaugă în mod obligatoriu culturi de bacterii lactice selecționate specific fiecărui sortiment, iar după sărare, brânza cruda obținută este trecută la maturare in camere special



amenajate și este menținută mai multe zile în condiții de temperatură, umiditate și ventilație a aerului, specifice fiecărui sortiment.

Echiparea edilitară:

Alimentarea cu apă pentru consum menajer și tehnologic (adaparea animalelor, spalare utilaje și suprafețe) se va dintr-un foraj, adâncime maximă $F1 = 100$ m, coloană tip PEHD Dn 225 mm, $Q_{necesar} = 1.263$ l/s

Alimentarea cu apă pentru rezerva de incendiu se va dintr-un alt foraj cu adâncimea maximă de $F2 = 25$ m, coloană tip PEHD Dn 160 mm, $Q_{necesar} = 0.625$ l/s

Instalații de aducțiune, înmagazinare, distribuție a apei și rezerva de incendiu

Distribuția apei curente către consumatori se va face prin conducte PEHD PE 100 SDR 17 PN 10 Dn 90 mm, $L = 330$ ml.

- grup de pompare, echipat cu pompe alimentate prin intermediul unor variatoare de frecvență, ce va avea capacitatea minimă de 4,0 l/s și înălțimea de pompare de minim 35 mCA, astfel:

1A + 1R

$Q_{min} = 4,0$ l/s;

$H_{min} = 35$ mCA

$P = 1,50$ kW

$U_n = 400$ V

Diametru refulare 2 1/2"

Diametru aspirație 2 1/2"

Grad protecție IP 54

Debitele de apă caracteristice ale cerinței de apă, conform avizului de gospodărire a apelor nr 166/29.05.2019:

$Q_{zi\ max.} = 38,66$ m³/zi (0,447 l/s);

$Q_{zi\ med.} = 32,21$ m³/zi (0,372 l/s);

$Q_{zi\ orar\ max.} = 4,55$ m³/h (1,263 l/s);

$Q_{ri} = 0,625$ l/s

Alimentarea cu apă pentru incendiu propusă va cuprinde:

Rezervorul de incendiu subteran dreptunghiular, va fi din beton armat cu volum $V = 54$ m³, alimentat prin conductă PE-HD 63 mm, $L = 50$ m. Rețea de apă pentru incendiu va fi din țeava PE-HD; se va echipa cu hidranți supraterani.

- Grupul de pompare va fi echipat cu pompe 1A+1R cu caracteristicile $Q_{min} = 4,0$ l/s; $H_{min} = 35$ mCA; $P = 1,50$ kW;

$U_n = 400$ V. Debitul de refacere al rezervei de incendiu: $Q_{ri} = 0,625$ l/s. Căminele de alimentare cu apă, vor fi echipate cu instalații hidraulice, ce vor asigura distribuția apei în interiorul halelor, robinete de secționare, clapete de sens și sistem de recirculare și încălzire apă pentru perioada de iarnă.

Alimentarea cu apă caldă menajeră se va realiza prin intermediul unor boilere electrice.

Pentru asigurarea alimentării cu apă în condiții de siguranță, pe perioadă de iarnă, s-a prevăzut un sistem de alimentare în interiorul grajdului de tip inel, în care adăpătorile vor fi legate la acesta, astfel, diminuându-se pericolul de îngheț al apei în rețeaua de distribuție.

Canalizarea apelor uzate

Surse de ape uzate :

- ape uzate menajere;
- Apele uzate tehnologice de la cladirea de mulș și procesarea laptelui;
- Apele tehnologice provenite de la hala adaposturilor animale; carantina;

Evacuarea apelor uzate menajere și tehnologice provenite din incinta obiectivului se realizează prin intermediul unei rețele de canalizare, în sistem separativ.

Sistemul separativ de colectare a apelor uzate din incinta este format din:

- canalele colectoare pentru apele uzate tehnologice;
- canale colectoare pentru apele uzate menajere;

Apele uzate menajere de la filtrul sanitar, dirijate prin intermediul unei rețele exterioare de canalizare, vor fi evacuate într-un bazin etanș vidanșabil $V = 6,5$ mc, care se va vidanșă de societăți autorizate specializate. Lungime rețea canalizare - 19,37 m.



Apele tehnologice provenite de la halele adapost animale, impreuna cu dejectiile semilichide vor fi colectate și dirijate în Depozitul de dejectii semilichide prin intermediul unei instalații pe lanț cu circuit închis din prebazin.

