

# ***MEMORIU DE PREZENTARE***

*CONFORM LEGII 292/2018*

*PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE  
SI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI*

*PENTRU PROIECTUL:*

***„CONSTRUIRE GRAJD CU ANEXE GOSPODARESTI PENTRU  
FERMA DE VACI DE CARNE, AMENAJARI EXTERIOARE SI  
IMPREJMUIRE TEREN”***

***Beneficiar:***

*SC MDD SMART AGRICULTURE SRL,  
Sat Geoagiu de Sus, Comuna Stremt, nr. 288, jud. Alba  
Telefon: 0743867641*

***Elaborator:***

*SC EVALUARE IMPACT SRL  
Str. Horea, nr. 105, Campeni, jud. Alba  
Tel mobil: 0766-755885  
Email: [office@evaluareimpact.ro](mailto:office@evaluareimpact.ro)  
Web: [www.evaluareimpact.ro](http://www.evaluareimpact.ro)*

***I. Denumirea proiectului:***

Prezenta documentatie trateaza proiectul „CONSTRUIRE GRAJD CU ANEXE GOSPODARESTI PENTRU FERMA DE VACI DE CARNE, AMENAJARI EXTERIOARE SI IMPREJMUIRE TEREN”.

***II. Titular***

- *numele:* SC MDD SMART AGRICULTURE SRL

- *adresa postala:* Sat Geoagiu de Sus, Comuna Stremt, nr. 288, jud. Alba;

- *numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet:*

*Telefon:* 0743867641, *E-mail:* dr.muntean.vasile@gmail.com

- *numele persoanelor de contact:*

- *director/manager/administrator:* Muntean Vasile

- *responsabil pentru protectia mediului:* Muntean Vasile

***III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:***

***a) Un rezumat al proiectului;***

Beneficiarul realizarea unei ferme de taurine pentru carne. Functiunile care vor acoperi nevoile obiectivului propus sunt un grajd pentru vaci si vitei, un filtru sanitar, o magazie pentru depozitarea cerealelor, un sopron pentru depozitarea utilajelor agricole, un fanar si o platforma pentru depozitarea dejectiilor. Pe teren se vor amenaja circulatii auto asfaltate si se va realiza imprejmuirea terenului, in baza certificatului de urbanism emis de catre Primaria comunei Galda de Jos, jud. Alba, cu nr. 35 din 18.07.2018.

Zona de acces va fi dinspre drumul agricol, in partea nord a parcelei cu nr. cad. 73156, iar pe parcela cu nr. cad. 73935 se va accede din parcela 73156. Constructiile se vor racorda la reseaua de energie electrica.

Imobilul nu este inclus pe lista monumentelor istorice si/sau ale naturii ori in zona de protectie a acestora.

***Amplasament***

Obiectivul este amplasat in intravilanul localitatii Galda de Jos, comuna Galda de Jos, jud. Alba, in bazinul hidrografic al raului Mures, cod cadastral IV.1.000.00.00.00.

Conform C.F. nr. cad. 73156 si C.F. nr. cad. 73935 terenul este situat in intravilanul localitatii Galda de Jos, judetul Alba, avand categoria de folosinta teren arabil conform CF 73156 (suprafata 15847 mp) si Curti constructii conform CF 73935 (suprafata 1514 mp), si este in proprietatea D-nei Muntean Ana Maria si D-lui Muntean Cornel Ilie. Intre acestia si SC MDD SMART AGRICULTURE SRL s-a incheiat un Contract de Superficie.

In situatia actuala parcelele studiate sunt libere de constructii. Parcelele invecinate sunt de tipul agricol, libere de constructii. Constructiile din apropiere sunt izolate pe parcela, cu regim de inaltime parter si sunt constructii agricole.

Categoria actuala de folosinta este de curti-constructii, iar conform PUG si RLU aprobate ale comunei Galda de Jos, destinatia este de zona agricola. Din punctul de vedere al regimului tehnic, asupra terenului nu este instituit un regim urbanistic special si nu este cuprins in zona cu risc de construire.

*Functiuni propuse:*

-GRAJD DE TAURINE

Regim de inaltime: PARTER

Inaltime maxima coama: +9,75 m

Suprafata construita grajd: 1577,44 mp

-PLATFORMA PENTRU DEPOZITAREA TEMPORARA A DEJECTIILOR

Regim de inaltime: PARTER

Suprafata construita platforma temporara: 78,39 mp

-FILTRU SANITAR

Regim de inaltime: PARTER

Inaltime maxima coama: +6,20 m

Suprafata construita filtru: 91,44 mp

-DEPOZIT DE UTILAJE

Regim de inaltime: PARTER

Inaltime maxima coama: +4,80 m

Suprafata construita grajd: 396,24 mp

-PLATFORMA PENTRU DEPOZITAREA DEJECTIILOR

Regim de inaltime: PARTER

Suprafata construita platforma: 482,36 mp

Suprafata construita totala: 2625,83 mp

Suprafata desfasurata totala: 2625,83 mp

POTpropus = 15,12%

CUTpropus = 0,15

Suprafete spatii verzi propuse = 10919,87 mp

Suprafete minerale = 3482,20 mp

Suprafele padocuri descoperite = 333,1 mp

Categoria de importanta: E

Clasa de importanta: IV

Grad de rezistenta la foc: III

### ***Descrierea functionala***

La ora actuala pe terenurile studiate nu exista nicio constructie. Se doreste inasa, realizarea urmatoarelor:

-unui ***grajd de taurine*** care va asigura adăpost pentru 150 de vaci de carne, pe structura metalica cu regim de inaltime Parter;

-un ***filtru sanitar*** necesar pentru angajatii fermei pe structura de zidarie de caramida, cu samburi de beton, plansee de beton si sarpanta din lemn cu regim de inaltime Parter;

-un ***depozit de utilaje*** pe structura metalica fara inchideri laterale cu regim de inaltime Parter;

-o ***platforma*** pentru depozitarea dejectiilor;

-un ***rezervor pentru fractiunea lichida*** care va colecta lichidul provenit de la platforma de depozitare a dejectiilor, precum si dejectiile semilichide colectate de la padocuri prin rigole betonate cu gratar de protectie;

-o ***statie de epurare*** pentru apele uzate menajare provenite din grupurile sanitare si din sala de muls a grajdului;

-un ***rezervor de mentinere rezerva intangibila de incendiu***, dupa caz.

**GRAJDUL DE TAURINE** va include urmatoarele:

ZONA PENTRU SALA DE MULS SI ANEXE:

- Sala de muls tip bradulet
- Zona pompe sali de muls
- Camera unitate electronica sala de muls
- Camera tanc racire lapte
- Hol

ZONA PENTRU ANIMALE:

- boxe individuale cu 43 cusete pentru vaci
- boxe grupa pentru vitei
- boxe cu 8 cusete individuale pentru vitei
- boxe grupa cu asternut permanent pentru tineret
- boxe cu 6 cusete individuale pentru juninci
- alee de furajare
- boxe tip iglu pentru 6 vitei
- boxe de fatare
- padocuri exterioare, partial acoperite

**FILTRUL SANITAR** va include urmatoarele:

- vestiar haine de strada - grup sanitar - vestiar haine de lucru
- oficiu
- birou personal tehnic
- depozit farmaceutic
- centrala termica
- hol

**DEPOZITUL DE UTILATE** va oferi adapost pentru utilajele necesare fermei printr-o structura deschisa, fara inchideri laterale.