Apele pluviale de pe clădiri vor fi captate cu ajutorul sistemelor de jgheaburi și burlane și vor fi deversate pe teren în zona spațiilor verzi.

Apele pluviale provenite de pe platformele betonate din incintă vor fi colectate printr-un sistem de rigole și dirijate prin separatorul de hidrocarburi propus cu capacitatea de 5 mc și 25 l/s, trimise spre bazinul de colectare ape pluviale cu $V = 180$ mc. Și acestea apoi vor fi folosite la udarea spațiilor verzi.

Apele uzate tehnologice provenite de la clădirea de mulș și procesarea laptelui, sunt trecute printr-un separator de grăsimi cu debitul de 4/s și descărcate într-un bazin etans vidanjabil de 5 mc, vidanjabla acestuia realizându-se periodic, în funcție de încărcarea acestuia, în baza unui contract între beneficiar și un operator de servicii de vidanjabla specializat.

Limitele admise ale indicatorilor de calitate ai apelor uzate descărcate se vor încadra în valorile impuse de NTPA – 002.

Apele pluviale provenite de la platforma de dejectii solide sunt colectate într-un bazin etans vidanjabil de 6 mc, fiind vidanjablate și impastiate pe teren conform studiilor OSPA și a planurilor de fertilizare.

Organizarea de șantier

Suprafața ocupată temporar de organizarea de șantier va fi de 300 mp, poziționată în perimetrul parcelei, în partea de SE a acesteia.

Se vor realiza și amplasa următoarele:

-Platforma depozitare materiale;

-Baraca metalică;

-Panou de identificare a investiției;

-Platforma pentru fasonat fierul beton

-Pubela gunoi

-toaleta ecologică, un container pentru amenajarea biroului / vestiarului, un spațiu pentru manevrarea materialelor/banc de lucru, depozitarea uneltelor de mici dimensiuni: bormașina, pendular etc.), și depozitarea materialelor (reduse ca dimensiune: glet, vopsele, plinte, saci ciment etc.);

Materialele de dimensiuni mai ample (tevi metalice aparținând structurii noi propuse, etc) vor fi aduse pe șantier în momentul punerii în opera. Utilajele de dimensiuni mai mari vor fi aduse pe șantier doar în momentul folosirii lor.

-vor fi organizare și drumuri nepavate pentru circulația utilajelor necesare;

Întreținerea utilajelor, echipamentelor se va efectua prin unități de specialitate autorizate. Alimentarea cu combustibil a utilajelor și mijloacelor de transport se va realiza de la stații de distribuție carburanți autorizate. Nu se vor realiza depozite de carburanți la punctul de lucru.

b) Cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate: -

c) Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității:

În etapa de construire, resursele naturale folosite vor fi apa și nisipul/pietrișul. Consumul de apă va fi în scop igienico-sanitar, tehnologic (pentru adăpat și igienizarea adăposturilor) și cel pentru executarea lucrărilor de construcție.

-sol: suprafața construită va fi de 4178.67mp mp, POT=41.87 % din suprafața teren incinta, o suprafață medie cu impact nesemnificativ asupra resursei de sol din areal;

-teren: categoria terenului este de agricol extravilan, se amenajează spații verzi pe 2000 mp (20,04%), din suprafața teren incinta = 9980 mp

-apă: apa pentru scopuri menajere se folosește din forajul propriu F1=120 m; Pentru asigurarea necesarului de apă pentru incendii se propune un alt foraj F2=20m;

-biodiversitate: nu este cazul. Amplasarea obiectivului se va face în afara limitelor ariilor naturale protejate și zonelor cu habitate naturale.

d) Cantitatea și tipurile de deșuri generate/gestionate:

-deșurile menajere se vor colecta selectiv în pubele pe un spațiu special amenajat și vor fi preluate de agentul de salubritate;



-deseurile rezultate din lucrarile de constructie (pamant din excavatie excedentara, deseuri inerte, metalice, material plastic, lemn) se vor colecta separat;
 -depozitarea deseurilor nevalorificabile se va face numai de catre firme autorizate de specialitate; -deseurile valorificabile (lemn, metal, plastic, etc.) vor fi predate catre unitati specializate autorizate;
În perioada de execuție, deseurile rezultate din activitatea de constructii-montaj sunt valorificabile si nepericuloase si vor fi eliminate/valorificate prinsocietati autorizate specializate :

In perioada de exploatare

In etapa de functionare rezulta deseuri menajere si deseuri tehnologice:

-mortalitățile vor fi preluate de societati autorizate specializate.