**PLATFORMA PENTRU DEPOZITAREA DEJECTIILOR** va asigura depozitarea gunoiului solid provenit de la grajd, pentru o perioada de 6 luni.

**REZERVORUL PENTRU FRACTIUNEA LICHIDA** va asigura depozitarea gunoiului lichid provenit de la padocuri si de la platforma de gunoi solid, pentru o perioada de 6 luni.

**STATIA DE EPURARE** va asigura epurarea apelor uzate provenite din grupurile sanitare ale filtrului sanitar si din sala de muls a grajdului.

Ariile utile ale spatiilor interioare ale grajdului vor avea:

*Sala de muls tip bradulet*

-  $S_{utila} = 38,95 \text{ m}^2$

- Finisaj rece

-  $H_{interior} = 3,60 \text{ m}$

*Zona pompe sala de muls*

-  $S_{utila} = 6,90 \text{ m}^2$

- Finisaj rece

-  $H_{interior} = 3,60 \text{ m}$

*Camera unitate electronica sala de muls*

-  $S_{utila} = 6,30 \text{ m}^2$

- Finisaj rece

-  $H_{interior} = 3,60 \text{ m}$

*Camera tanc racire lapte*

-  $S_{utila} = 10,30 \text{ m}^2$

- Finisaj rece

-  $H_{interior} = 3,60 \text{ m}$

*Hol*

-  $S_{utila} = 3,20 \text{ m}^2$

- Finisaj rece

-  $H_{interior} = 3,60 \text{ m}$

*6 boxe pentru vitei*

-  $S_{utila} = 22,60 \text{ m}^2$

- Finisaj rece

-  $H_{interior} = 3,78-5,85$  m

*Circulatie*

-  $S_{utila} = 20,40$  m<sup>2</sup>

- Finisaj rece

-  $H_{interior} = 5,85-8,40$  m

*Boxa de fatare*

-  $S_{utila} = 8,00$  m<sup>2</sup>

- Finisaj rece

-  $H_{interior} = 6,22-7,22$  m

*Boxa de fatare*

-  $S_{utila} = 8,15$  m<sup>2</sup>

- Finisaj rece

-  $H_{interior} = 7,22-8,22$  m

*Boxe cu cusețe individuale pentru vitei*

-  $S_{utila} = 22,60$  m<sup>2</sup>

- Finisaj rece

-  $H_{interior} = 3,65-5,65$  m

*Boxa grupa pentru vitei*

-  $S_{utila} = 22,60$  m<sup>2</sup>

- Finisaj rece

-  $H_{interior} = 3,65-5,65$  m

*Boxe grupa cu asternut permanent pentru tineret*

-  $S_{utila} = 156,35$  m<sup>2</sup>

- Finisaj rece

-  $H_{interior} = 3,65-5,65$  m

*Boxe cu cutete individuale pentru juninci*

-  $S_{utila} = 52,15$  m<sup>2</sup>

- Finisaj rece

-  $H_{interior} = 3,65-5,65$  m

*Alee furajare*

- $S_{utila} = 222,00 \text{ m}^2$
- Finisaj rece
- $H_{interior} = 5,50-7,40 \text{ m}$

*Boxe cu cusețe individuale pentru vaci*

- $S_{utila} = 303,70 \text{ m}^2$
- Finisaj rece
- $H_{interior} = 5,88-8,37 \text{ m}$

*Boxa grupa pentru vitei*

- $S_{utila} = 19,25 \text{ m}^2$
- Finisaj rece
- $H_{interior} = 5,88-7,67 \text{ m}$

*Boxe cu cușete individuale pentru vaci*

- $S_{utila} = 197,70 \text{ m}^2$
- Finisaj rece
- $H_{interior} = 3,78-5,88 \text{ m}$

**PADOCURI**

*Padoc acoperit*

- $S_{utila} = 176,00 \text{ m}^2$
- Finisaj rece

*Padoc descoperit*

- $S_{utila} = 105,60 \text{ m}^2$
- Finisaj rece

*Padoc acoperit*

- $S_{utila} = 227,50 \text{ m}^2$
- Finisaj rece

*Padoc descoperit*

- $S_{utila} = 227,50 \text{ m}^2$
- Finisaj rece



Ariile utile ale spatiilor interioare ale filtrului sanitar vor avea:

*Vestiar haine de strada*

- $S_{utila} = 7,90 \text{ m}^2$
- Finisaj rece
- $H_{interior} = 3,00 \text{ m}$

*Grup sanitar*

- $S_{utila} = 4,1 \text{ m}^2$
- Finisaj rece
- $H_{interior} = 3,00 \text{ m}$

*Vestiar haine de lucru*

- $S_{utila} = 7,80 \text{ m}^2$
- Finisaj rece
- $H_{interior} = 3,00 \text{ m}$

*Oficiu*

- $S_{utila} = 7,80 \text{ m}^2$
- Finisaj rece
- $H_{interior} = 3,00 \text{ m}$

*Birou personal tehnic*

- $S_{utila} = 14,5 \text{ m}^2$
- Finisaj rece
- $H_{interior} = 3,00 \text{ m}$

*Depozit farmaceutic*

- $S_{utila} = 6,95 \text{ m}^2$
- Finisaj rece
- $H_{interior} = 3,00 \text{ m}$

*Centrala termica*

- $S_{utila} = 10,45 \text{ m}^2$
- Finisaj rece
- $H_{interior} = 3,00 \text{ m}$

*Hol*

- $S_{utila} = 8,75 \text{ m}^2$

- Finisaj rece
- $H_{\text{interior}} = 3,00 \text{ m}$

***Inaltimea la coama***

Grajd taurine:  $h_{\text{max}} = 9,75 \text{ m}$  (fata de cota finita interior)

Filtru sanitar:  $h_{\text{max}} = 6,20 \text{ m}$  (fata de cota finita interior)

Depozit utilaje:  $h_{\text{max}} = 4,80 \text{ m}$  (fata de cota finita interior)

***SOLUTII CONSTRUCTIVE SI DE FINISAJ***

***a) Sistemul constructiv***

Structura de rezistenta cuprinde fundatii izolate elastice din beton armat legate perimetral cu grinzi de fundare.

***Suprastructura:***

*Grajdul de taurine*

Structura de rezistenta este o structura metalica parter, alcatuita din europrofile. Inchiderile exterioare vor fi realizate din zidarie de caramida. Inaltimea utila, in interiorul grajdului, la streasina este de 3,78 m, iar la coama de 8,37 m. Panta acoperisului este de 20 de grade.

*Filtrul sanitar*

Structura de rezistenta este din zidarie de caramida portanta cu samburi din beton armat, plansee de beton si sarpanta din lemn.

*Depozitul de utilaje*

Structura de rezistenta este o structura metalica parter, alcatuita din europrofile. Nu exista inchideri exterioare. Inaltimea utila, in interiorul grajdului, la streasini este de 3,78 m, iar la coama de 8,37 m.

*Platforma de depozitare a dejectiilor*

Structura platformei va fi alcatuita din placa si pereti din beton armat.

***Inchideri exterioare si compartimentari interioare***

**GRAJDUL DE TAURINE**

-Peretii de compartimentare vor fi din zidarie de caramida. De asemenea in spatiul pentru animale se vor realiza compartimentari din garduri metalice special realizate pentru impartirea taurinelor pe grupe.

**FILTRUL SANITAR**

Peretii de compartimentare vor fi din zidarie de caramida.

**DEPOZITUL DE UTILAJE**

-nu exista inchideri exterioare sau compartimentari

***Izolatiile***

**GRAJDUL DE TAURINE**

-inchiderile perimetrare vor fi din panouri sandwich izolate cu fete metalice

**FILTRUL SANITAR**

-peretii exterior si planseul peste parter va fi izolat cu saltele de vata minerala cu grosime minima de 100 mm

**DEPOZITUL DE UTILAJE**

-nu este cazul

***Finisajele interioare***

**GRAJDUL DE TAURINE**

-pardoseli reci: ciment sclivisit sau placi ceramice. Peretii vor fi finisati cu tencuieli de ciment si zugraveli lavabile.

**FILTRUL SANITAR**

-pardoseli reci: ciment sclivisit sau placi ceramice. Peretii vor fi finisati cu tencuieli de ciment si zugraveli lavabile.

**DEPOZITUL DE UTILAJE**

-Nu este cazul

***Tamplariile***

**GRAJDUL DE TAURINE**

- Usile vor fi metalice opace.

FILTRUL SANITAR

-Ferestrele si respectiv usile vor fi cu tamplarie din aluminiu cu geam termopan.

DEPOZITUL DE UTILAJE

-nu este cazul

**Finisajele exterioare** vor fi urmatoarele:

GRAJDUL DE TAURINE

-vor consta din tencuieli exterioare si panouri sandwich cu fete metalice

FILTRUL SANITAR

-vor consta din tencuieli exterioare

DEPOZITUL DE UTILAJE

-nu exista inchideri exterioare sau compartimentari.

**Acoperisul**

GRAJDUL DE TAURINE

-Sarpanta va fi din metal si invelitoarea din panouri sandwich.

FILTRUL SANITAR

-Sarpanta va fi din lemn si invelitoarea din tigla ceramica

DEPOZITUL DE UTILAJE

-sarpanta va fi din metal si invelitoarea din panouri de tabla zincata

**Amenajari exterioare**

Terenul va fi imprejmuit.

Accesul auto se va face prin intermediul portilor dinspre str Gruia si a celei dinspre str. Costache Negruzzi. Se va mentine numarul si pozitia acceselor existente conform prevederilor Certificatului de Urbanism emis.

Accesul pietonal in incinta se va face prin intermediul portii de intrare principale din vecinitatea casei portarului si prin poarta pietonala dintre cladirea atelierelor si parcela invecinata. Punctul gospodaresc se va accesa dinspre str. Gruia.

Indici urbanistici:

-suprafata totala de teren:  $A_{totala}=17361 \text{ m}^2$

-aria construita propusa:  $A_{construita}=2625,83 \text{ m}^2$

-aria desfasurata propusa:  $A_{desfasurata}=2625,83 \text{ m}^2$

-procentul de ocupare a terenului  $POT_{propus}=15,12\%$

-coeficientul de utilizare a terenului:  $CUT_{\text{propus}} = 0,15$

***b) Justificarea necesitatii proiectului;***

Proiectul propus se justifica prin prisma faptului ca in zona amplasamentului obiectivului lipsesc astfel de investitii de crestere a bovinelor pentru carne, investitia ducand si la crearea de noi locuri de munca.

***c) Valoarea investitiei;***

Valoarea investitiei este estimata la 1.543.892 Euro.

***d) Perioada de implementare propusa***

Perioada de constructie este estimata la maxim un an de la data obtinerii autorizatiei de construire.

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

Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului sunt prezentate in anexa.

***f) O descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele).***

***f.1. Profilul si capacitatile de productie;***

Profilul de activitate al societatii va fi incadrata in Cresterea altor bovine – cod CAEN 0142.

***Capacitatea de productie***

- Numar animale: 150 capete, impartite (aproximativ) pe categorii de varsta (30 vitei, 30 taurasi, 10 juinci, 80 vaci de carne si de lapte)

***f.2. Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz);***

Fluxul tehnologic din ferma zootehnica cuprinde urmatoarele etape:

- Furajarea si adaparea - grajd 150 capete
- Muls
- Evacuarea dejectiilor si igienizare
- Profilaxie sanitar-veterinara
- Plimbarea animalelor

*Furajare-adapare*

Animalele primesc de 2 ori pe zi furaje proaspete, cu ajutorul unei remorci de furajare. In grajd sunt montate adapatoare alimentate cu apa proaspata din belseg, la care animalele au acces tot timpul. Adapatoarele sunt curatate regulat pentru ca animalele sa aiba pe cat posibil apa curata tot timpul.

Grajdul va fi construit cu boxe. Pe mijlocul grajdului se afla spatiu de furajare, care este delimitat de restul spatiului prin grilaje. Furajul se distribuie cu ajutorul remorcii tehnologice pe marginea spatiului de furajare de unde animalele il pot lua.

*Mulsul vacilor* – se face in sala de muls, cu ajutorul unei instalatii tip bradulet. Mulsul se va efectua centralizat in sala de muls de doua ori pe zi (dimineata si seara).

Inainte de inceperea mulsului, mulgatorii vor face mai intai curatenia standului si curatenia corporala a animalelor, dupa care se va pune in functiune instalatia de muls, si se vor verifica in acelasi timp parametrii functionali ai acesteia.

Mulsul propriu-zis, are urmatoarele etape:

-Abordarea vacii, spalarea ugerului cu apa calda si stergerea acestuia cu un prosop uscat;

-Eliminarea primelor picaturi de lapte, dat fiind ca in ultima portiune a canalului galactar al mamelonului patrund microbi. Efectuarea masajului inainte de muls;

-Aplicarea paharelor de muls pe mameloane in urmatoarea ordine: stang posterior, drept posterior, stang anterior, drept anterior. Retragerea aparatului de muls, se face automat de catre instalatia de muls. Laptele muls este stocat intr-un tanc de racire. Tancul de racire tip orizontal inchis este prevazut cu instalatie de racire a laptelui la 4 grade

Celsius, cu un sistem automat de spalare, care va actiona dupa fiecare livrare a laptelui catre beneficiar.

Cicluri de spalare:

- Pre-clatire, cu apa calduta,
- Pre-spalare, cu apa calduta
- spalare, cu solutie de spalare fierbinte
- clatiri cu apa rece
- post-clatire, cu apa rece

Dupa terminarea mulsului, instalatia de muls este racordata la sistemul de spalare automat care va asigura spalarea intregii instalatii si a unitatilor de muls. Automatul de spalare ofera posibilitatea programarii si monitorizarii procesului de spalare, respectand cele 3 principale faze ale acestuia:

-Preclatirea, cu apa rece sau calduta, pentru indepartarea tuturor urmelor de lapte si incalzirea retelei;

-Spalarea principala, cu solutie de spalare acida/bazica, care are rolul de a curata si dezinfecta instalatia;

-Clatirea finala, cu apa rece, potabila, pentru indepartarea tuturor urmelor de solutie din instalatie.

Pentru obtinerea unui muls igienic si eficient, aparatura de muls se va mentine in perfecta stare de functionare si in conditii igienice corespunzatoare. De asemenea, pentru obtinerea unui lapte de calitate, responsabilul cu actiunile sanitare veterinare, medicul veterinar, va urmari in permanenta starea de sanatate a vacilor, iar cele cu eventuale afectiuni mamare sau alte boli vor fi mulse, separat de cele sanatoase la o instalatie de muls la conducta. Animalele care vor fi depistate cu eventuale probleme de sanatate cat si cele care urmeaza a fi insamantate artificial, vor fi dirijate la iesirea din sala de muls catre spatii special amenajate in apropierea salii de muls.

*Profilaxia sanitar-veterinara.* Asistenta sanitar veterinara este asigurata de medicul veterinar.