-dejectiile se folosesc la fertilizarea terenurilor, conform studiului OSPA si a planului de fertilizare. Toate deseurile vor fi gestionate conform legislatiei in vigoare. Titularul va tine evidenta lunara a gestiunii deseurilor conform HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase si va transmite aceasta evidenta la autoritatea competenta in functie de solicitarile acesteia.

Faza procesului	Numele si codul deseului si numele emisiei	Impactul deseului, emisiei	Cantitatea t/t materie primă
<i>Cresterea bovinelor</i>	Dejectii animaliere (materii fecale, urina, inclusive resturi de paie) colectate separat si tratate în afara incintei cod 02 01 06	- deșeu nepericulos - conține în principal paie și dejectii de la bovine - <i>impact neseemnificativ</i> - Se valorifica prin R10 – împrastiere pe sol in beneficiul agriculturii . Societatea detine terenuri agricole unde utilizeaza dejectiile ca si fertilizant.	<i>Max</i> 6813.8 t/an
<i>Creșterea bovinelor</i>	mortalitati cod : 02 01 02	- deșeu nepericulos dar cu impact potențial important în cazul gestionării necorespunzătoare - necesită eliminare – se elimina cu societati autorizate	3.2 t/an
<i>Igienizare sala de muls si sectia de pasteurizare</i>	Deseuri de ambalaje substante dezinfectante cod:15 01 10*	Impact neseemnificativ . Se colecteaza in pubele, in spatiu delimitat pe platforma betonata si se predau spre eliminare catre firme autorizate	0.1 t/an
<i>Din procesul de procesare lapte</i>	materii care nu se preteaza consumului sau procesarii (zer, saramura) cod : 02 05 01	Se colecteaza in bazin suprateran, in spatiu delimitat pe platforma betonata si se predau spre eliminare catre firme autorizate	48 t/an



Personal angajat	Deseuri menajere cod: 200301	Impact nesemnificativ . Se colecteaza in pubele, in spatiu delimitat pe platforma betonata si se predau spre eliminare catre firme autorizate	0.6 t/an
Activitati auxiliare	Deseu de ambalaj de hartie si carton cod:150101	Impact nesemnificativ . Se colecteaza in pubele, in spatiu delimitat pe platforma betonata si se predau spre eliminare catre firme autorizate	0.3 t/an
	Deseu de ambalaj de plastic Cod :150102	Impact nesemnificativ . Se colecteaza in pubele, in spatiu delimitat pe platforma betonata si se predau spre eliminare catre firme autorizate	0.2t/an

e) Poluarea și alte efecte negative:

• Aer

Emisiile de poluanți atmosferici, în perioada de execuție, au un caracter temporar, fiind generate de utilajele și instalațiile implicate în execuția proiectului, respectiv: pulberi, NO_x, CO, COV, CH₄ și CO₂. O sursă suplimentară de poluanți atmosferici va fi reprezentată de particulele de praf, generate prin eroziunea vântului (asupra suprafețelor de teren lipsite de înveliș vegetal) și prin realizarea lucrărilor de excavare și încărcare/ descărcare pământ excavat.

În perioada de funcționare a obiectivului vor exista emisii de poluanți atmosferici din surse de emisie fixe, cu caracter temporar, generate de centrala termică și de depozitele de dejecții solide și lichide

» Se vor respecta valorile limită de emisie în aer, conform Ord. MAPPM nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;

• Apă

În perioada de execuție a lucrărilor nu vor fi realizate instalații de epurare sau preepurare a apelor uzate, aferente organizării de șantier.

În urma **implementării** proiectului:

Apele uzate menajere de la filtrul sanitar, dirijate prin intermediul unei rețele exterioare de canalizare, vor fi evacuate într-un bazin etanș vidanjabil **V=6.5 mc**, care se va vidanja de societăți autorizate specializate. Lungime retea canalizare -9,30 ml .

Apele tehnologice provenite de la halele adapost animale, împreună cu dejecțiile semilichide vor fi colectate și dirijate în Depozitul de dejecții semilichide prin intermediul unei instalații pe lanț cu circuit închis din prebazin.