Activitatea de asistenta sanitar-veterinara cuprinde:

-Catalogarea efectivelor de animale din adaposturi in vederea depistarii animalelor bolnave;

- Controlul microclimatului
  - Modul de realizare a confortului tehnologic
  - Igiena adapostului
  - Depistarea caldurilor la vaci
  - Controlul vacilor la 21 de zile de la fiecare fatare
  - Supravegherea mulsului vacilor in sala de muls
  - Constatarea si remedierea unor deficiente legate de igiena si mai ales de spalarea si dezinfectia ugerului
  - Igienizarea salii de muls
  - Efectuarea insamantarii artificiale a vacilor in perioada optima a caldurilor
  - Tratarea afectiunilor podale, mastitelor, endometritelor, retentiei placentare si a altor efctiuni depistate
  - Vaccinarea anti carbunoasa – o data pe an
  - Tuberculinarea – o data pe an
  - Recoltarea probelor de sange pentru diagnosticul: leucoza bovina – de doua ori pe an, leptospiroza – de doua ori pe an, bruceloza – de doua ori pe an
  - Tratamente antiparazitare contra intrusilor externi: fascioloza, dictiocauloza, hipodermoza, recoltari probe lapte pentru analize fizico-chimice si microbiologice- zilnic, dezinfectii, deratizari- periodic.
  - Plimbarea animalelor*
- Plimbarea animalelor se va face dupa un program bine stabilit atat in interiorul adaposturilor cat si in traseele special amenajate in exteriorul adaposturilor.

***f.3. Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea;***

Activitatea desfasurata este cea de " Cresterea altor bovine – cod CAEN 0142".

Numar animale: 150 capete, impartite (aproximativ) pe categorii de varsta (30 vitei, 30 taurasi, 10 juinci, 80 vaci de carne si de lapte).

Fluxul tehnologic din ferma zootehnica a fost prezentat pe larg la capitolul f.2.



***f.4. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora***

O activitate de aprovizionare buna in cadrul fermei asigura desfasurarea in conditii normale si eficiente a activitatii generale a fermei.

Principala materie prima o constituie efectivele de animale de 150 de capete.

Hrana animalelor este reprezentata de furaje amestecate pe care beneficiarul si le prepara atat in ferma proprie, dar si prin achizitie de pe piata.

Cantitatea de furaje combinate ce nu poate fi asigurata in ferma proprie se achizitioneaza de pe piata de la producatori specializati.

Pentru alimentatia animalelor se va utiliza aproximativ 2000 t/an furaj.

Pentru fabricarea furajelor combinate exista 2 surse de aprovizionare

- materii prime produse in ferma proprie;
- materiale achizitionate de pe piata.

Materiile prime sunt reprezentate de cereale (lucerna, porumb, soia, napi, grau, sfecla), iar materialele sunt reprezentate de borhot, sare, concentrate minerale.

Beneficiarul produce cereale in prin ferma proprie pe care le foloseste ca materie prima pentru furajele combinate administrate animalelor. Pe terenurile arabile aflate in exploatare beneficiarul, realizeaza mare parte din necesarul utilizat ca materie prima, cantitatea ramasa fiind asigurata de pe piata.

Materialele ce intra in compozitia furajelor care vor fi asigurate de la producatorii de profil de pe piata sunt: borhot, sare, concentrate minerale.

*Materiale consumabile*

-vaccinuri, medicamente - sunt adapostite in incaperile speciale destinate acestui scop, sub gestiune, dupa ce sunt cumparate de la punctele veterinare din judet, si administrate conform prescriptiilor sanitar-veterinare;

-materiale pentru igienizarea spatiilor si halei de muls: solutii dezinfectie necesare pentru efectuarea operatiilor de dezinfectie desfasurate in cadrul fermei;

-substantele folosite pentru dezinfectie, dezinsectie si deratizare folosite in ferma, nu vor fi stocate pe amplasament, ci vor fi gestionate de catre o societate specializata, cu care beneficiarul va incheia un contract pentru acest serviciu.

**f.5. Racordarea la retelele utilitare existente in zona;**

**-Alimentarea cu apa**

Alimentarea cu apa potabila se va face de la reseaua stradala prin intermediul unui bransament si camin de apometru.

Conducta de alimentare cu apa rece va fi amplasata subteran sub adancimea de inghet si va fi realizata dintr-o conducta de polietilena inalta densitate (PEHD) cu diametrul nominal de 63 mm pozata pe pat de nisip si termoizolata cu vata minerala si folie de aluminiu pentru a asigura temperatura optima (5-11 grade celsius, variabil) pentru consumul de catre animale.

Beneficiarul va monta un apometru pe sursa de apa de la retea.

Alimentarea animalelor se va face cu adaptori automate cu nivel constant.

Necesarul total de apa este prezentat in cele ce urmeaza:

**-Necesarul total de apa**

a) *Necesarul total zilnic mediu de apa:*

$$N_{\text{total zilnic mediu}} = 15,435 \text{ mc/zi};$$

b) *Necesarul total zilnic maxim de apa:*

$$N_{\text{total zilnic max}} = 20,066 \text{ mc/zi};$$

**-Cerinta totala de apa**

a) *Cerinta totala de apa zilnica medie*

$$Q_{\text{total zilnic mediu}} = 16,531 \text{ mc/zi} = 6034 \text{ mc/an}$$

b) *Cerinta totala de apa zilnica maxima*

$$Q_{\text{total zilnic max}} = 21,490 \text{ mc/zi} = 7844 \text{ mc/an}$$

c) *Cerinta totala de apa orara maxima*

$$Q_{\text{total orar max}} = 1,768 \text{ mc/ora} = 0,491 \text{ l/s};$$

**-Evacuarea apelor uzate**

Apele uzate menajere impreuna cu apele tehnologice de la sala de muls se vor epura cu ajutorul unei statii de epurare mecano-biologice, apoi vor fi evacuate intr-un bazin din fibra de sticla cu o capacitate de 10 mc. Acesta va fi vidanajat periodic pe baza

de contract incheiat cu o societate autorizata, apele uzate fiind transportate la cea mai apropiata statie de epurare mecano-biologica.

Apele pluviale de pe invelitori vor fi colectate printr-un sistem de jgheaburi, burlane si rigole si se va scurge in mod liber pe terenurile din jurul obiectivului.

**Debitele de apa uzata sunt prezentate in cele ce urmeaza:**

a) *Debitul de apa uzata zilnic mediu*

$$Q_{uzat\_zilnic\_mediu} = 0,419 \text{ mc/zi};$$

b) *Debitul de apa uzata zilnic maxim*

$$Q_{uzat\_zilnic\_max} = 0,545 \text{ mc/zi};$$

c) *Debitul de apa uzata orar maxim*

$$Q_{uzat\_orar\_max} = 0,045 \text{ mc/ora};$$

**Colectarea dejectiilor**

Suprafata platformei de dejectii a fost dimensionata conform Codului de Bune Practici Agricole. Efectivul de animale luat in considerare pentru platforma de depozitare a gunoiului de grajd este de 150 de capete, impartite (aproximativ) pe categorii de varsta (30 vitei, 30 taurasi, 10 juinci, 80 vaci de carne si de lapte).