Apele uzate tehnologice provenite de la procesul de abatorizare se vor colecta într-un bazin bicameral suprateran cu $V = 2$ mc și de aici fiind vidanjate și descărcate în stații de epurare autorizate, după realizarea de analiză a calitatii ce se impun;

Apele pluviale de pe clădiri vor fi captate cu ajutorul sistemelor de jgheaburi și burlane și vor fi deversate pe teren în zona spațiilor verzi.

Apele pluviale provenite de pe platformele betonate din incintă vor fi colectate printr-un sistem de rigole și dirijate prin separatorul de hidrocarburi propus cu capacitatea de 5 mc și 25 l/s, trimise spre bazinul de colectare ape pluviale cu $V = 180$ mc. Și acestea apoi vor fi folosite la udarea spațiilor verzi.

Apele uzate tehnologice provenite de la clădirea de muls și procesarea laptelui, sunt trecute printr-un separator de grasimi cu debitul de 4/s și descărcate într-un bazin etanș vidanjabil de 5 mc, vidanjarea acestuia realizându-se periodic, în funcție de încărcarea acestuia, în baza unui contract între beneficiar și un operator de servicii de vidanjare specializat.



Limitele admise ale indicatorilor de calitate ai apelor uzate descărcate se vor încadra în valorile impuse de NTPA – 002.

Apele pluviale provenite de la platforma de dejectii solide sunt colectate într-un bazin etans vidanjabil de 6 mc, fiind vidanjate și impastiate pe terenu conform studiilor OSPA și a planurilor de fertilizare.

» Apele uzate menajere se vor încadra în limitele maxime admisibile prevăzute de normativul NTPA 002/2002, aprobat prin HG nr. 188/2002 și modificat prin HG nr. 352/2005 privind condițiile de descărcare în rețelele de canalizare a apelor uzate și HG nr. 210/2007 pentru modificarea și completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului;

» Apele pluviale se vor încadra în limitele maxime admisibile prevăzute de normativul NTPA 001/2002, aprobat prin HG nr. 188/2002 și modificat prin HG nr. 352/2005 privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate și HG nr. 210/2007 pentru modificarea și completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului;

» Apele subterane vor respecta prevederile Ordinului 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România; valorile se vor raporta la “proba martor” (reprezentând proba efectuată înainte de prima împrăștiere);

• **Zgomot și vibrații**

În perioada de execuție a lucrărilor, sursele de zgomot și vibrații vor avea un caracter temporar, acestea generând efecte locale și pe timp limitat. Poluarea fizică asociată proiectului în această etapă este determinată de zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de execuție, precum și de traficul rutier.

» Nivelul de zgomot, atât în perioada de execuție a lucrărilor, cât și în perioada de funcționare, nu va depăși limitele admisibile conform prevederilor SR 10009:2017 privind “Acustica. Limitele admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant”.

• **Sol/subsol și ape freatice**

În faza de construcție, sursele potențiale de poluare a solului/subsolului și a apelor freatice sunt reprezentate de:

- depozitarea deșeurilor și a materialelor de construcție;
- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice de la autovehicule și echipamentele mobile rutiere și nerutiere.

În faza de funcționare nu se întrevăd riscuri de contaminare a solului/subsolului și apelor freatice, datorită existenței rețelelor de canalizare pentru apele uzate menajere, care vor fi construite etans. Deșeurile menajere vor fi gestionate corespunzător (stocare temporară în europubele), pe o platformă special amenajată.

» Atât în perioada de execuție a lucrărilor, cât și în perioada de funcționare, pentru sol se vor respecta prevederile Ord. M.A.P.P.M. nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare.

f) Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice:

- riscul de accident, ținându-se seama în special de substanțele și tehnologiile utilizate: nu este cazul;
- risc de alunecări de teren: terenul are o suprafață plană, astfel că nu prezintă potențial de alunecare;
- seismicitatea: conform legii 575 privind aprobarea „Planului de amenajare a teritoriului național – Sesiunea a V-a – Zone de risc natural” – ANEXA 3, amplasamentul cercetat nu este situat în zone URBANE pentru care intensitatea seismică echivalată pe baza parametrilor de calcul privind zona României, este minim VII grade pe scara MSK a intensității cutremurelor;
- riscul hidrologic de inundații: pârâul Beregsău este cea mai importantă apă curgătoare care străbate teritoriul comunei, provocând inundații ale terenurilor agricole din extravilan; amplasamentul cercetat nu se regăsește în lista cu unitățile administrativ teritoriale afectate de inundații.

g) Riscurile pentru sănătatea umană: nu există risc asupra sănătății populației prin implementarea acestui proiect.

2) Amplasarea proiectului:

a) Utilizarea actuală și aprobată a terenului:

-folosiște actuale- teren extravilan: conform prevederilor Certificatului de Urbanism nr. 10/23.08.2018, folosița planificată- zonă de servicii, documentației de amenajare a teritoriului nr. 2931/2011 faza PATJ, aprobată prin HCJ nr. 198/2013 și HG 525/1996.



b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relativă ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia: nu e cazul, nu se utilizează aceste resurse.

c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor: nu este cazul;

2. zone costiere și mediul marin: nu este cazul;

3. zone montane și forestiere: nu este cazul;

4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional: nu este cazul;

5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică: proiectul nu se suprapune peste arii naturale protejate;

6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri: -

7. zonele cu o densitate mare a populației: amplasamentul proiectului este situat în intravilan loc. Izvin, în zona cu densitate mică de populație;

8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic: nu e cazul.

3) Tipurile și caracteristicile impactului potențial:

a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zonă geografică și dimensiunea - impact local nesemnificativ, proiectul nu produce un impact asupra zonei de locuit;

b) natura impactului: impact nesemnificativ;

c) natura transfrontalieră a impactului: nu e cazul, proiectul nu se regăsește în anexa 1 la Legea 22/2002 privind impactul transfrontieră;

d) intensitatea și complexitatea impactului: impact general redus, limitat la amplasamentul proiectului;

e) probabilitatea impactului: probabilitate redusă;

f) debutul, durată, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului: impactul este redus și temporar pe întreaga durată de realizare a proiectului și de folosire a obiectivului .

g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate: nu este cazul;

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului: nu este cazul.

II. Motivele pe baza cărora s-a stabilit neefectuarea evaluării adecvate sunt următoarele::

proiectul propus nu intră sub incidența 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;

III. Motivele pe baza cărora s-a stabilit neefectuarea evaluării impactului asupra corpurilor de apă în conformitate cu decizia justificată privind necesitatea elaborării studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, după caz, sunt următoarele: proiectul propus nu intră sub incidența art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Condițiile de realizare a proiectului sunt:

- Investiția se va realiza cu respectarea proiectului tehnic elaborat potrivit legii, a memoriului tehnic întocmit conform prevederilor Legii nr. 292/2018, a legislației de mediu în vigoare și a mențiunilor din Certificatul de Urbanism nr. 24 /29.08.2018, emis de Primaria Comunei Șandra.

Protecția calității apelor

Apele uzate menajere de la filtrul sanitar, dirijate prin intermediul unei rețele exterioare de canalizare, vor fi evacuate într-un bazin etanș vidanjabil **V=6.5 mc**, care se va vidanja de societăți autorizate specializate. Lungime retea canalizare -19.37 m.



Apele tehnologice provenite de la halele adapost animale, impreuna cu dejectiile semilichide vor fi colectate și dirijate în Depozitul de dejectii semilichide prin intermediul unei instalații pe lanț cu circuit închis din prebazin.

Apele uzate tehnologice provenite de la procesul de abatorizare se vor colecta într-un bazin bicameral suprateran cu $V = 2$ mc și de aici fiind vidanțate și descărcate în stații de epurare autorizate, după realizarea de analiză a calitatii ce se impun;

Apele pluviale de pe clădiri vor fi captate cu ajutorul sistemelor de jgheaburi și burlane și vor fi deversate pe teren în zona spațiilor verzi.

Apele pluviale provenite de pe platformele betonate din incintă vor fi colectate printr-un sistem de rigole și dirijate prin separatorul de hidrocarburi propus cu capacitatea de 5 mc și 25 l/s, trimise spre bazinul de colectare ape pluviale cu $V = 180$ mc. Și acestea apoi vor fi folosite la udarea spațiilor verzi.

Apele uzate tehnologice provenite de la clădirea de mulș și procesarea laptelui, sunt trecute printr-un separator de grasimi cu debitul de 4/s și descărcate într-un bazin etans vidanțabil de 5 mc, vidanțarea acestuia realizându-se periodic, în funcție de încărcarea acestui, în baza unui contract între beneficiar și un operator de servicii de vidanțare specializat.

Limitele admise ale indicatorilor de calitate ai apelor uzate descărcate se vor încadra în valorile impuse de NTPA – 002.