Conform *Codului de bune practici agricole*, cerinta de stocare (pe cap de animal) pentru balegarul depozitat se prezinta astfel:

Categoria de bovina	Sistemul de intretinere	Numar bovine	Asternut [kg/animal/zi]	Tipul de gunoi de grajd rezultat	Productia de gunoi, inclusiv asternutul [kg/animal/zi]	Capacitate a de stocare [m3/animal /luna]	Capacitatea de stocare [m3/luna]		
<b>Stabulatie libera</b>									
Vitei	Asternut adanc, boxe colective	30	1 - 2	Gunoi de grajd solid	6 - 10	0,25 - 0,40	7,5	-	12
Juninci	Asternut adanc in zona de odihna, pardoseala de beton in zona de defecatie	10	2 - 4	Gunoi de grajd solid	20 - 26	0,70 - 0,90	7	-	9
Taurasi	Asternut adanc in zona de odihna, pardoseala de beton in zona de defecatie	30	2 - 3	Gunoi de grajd solid	28 - 40	1,0 - 1,3	30	-	39
Vaci	Asternut adanc in zona de odihna, pardoseala cu gratar in zona de defecatie	80	3 - 5	Gunoi de grajd solid	30 - 35	1,1 - 1,3	88	-	104

TOTAL	132,5	-	164
PERIOADA DE STOCARE	6	-	luni
Volum total dejectii solide	795	-	984
SUPRAFATA PLATFORMA STOCARE	441,66	-	546,66

Din tabelul de mai sus rezulta ca, in cazul analizat, rezulta in volum total de dejectii retinut de platforma pe o perioada de 6 luni cuprins intre 795 si 984 mc, iar suprafata platformei de stocare pe o perioada de 6 luni este cuprinsa intre 441,66 si 546,66 mp.

Inaltimea de depozitare a gunoiului pe platforma trebuie sa fie de maximum 1,50 m.

In cazul de fata platforma a fost proiectata la **482,36 mp**. Pe amplasament a fost proiectata si o platforma de stocare temporara a dejectiilor, amplasata in apropierea grajdului, in suprafata de **78,39 mp**.

Dejectiile solide si lichide se vor utiliza ca ingrasamant natural pentru fertilizarea terenurilor agricole aflate in posesie (conform Codului Bunelor Practici Agricole).

***-Alimentarea cu energie electrica***

Alimentarea cu energie electrica se va face din reseaua existenta in zona.

***-Instalatii de incalzire si apa calda***

In vederea asigurarii cu energie termica se va monta o centrala termica pe combustibil solid, in spatiul tehnic din cladirea filtru, care urmeaza sa deserveasca toate incaperile si sa asigure temperaturi ambientale corespunzitoare activitatilor prevazute.

***f.6. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei;***

Dupa incheierea lucrarilor de constructii, terenul afectat de lucrarile de constructie va fi inierbat.

***f.7. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente***

Nu este cazul.

***f.8. Resursele naturale folosite in constructie si functionare***

Nu este cazul.

Materiale de constructie folosite in perioada de constructie vor fi achizitionate de la furnizori autorizati.

***f.9. Metode folosite in constructie/demolare;***

Pe durata executarii lucrarilor se vor respecta prevederile urmatoarelor normative:

- Legea nr. 319/2006 – Legea securitatii si sanatatii in munca;
- Hotarare nr. 1425/11.10.2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii sanatatii si securitatii in munca nr. 319/2006;
- Norme generale de protectia muncii, editia 1996 aprobat de M.M.P.S. si M.S.
- Regulament privind protectia si igiena muncii in constructii. Aprobat cu Ordinul M.L.P.A.T. Nr. 9/N/1993.
- Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrari la inaltime, aprobat de M.M.P.S. cu Ordin Nr. 235/27.07.95.

*La executarea lucrarilor la inaltime se vor respecta prevederile normativului privind urmatoarele aspecte:*

- Executia lucrarilor va fi intrerupta pe timp de ploaie, ceata, deasa, vant cu intensitate mai mare de gradul 6.
- Incadrarea si repartizarea lucratorilor la locul de munca.
- Instruirea lucratorilor.
- Dotarea cu echipamente individuale de protectie.
- Organizarea locului de munca.
- Rampe, scari de acces si balustrade.
- Norme specifice de protectie a muncii pentru manipularea si transportul prin purtare si cu mijloace mecanizate si depozitarea materialelor, aprobat de M.M.P.S. cu Ordinul Nr. 719/07.10.97.

*La executarea lucrarilor de manipulare si transport, se vor respecta prevederile normativului, privind urmatoarele aspecte:*

- Repartizarea adecvata a lucratorilor.
- Instruirea lucratorilor.
- Dotarea cu echipamente individuale de protectie.
- Alegerea mijloacelor de transport corespunzatoare.
- Depozitarea corecta a materialelor pentru a nu provoca accidente.
- Norme specifice de protectie a muncii pentru lucrari de izolare termica, hidrofuge si protectie anticorozive, aprobat de M.M.P.S. cu Ordinul Nr. 700/16.11.99

Vor fi respectate permanent normele in vigoare de protectie contra incendiilor C300-94 si P118/1-2013.

Pe toata durata executiei lucrarilor, constructorul va respecta prevederile normelor de tehnica securitatii muncii in vigoare, privind depozitarea, manipularea, transportul, montajul si punere in opera a materialelor. Aceste instructiuni nefiind limitative, executantul si beneficiarul in exploatare, vor lua masuri suplimentare de protectia muncii ori de cite ori este necesar, fiind direct raspunzatori de neluarea la timp a acestora.

***f.10. Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara;***

Durata de executie a lucrarilor prevazute in acest proiect, inclusiv a lucrarilor de refacere a suprafetelor afectate, este de maxim 12 luni.

***f.11. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate;***

Categoria actuala de folosinta este de curti-constructii si arabil, iar conform PUG si RLU aprobate ale comunei Galda de Jos, destinatia este de zona agricola. Din punctul de vedere al regimului tehnic, asupra terenului nu este instituit un regim urbanistic special si nu este cuprins in zona cu risc de construire.

***f.12. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;***

Avand in vedere marimea redusa a proiectului, nu au fost analizate alte alternative la proiect.

***f.13. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor);***

Nu este cazul

***f.14 Alte autorizatii cerute pentru proiect.***

Conform certificatului de urbanism.

***IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare:***

***IV.1. Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului***

Nu este cazul. In momentul de fata terenul nu este ocupat de constructii care sa necesite demolare.

***IV.2. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului;***

Nu este cazul

***IV.3. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz;***

Nu este cazul

***IV.4. Metode folosite in demolare;***

Nu este cazul

***IV.5. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;***

Nu este cazul

***IV.6. Alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea duseurilor).***

Nu este cazul

***V. Descrierea amplasarii proiectului:***

***V.1. Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare***

Nu este cazul. Proiectul este amplasat la distanta mare fata de frontiera nationala, si nu este posibila aparitia unui impact transfrontiera.

***V.2. Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare***

Nu este cazul. In zona amplasamentului proiectului nu se afla obiective de patrimoniu cultural sau situri arheologice de interes national.

***V.3. Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale, si alte informatii privind:***

Hartile cu amplasamentul proiectului sunt prezentate in anexa.

***V.3.1. Folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia;***

Categoria actuala de folosinta este de curti-constructii si arabil.

***V.3.2. Politici de zonare si de folosire a terenului;***

Conform PUG si RLU aprobate ale comunei Galda de Jos, destinatia este de zona agricola.

***V.3.3. Arealele sensibile;***

Nu este cazul. In zona amplasamentului nu se afla areale sensibile care ar putea sa fie afectate de activitatea propusa. Cea mai apropiata locuinta este situata la cca 300 m de amplasament.



**V.4. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;**

-Terenul cu numarul cadastral 73156.