Apele pluviale provenite de la platforma de dejectii solide sunt colectate într-un bazin etans vidanțabil de 6 mc, fiind vidanțate și impastiate pe teren conform studiilor OSPA și a planurilor de fertilizare.

- Evacuarea dejectiilor semilichide de la adapostul de bovine, carantină, vor fi dirijate către prebazinul cu volum de 113,04 mc, apoi în bazinul dejectii semilichide de 3184mc. Racordul la bazine va executa din tuburi de scurgere din polipropilena și tuburi din PVC, camine de vizitare, piese de curățire.
- Evacuare dejectiilor solide provenite de la tineretul bovin, sunt depozitate temporar pe o platforma betonata de 142.5 mc, special amenajata, purinul și apele pluviale fiind colectate cu ajutorul rigolelor, într-un bazin subteran de 6 mc;
- Fertilizarea terenurilor cu dejectii se va face numai în perioadele recomandate și conform planului de fertilizare, întocmit anual, cu respectarea Codului de Bune Practici Agricole;
- Se interzice orice deversare de ape uzate, dejectii, reziduuri sau deseuri de orice fel în apele de suprafață sau subterane, pe sol sau în subsol.

Protecția aerului

- se va evita administrarea pe terenurile agricole a dejectiilor în timpul când emisiile sunt favorizate de factorii climatici : vânt, temperatură, umiditate ;
- utilajele și instalațiile de transport și administrare pe sol a dejectiilor vor fi asigurate din punct de vedere al etanșității și fiabilității.

Protecția solului și a subsolului

- se vor asigura condiții pentru depozitarea în siguranță a materialelor de construcție și se vor lua măsuri pentru îndepărtarea de pe teren a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor;
- depozitarea materialelor de construcție se va face astfel încât să nu blocheze caile de acces (carosabil, trotuare, drumuri laterale) și să nu poată fi antrenate de vânt sau de apele pluviale ;
- după executarea lucrărilor, se va verifica etanșitatea bazinelor, a canalelor de colectare și de transport a apelor uzate ;
- se vor aplica tehnici nutriționale care să reducă cantitatea de azot și fosfor în dejectii;
- cadavrele vor fi depozitate în lada frigorifică;
- deșeurile reciclabile colectate selectiv și depuse pe locurile special amenajate;
- apele uzate colectate în bazine vidanțabile închise și transportate la stația de epurare ;
- apele uzate tehnologice provenite de la clădirea de mulș și procesarea laptelui, sunt trecute printr-un separator de grasimi cu debitul de 4/s și descărcate într-un bazin etans vidanțabil de 5 mc, vidanțarea acestuia realizându-se periodic, în funcție de încărcarea acestui, în baza unui contract între beneficiar și un operator de servicii de vidanțare specializat.
- apele pluviale rezultate de pe drumuri și platformele betonate vor fi colectate prin intermediul rețelei de canalizare de incintă, trecute printr-un separator de namol și hidrocarburi și descărcate.



in bazinul de retentie, V=180 mc, fiind folosite la intretinerea spatiilor verzi si terenului inierbat;

- dejectiile semilichide de la adapostul de bovine, vor fi dirijate către prebazinul cu volum de 113,04 mc, apoi în bazinul dejectii semilichide de 3184 mc. Racordul la bazine va executa din tuburi de scurgere din polipropilena și tuburi din PVC, camine de vizitare, piese de curățire.
- dejectiile solide provenite de la tineretul bovin, sunt depozitate temporar pe o platforma betonata de 142.5 mc, special amenajata, purinul si aplele pluviale fiind colectate cu ajutorul rigolelor, într-un bazin subteran de 6 mc;
- operatiile de intretinere si reparatiile se fac la depopularea halei si in caz de defectiuni ale instalatiei.
- cantitatea de azot si fosfor conținută în dejecții va fi estimată în funcție de cele specificate în literatura de specialitate și în funcție de aceasta se face fertilizarea terenurilor.
- încărcările si descărcările de material trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri;
- toate autovehiculele trebuie etanșate corespunzător, pentru a preveni contaminarea solului prin scurgeri;
- titularul de activitate trebuie să aibă în dotare o cantitate corespunzătoare de substanțe de absorbție adecvate pentru ținerea sub control și absorbția oricărei pierderi prin scurgere;
- pentru a reduce riscul poluarii solului si a preveni raspandrea bolilor animaliere in timpul transportului dejecțiilor sunt necesare acțiuni de: asigurarea unor containere închise împotriva pierderilor de continut, curatarea exteriorului autovehicolului utilizat pentru transport, înainte de părăsirea locului de proveniență a dejecțiilor.