<b>Nr. pct.</b>	<b>Nord (X)</b>	<b>Est (Y)</b>
12	522553.982	396571.006
13	522716.748	396570.953
16	522719.269	396642.602
7	522705.266	396642.659
8	522613.152	396640.921
9	522616.810	396715.347
11	522558.386	396716.960
<b>Total</b>		<b>15846.963 mp</b>

-Terenul cu numarul cadastral 73935.

<b>Nr. pct.</b>	<b>Nord (X)</b>	<b>Est (Y)</b>
601	522613.152	396640.921
602	522705.266	396642.659
602`	522705.830	396658.978
601`	522613.969	396657.551
<b>Total</b>		<b>1514,333 mp</b>

**V.5. Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare**

Nu este cazul. Nu a fost luata in considerare o alta varianta de amplasament.

**VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile:**

**A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:**

**a) Protectia calitatii apelor:**

**a.1. Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;**

Nu este cazul. Nu se vor evacua ape uzate in emisar.

Pentru prevenirea poluarii apelor subterane se va construi o platforma de stocare a dejectiilor provenite din ferma.

Suprafata platformei de dejectii a fost dimensionata conform Codului de Bune Practici Agricole. Efectivul de animale luat in considerare pentru platforma de depozitare a gunoiului de grajd este de 150 de capete, impartite (aproximativ) pe categorii de varsta (30 vitei, 30 taurasi, 10 juinci, 80 vaci de carne si de lapte).

Conform *Codului de bune practici agricole*, cerinta de stocare (pe cap de animal) pentru balegarul depozitat se prezinta astfel:

Categoria de bovina	Sistemul de intretinere	Numar bovine	Asternut [kg/animal/zi]	Tipul de gunoi de grajd rezultat	Productia de gunoi, inclusiv asternutul [kg/animal/zi]	Capacitate a de stocare [m3/animal /luna]	Capacitatea de stocare [m3/luna]		
<b>Stabulație liberă</b>									
<b>Vitei</b>	Asternut adânc, boxe colective	30	1 – 2	Gunoi de grajd solid	6 - 10	0,25 - 0,40	7,5	-	12
<b>Juinci</b>	Asternut adânc în zona de odihnă, pardoseală de beton în zona de defecăție	10	2 – 4	Gunoi de grajd solid	20 - 26	0,70 - 0,90	7	-	9
<b>Taurasi</b>	Asternut adânc în zona de odihnă, pardoseală de beton în zona de defecăție	30	2 – 3	Gunoi de grajd solid	28 - 40	1,0 - 1,3	30	-	39
<b>Vaci</b>	Asternut adânc în zona de odihnă, pardoseală cu grătar în zona de defecăție	80	3 – 5	Gunoi de grajd solid	30 - 35	1,1 - 1,3	88	-	104

TOTAL	132,5	-	164
PERIOADA DE STOCARE	6		luni
Volum total dejectii solide	795	-	984
SUPRAFATA PLATFORMA STOCARE	<b>441,66</b>	-	<b>546,66</b>

Din tabelul de mai sus rezulta ca, in cazul analizat, rezulta in volum total de dejectii retinut de platforma pe o perioada de 6 luni cuprins intre 795 si 984 mc, iar suprafata platformei de stocare pe o perioada de 6 luni este cuprinsa intre 441,66 si 546,66 mp.

Inaltimea de depozitare a gunoiului pe platforma trebuie sa fie de maximum 1,50 m.

In cazul de fata platforma a fost proiectata la **482,36 mp**. Pe amplasament a fost proiectata si o platforma de stocare temporara a dejectiilor, amplasata in apropierea grajdului, in suprafata de **78,39 mp**.

Dejectiile solide si lichide se vor utiliza ca ingrasamant natural pentru fertilizarea terenurilor agricole aflate in posesie (conform Codului Bunelor Practici Agricole).

#### ***a.2. Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute***

Apele uzate menajere impreuna cu apele tehnologice de la sala de muls se vor epura cu ajutorul unei statii de epurare mecano-biologice, apoi vor fi evacuate intr-un bazin din fibra de sticla cu o capacitate de 10 mc. Acesta va fi vidanajat periodic pe baza de contract incheiat cu o societate autorizata, apele uzate fiind transportate la cea mai apropiata statie de epurare mecano-biologica.

Apele pluviale de pe invelitori vor fi colectate printr-un sistem de jgheaburi, burlane si rigole si se va scurge in mod liber pe terenurile din jurul obiectivului.

#### ***b) Protectia aerului:***

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

La executia obiectivului, pot rezulta pulberi in suspensie, care sunt temporare si nesemnificative incat sa aduca prejudicii mediului inconjurator.

In perioada de functionare, de la centrala termica pe baza de combustibil lemnos, se emit gaze de ardere ce nu sunt in cantitati mari ca sa poata produce poluare.

Concluzionam ca nu exista surse de poluare semnificativa a aerului pe parcursul executiei si dupa darea in folosinta a obiectivului.

***b.2. Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera***

Gazele de la centrala termica vor fi evacuate prin cosuri fara instalatii de retinere a poluantilor.

***c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:***

***c.1. Sursele de zgomot si de vibratii***

Pe perioada de executie se vor folosi utilaje de constructii care au intensitatea sunetului la functionare sub limita stabilita de lege.

Lucrarile de constructie nu presupun tehnici care sa produca poluare fonica.

In cadrul fermei nu sunt proiectate instalatii care sa depaseasca nivelul de zgomot si de vibratii impus prin lege.

Conform STAS 10009/2017 nivelul echivalent de zgomot admisibil este:

-pentru limita incintei zonei industriale limita admisa este:  $L_{AeqT}=65$  dB(A)

-pentru zona locuite, limita nivelului de zgomot la limita proprietatii in cazul cladirilor cu teren imprejmuit (curte) cu destinatie rezidentiala cu regim de doua niveluri sau mai putin este;  $L_{AeqT}=60$  dB(A)

-pentru zona locuite, limita nivelului de zgomot la fatada cladirii rezidentiale care este cea mai expusa actiunii unei surse de zgomot exterioare cladirii pentru orice tip de cladire rezidentiala sau asimilabila acesteia este;  $L_{AeqT}=50$  dB(A)

Nivelul de zgomot prognozat pentru zona rezidentiala va fi situat cu mult sub valoarea limita de 50 dB(A), datorita distantei mari la care se afla situata prima locuinta fata de obiectivul studiat (peste. 300 m).

***c.2. Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor***

Avand in vedere specificul activitatii, activitatea nu prezinta un disconfort pentru vecinatatile amplasamentului, si nu sunt necesare dotari impotriva zgomotului si vibratiilor.

***d) protectia impotriva radiatiilor:***

***d.1. Sursele de radiatii***

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

***e) Protectia solului si a subsolului:***

***e.1. Sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatice si de adancime;***

Tehnologia de executie are in vedere protectia solului si a subsolului.

In cazul producerii de scurgeri accidentale de carburanti sau lubrefianti pe sol de la utilajele folosite, acestea vor fi eliminate urgent, folosindu-se materiale absorbante pentru situatii accidentale (nisip, rumegus). Deseurile rezultate in perioada de constructie si de functionare vor fi depozitate si gestionate corespunzator, si predate pe baza de contract unor societati colectoare autorizate.

Platforma de dejectii, adapostul de animale, filtrul sanitar vor fi betonate pentru a preveni infiltrarea in sol a apelor uzate.

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

Apele uzate menajere impreuna cu apele tehnologice de la sala de mulc se vor epura cu ajutorul unei statii de epurare mecano-biologice, apoi vor fi evacuate intr-un bazin din fibra de sticla cu o capacitate de 10 mc. Acesta va fi vidanjat periodic pe baza de contract incheiat cu o societate autorizata, apele uzate fiind transportate la cea mai apropiata statie de epurare mecano-biologica.

***f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:***

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

Nu este cazul. In zona amplasamentului nu se afla areale sensibile.

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

Nu este cazul.

***g) protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:***

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

Nu este cazul. Obiectivul este amplasat la o distanta mare fata prima locuinta din zona de peste. 300 m.

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

Nu este cazul.

***h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:***

***h.1. Lista deseurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate;***

In urma activitatilor desfasurate pe amplasament rezulta urmatoarele tipuri de deseuri:

***-Deseuri menajere*** diverse, deseuri care sunt ridicate periodic de catre societati de salubritate, specializate; deseuri le menajere solide se colecteaza diferentiat, in europubele de pana la 140 l pe platforma betonata, in functie de locul de proveninta si tipul acestora, de unde se preiau de catre o societate autorizata pe baza de contract. Conform Hotararii Guvernului Romaniei nr. 856/16.08.2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, deseurile menajere se incadreaza in categoria 20 (produse pe care detinatorul nu le mai utilizeaza) grupa 20 03 01;

***-Deseuri de hartie, plastic***, provenite, in principal, de la ambalaje diverse vor fi valorificate prin societati de profil;

***-Deseurile de tesuturi animale (Cadavrele de animale)*** vor fi depozitate pe perioada sederii in ferma intr-o camera prevazuta cu o lada frigorifica. Pe baza de contract,

**SC EVALUARE IMPACT SRL**

**Campeni, str. Horea, nr. 105, tel 0766-755885, office@evaluareimpact.ro**

acestea vor fi preluate din ferma de catre o societate specializata, fie vor fi transportate la un incinerator autorizat.

Eliminarea acestui tip de deșeu se supune prevederilor Legii nr. 73/23.03.2006, pentru aprobarea Ordonantei Guvernului Romaniei nr. 47/11.08.2005, privind reglementari de neutralizare a deșeurilor de origine animala;

**-Deșuri medicamentoase de uz veterinar si deșuri si ambalaje de substante utilizate la dezinfectie, dezinsectie, deratizare** vor fi depozitate in cutii speciale si colectate de societati autorizate. Aceste deșuri (medicamente expirate, medicamente neutilizate si aflate la sfarsitul termenului de garantie, fractiuni de medicamente ramase neutilizate prin incetarea tratamentelor etc.), se vor colecta si vor fi trimise spre incinerare. Conducatorul fermei va incheia un contract cu serviciul de specialitate care va colecta si incinera acest tip de deșuri.

Evidenta gestiunii deșeurilor este tinuta de catre personalul fermei si monitorizata de catre serviciul de protectie a mediului al beneficiarului.

<i>Denumirea deșeurii</i>	<i>Cantitatea prevazuta a fi generata</i>	<i>Starea fizica (Solid - S, Lichid - L, Semisolid-SS)</i>	<i>Codul deșeurii</i>	<i>Managementul deșeurilor – cantitatea prevazuta a fi generata</i>		
				<i>Valorificata</i>	<i>Eliminata prin soc. autorizate</i>	<i>Ramasa in stoc</i>
Deseuri municipale amestecate	0,5 t/an	S	20.03.01		0,5 t/an	
Ambalaje deteriorate diverse	0,1 t/an	S	15.01.01 15.01.02	0,1 t/an		
Deseuri de tesuturi animale (cadavre de animale)	1 t/an	S	02.01.02		1 t/an	
Deseuri si ambalaje de substante utilizate la dezinfectie, dezinsectie, deratizare	0,1 t/an	S,L	18.02.05		0,1 t/an	
Deseuri medicamentoase	0,05 t/an	S,L	18.02.03		0,05 t/an	
Namoluri de la epurare biologica	0,2 t/an		19.08.12		0,2 t/an	
Dejectii	1,6 tone /an		02 01 06	1,6 t /an		

**Obs.** Cantitatile de deșuri calculate, se refera la 365 de zile.

***Desi considerat de multi un deseu, materialul organic rezultat ca dejectii, este in realitate, o materie prima de buna calitate rezultata din tehnologia de crestere a animalelor utilizabila, cu bune rezultate, pentru fertilizarea terenurilor agricole.***

Teoretic, materialele organice provenite de la animale (gunoiul de grajd.) si cele de origine vegetala trebuie aplicate, de regula, pe terenurile agricole, deoarece sunt o sursa bogata de elemente nutritive pentru culturile agricole si in acelasi timp constituie o protectie a solului impotriva degradarii.

Este importanta valoarea ridicata de fertilizare a gunoiului de grajd si a dejectiilor pe unitatea de volum. Daca acestea sunt bogate in nutrienti, atunci pentru producatorii agricoli devine rentabila stocarea si utilizarea lor in locul ingrasamintelor minerale, care sunt mai putin accesibile din cauza preturilor ridicate. Acest ingrasamant organic este ieftin si la indemana fiecarui producator agricol si, in plus, poate fi completat cu ingrasaminte chimice dupa nevoi, pentru a realiza necesarul optim de nutrienti pentru culturile agricole.

### ***h.2. Programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate***

Pentru reducerea cantitatilor de deseuri generate se vor achizitiona materii prime si condimente vrac, in cantitati mari.

### ***h.3. Planul de gestionare a deseurilor;***

Deseurile se vor colecta selectiv si vor fi predare pentru valorificare / eliminare unor societati autorizate.

#### ***i) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:***

##### ***i.1. Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse***

Deseuri medicamentoase de uz veterinar si deseuri si ambalaje de substante utilizate la dezinfectie, dezinsectie, deratizare vor fi depozitate in cutii speciale si colectate de serviciul veterinar la care ferma este arondata. Aceste deseuri (medicamente expirate, medicamente neutilizate si aflate la sfarsitul termenului de garantie, fractiuni de medicamente ramase neutilizate prin incetarea tratamentelor etc.), se vor colecta si vor fi



trimise spre incinerare. Conducatorul fermei de crestere a vacilor cu lapte va incheia un contract cu serviciul de specialitate care va colecta si incinera acest tip de deseuri.

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

Deseurile se vor colecta selectiv si vor fi predare pentru valorificare / eliminare unor societati autorizate.

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

Prin implementarea proiectului se va scoate din circuitul agricol o suprafata estimativa de cca 2626 mp de teren.

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

***VII.1. Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordand o atentie speciala speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei (de exemplu, natura si amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ)***

Construirea acestui proiect nu a avea un impact potential semnificativ asupra populatiei si sanatatii umane.

Pe amplasament nu exista habitate si specii de importanta conservativa.

Prin implementarea proiectului nu va fi afectata in niciun fel apele subterane din zona. Pentru monitorizarea influentei activitatii fermei asupra panzei freatice, se va executa un foraj de control, amplasat in aval de ferma, pe sensul de curgere a apelor subterane. Din acest foraj vor fi prelevate priodic probe de apa, care se vor compara cu o proba martor prelevata inaintea inceperii activitatii in ferma.

Gazele cu efect de sera emise de sursele descrise mai sus sunt in cantitati reduse si nu contribuie semnificativ la accentuarea schimbarilor climatice. Pentru reducerea acestui impact se pot folosi peleti de lemn sau paie.

Pe perioada de executie se vor folosi utilaje de constructii care au intensitatea sunetului la functionare sub limita stabilita de lege.