Protecția biodiversității

- se vor amenaja zone verzi pe spațiile care delimitează diferite activități din incintă;
- se vor contracta firme specializate pentru operațiile de dezinsecție și deratizare.
- reconstrucția ecologică a spațiilor afectate, inclusiv a organizărilor de șantier, prin acoperirea (copertarea) cu covor vegetal, ierbos în toate suprafețele libere și acolo unde este posibil, plantarea de specii de arbori din flora spontană locală pentru crearea unor habitate favorabile unor specii de faună.

Gospodarirea deșeurilor și a substanțelor toxice și periculoase

- substanțele toxice utilizate pentru curățire sau dezinsecție utilaje vor fi depozitate și manipulate în condiții specifice prevazute de legislația în vigoare ;
- deseurile menajere vor fi gestionate conform strategiei de gestionare a deșeurilor la nivelul judetului Timiș, fiind preluate de operatorul autorizat;
- mortalitățile vor fi eliminate cu firme specializate.

Monitorizarea și automonitorizarea emisiilor și controlul factorilor de mediu:

➤ Monitorizarea factorului de mediu sol, pentru urmărirea evoluției calității solului, acumularea de substanțe organice în profilul solului și evaluarea calității lui.

➤ Monitorizarea factorului de mediu apă pentru urmărirea calității apei subterane și evoluția calității parametrilor, după implementarea proiectului.

APA

Locul prelevării probei	Indicator de calitate analizat	Frecvența de monitorizare
Foraje de control amplasate pe terenurile unde se împrăștie dejectiile (conform studiului hidrogeologic) și din incinta fermei	pH	De două ori pe an, primavara și toamna
	oxidabilitate	
	Amoniu	
	Azotiti	
	Azotati	
	Fosfor total	
	Cloruri	
	Azot total	
Fosfați		

Valorile se vor raporta la “proba martor” (reprezentand proba efectuată înainte de prima împrăștiere) si Ordinul MMSC nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din Romania.



SOL

Pentru terenurile unde se împrășteie dejectiile:

Parametrul monitorizat	Frecvența
C organic	anual
pH	anual
Azot total	anual
Nitrati	anual

- La executarea lucrărilor se vor respecta normele legale în vigoare: sanitare, de prevenire și stingere a incendiilor, de protecția muncii și de gospodărire a apelor;
- Lucrările se vor desfășura cu respectarea condițiilor tehnice și a regimului juridic prevăzute prin actele de reglementare prealabile, emise de alte autorități: aviz de principiu nr. 601/14.05.2019 emis de Serviciul Public de Alimentare cu Apa și Canalizare Periam pentru preluarea apleor uzate menajere în stație de epurare; aviz gospodărire ape nr. ABAB -166 din 29.05.2019 emis de ABA Banat; Aviz ANIF nr. 1031/18.03.2019 ; notificare nr. 4817/41/05.03.2019 emisa de DSP Timis; notificare nr. 3/4 01.04.2019 emisa de DSVDA Timis;
- Pe parcursul executării lucrărilor nu se vor tăia arbori și nu vor fi afectate zonele verzi amenajate din zonă;
- Utilajele utilizate pe durata de realizare a lucrărilor, precum și mijloacele de transport, vor avea o stare tehnică corespunzătoare, astfel încât să fie exclusă orice posibilitate de poluare a mediului înconjurător cu combustibil ori material lubrifiant direct sau indirect; la terminarea programului vor fi parcate pe o platformă de retragere utilaje, special amenajată;
- Nu se vor deteriora zonele învecinate perimetrului de desfășurare a lucrărilor;
- În perioada de execuție a lucrărilor vor fi stabilite zone de parcare a autovehiculelor și a utilajelor utilizate;
- Se vor lua măsuri de reducere a nivelului încărcării atmosferice cu pulberi la depozitarea pământului rezultat din excavare;
- Se vor lua măsuri pentru evitarea poluării accidentale a factorilor de mediu pe toată durata execuției lucrărilor și implementării proiectului;
- Evitarea pierderilor de materiale și substanțe cu potențial poluant în vederea eliminării poluării accidentale a apelor de suprafață și a apelor subterane;
- În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate, și tratarea de către firme specializate;
- Se interzic lucrările de întreținere și reparații la utilajele și mijloacele de transport în cadrul obiectivului de investiții (acestea se vor realiza numai prin unități specializate autorizate);
- Lucrările vor fi executate fără a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații;
- Respectarea prevederilor Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- Amplasarea organizării de șantier și a depozitelor, precum și alte activități conexe, se vor realiza cu respectarea prevederilor OUG nr. 195/2005 aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006 privind Protecția Mediului cu completările și modificările ulterioare;
- Activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va proceda la umectarea suprafețelor sau luarea altor măsuri (ex.împrejmuire cu panouri, acoperirea solului decopertat și depozitat temporar, etc.) în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă;
- Este interzisă parșirea incintei organizării de șantier cu mijloacele de transport cu roțile/ caroseria autovehiculelor încărcate de noroi, în vederea evitării antrenării acestuia pe drumurile publice ;
- Materialele fine (pământ, balast, nisip) se vor transporta în autovehicule prevăzute cu prelate pentru împiedicarea împrăstierii acestora pe partea carosabilă;
- Nu se va degrada mediul natural sau amenajat, prin depozitari necontrolate de deseuri de orice fel;
- Managementul deșeurilor generate de lucrări va fi în conformitate cu legislația specifică de mediu și va fi în responsabilitatea titularului de proiect și a operatorului care realizează lucrările;
- Se vor realiza spații special amenajate pentru colectarea selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri



- produse (deșeuri inerte, deșeuri de ambalaje, deșeuri metalice etc.), în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/ 2011(r) privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Depozitarea deșeurilor nevalorificabile se va face numai în locurile aprobate de administrația locală; deșeurile valorificabile (metalice, lemn, material plastic) vor fi predate către unități specializate autorizate;
 - Măsurile care vor asigura ca la limita incintei să fie respectate valorile impuse prin SR 10009:2017 privind acustica și prin Ord. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
 - Se vor verifica periodic utilajele și mijloacele de transport în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de eșapament, de zgomot și se vor pune în funcțiune numai cele care corespund cerințelor tehnice; se vor evita pierderile de carburanți sau lubrefianți la staționarea utilajelor;
 - Alimentarea cu carburanți, repararea și întreținerea mijloacelor de transport și a utilajelor folosite pe șantier se va face numai la societăți specializate și autorizate.
 - Nu se vor stoca combustibili în organizarea de șantier.

Pentru acest proiect membrii CAT și-au exprimat puncte de vedere, în scris, atașate la documentație.

Nu au fost formulate observații din partea publicului pe toată perioada procedurii.

Prezenta decizie este valabilă pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei decizii, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acesteia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.

Orice persoană care face parte din publicul interesat și care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanțial, actele, deciziile ori omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, potrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Se poate adresa instanței de contencios administrativ competente și orice organizație neguvernamentală care îndeplinește condițiile prevăzute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, considerându-se că acestea sunt vătămate într-un drept al lor sau într-un interes legitim.

Actele sau omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă în instanță odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu ori, după caz, cu decizia de respingere a solicitării de emiterie a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării aprobării de dezvoltare.

Înainte de a se adresa instanței de contencios administrativ competente, persoanele prevăzute la art. 21 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului au obligația să solicite autorității publice emitente a deciziei prevăzute la art. 21 alin. (3) sau autorității ierarhic superioare revocarea, în tot sau în parte, a respectivei decizii. Solicitarea trebuie înregistrată în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoștința publicului a deciziei.

Autoritatea publică emitentă are obligația de a răspunde la plângerea prealabilă prevăzută la art. 22 alin. (1) în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate.

Procedura de soluționare a plângerii prealabile prevăzută la art. 22 alin. (1) este gratuită și trebuie să fie echitabilă, rapidă și corectă.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

După finalizarea lucrărilor de construire, titularul are obligația de a depune la APM Timiș documentația de solicitare a obținerii autorizației de mediu, conform Ord. nr. 1798 / 2007 pentru aprobarea Procedurii de emiterie a autorizației de mediu.



Prezentul act nu exonerează de răspundere titularul, proiectantul și/sau constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor sau exploatării acestora.

Nerespectarea prevederilor prezentei decizii emise de APM Timiș se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

Avizat: Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații -Loredana CIOCĂRLIE

Întocmit: LC

Data: 03.07.2019-ora 14:24