Lucrarile de constructie nu presupun tehnici care sa produca poluare fonica.

In perioada de functionare sursele de zgomot sunt reprezentate de zgomutul produs de utilajele folosite si de animale.

### ***VII.2. Extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/ habitatelor/ speciilor afectate)***

Extinderea spatiala a zonei de influenta a impactului este in stransa legatura cu natura impactului, de asemenea, cu magnitudinea si complexitatea acestuia. Zona de impact va fi limitata la amplasament, solul/subsolul sau biodiversitatea zonei (care este redusa pe amplasament).

### ***VII.3. Magnitudinea si complexitatea impactului***

Conform situatiei prezentate mai sus, magnitudinea impactului este foarte limitata, iar complexitatea redusa.

### ***VII.4. Probabilitatea impactului***

Impactul cu probabilitatea cea mai ridicata va fi cel determinat de emisiile atmosferice si de zgomot (doar la nivelul amplasamentului si in cantitati reduse). Nu va exista alt tip de impact semnificativ.

### ***VII.5. Durata, frecventa si reversibilitatea impactului***

Pe perioada de derulare a proiectului, durata impactului este limitata. Frecventa acestuia este discontinua in ceea ce priveste zgomotul provenit de la utilajele si echipamentele folosite la excavare si constructie. Acest impact este reversibil, in perioada de functionare toate tipurile de impact fiind mult diminuate.

***VII.6. Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;***

Nu este cazul.

***VII.7. Natura transfrontaliera a impactului.***

Nu este cazul. Distanta fata de granite este foarte mare, astfel incat nu va exista un impact transfrontier.

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

Pentru monitorizarea influentei activitatii fermei asupra panzei freatice, se va executa un foraj de control, amplasat in aval de ferma, pe sensul de curgere a apelor subterane. Din acest foraj vor fi prelevate periodic probe de apa, care se vor compara cu o proba martor prelevata inaintea inceperii activitatii in ferma.

***IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/ programe/ strategii/d ocumente de planificare:***

***A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului***

*inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele).*

Nu este cazul.

***B. Se va mentiona planul/ programul/ strategia/ documentul de programare/ planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.***

Categoria actuala de folosinta este de curti-constructii, iar conform PUG si RLU aprobate ale comunei Galda de Jos, destinatia este de zona agricola. Din punctul de vedere al regimului tehnic, asupra terenului nu este instituit un regim urbanistic special si nu este cuprins in zona cu risc de construire.

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

***X.1. Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier;***

Organizarea de santier se va amplasa pe amplasament. Se vor amenaja un container pentru depozitarea sculelor si uneltelor, un spatiu pentru depozitarea materialelor de constructie, un wc ecologic, precum si containere pentru colectarea selectiva a deseurilor.

***X.2. Localizarea organizarii de santier***

Organizarea de santier se va amplasa pe amplasament.

***X.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier***

Nu este cazul.

***X.4. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier;***

Nu este cazul.

***X.5. Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.***

Nu este cazul.

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

***XI.1. Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii***

La finalizarea lucrarilor de constructie, zonele care au fost ocupate temporar vor fi curatate si nivelate iar terenul va fi inierbat.

***XI.2. Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale***

Nu este cazul.

***XI.3. Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei***

In momentul de fata nu se prevede dezafectarea obiectivului.

***XI.4. Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului.***

Nu este cazul.

***XII. Anexe - piese desenate:***

***XII.1. Planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele); planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)***

Prezentate in anexe.

***XII.2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare***

Nu este cazul.

***XII.3. Schema-flux a gestionarii deseurilor***

Nu este cazul.

***XII.4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului.***

Nu este cazul.

***XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:***

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

Nu este cazul.

***b) Numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar***

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

**e) Se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar**

Nu este cazul.

**f) Alte informatii prevazute in legislatia in vigoare.**

Nu este cazul.

**XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

**XIV.1. Localizarea proiectului:**

Obiectivul este amplasat in intravilanul localitatii Galda de Jos, comuna Galda de Jos, jud. Alba, in bazinul hidrografic al raului Mures, cod cadastral IV.1.000.00.00.00.

Conform C.F. nr. cad. 73156 si C.F. nr. cad. 73935 terenul este situat in intravilanul localitatii Galda de Jos, judetul Alba, avand categoria de folosinta teren arabil conform CF 73156 (suprafata 15847 mp) si Curti constructii conform CF 73935 (suprafata 1514 mp), si este in proprietatea D-nei Muntean Ana Maria si D-lui Muntean Cornel Ilie. Intre acestia si SC MDD SMART AGRICULTURE SRL s-a incheiat un Contract de Superficie.

**XIV.1.2. Bazinul hidrografic;**

Apele pluviale din zona amplasamentului se scurg intr-un canal de desecare care se varsa in raul Mures, cod cadastral IV.1.000.00.00.00.

**XIV.1.3. Cursul de apa: denumirea si codul cadastral;**

Obiectivul este amplasat in bazinul hidrografic al raului Mures, cod cadastral IV.1.000.00.00.00.

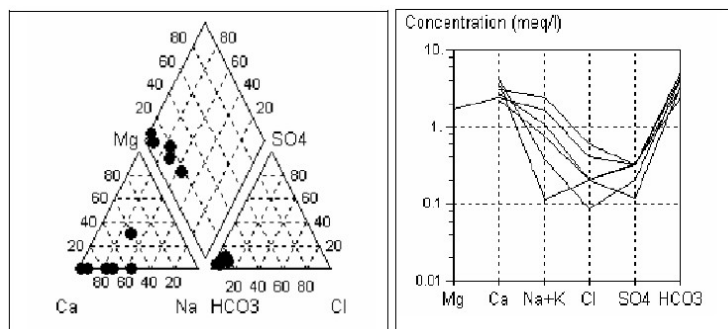
**XIV.1.4. Corpul de apa (de suprafata si/sau subteran): denumire si cod.**

**-Obiectivul este amplasat in corpul de apa subterana ROMU06 Bradesti (M. Trascau)**

Acumularile acvifere mixte (freatic+adancime) sunt localizate in calcare triasicjurasice si, subordonat, in calcare cristaline paleozoice. Acviferele se alimenteaza, practic, din precipitatii, participarea cursurilor superficiale la acest proces fiind fara importanta.

Fragmentarea intensa, tectonica si morfologica, a calcarelor se reflecta hidrogeologic in prezenta a numeroase sisteme carstice, cu extindere limitata si care se descarca prin izvoare cu debite cuprinse intre 0,2 si 234 l/s. Diagramele Piper, Schoeller si Stiff executate pentru probele de apa unor izvoare recoltate din Muntii Metaliferi

(Platoul Poieni) si Trascaului arata ca apele sunt bicarbonatat calcice, mai mult sau mai putin sodice.



**Diagramele Piper si Schoeller executate pe baza analizelor chimice ale unor izvoare**

**Apele pluviale din zona amplasamentului sunt evacuate in cursul de apa de suprafata RORW4.1\_B7 MURES, conf. Aries - conf. Cerna**

Cursul de apa de suprafata RORW4.1\_B7 MURES, conf. Aries - conf. Cerna este un corp de apa puternic modificat care are un potential ecologic bun.



***XIV.2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa.***

Conform Planului de Management a Bazinului Hidrografic Mures, starea cantitativa a corpului de apa subterana ROMU06 Bradesti (M. Trascau) este buna iar starea chimica actuala a corpului de apa subterana este buna. Conform Planului de Management a Bazinului Hidrografic Mures, corpul de apa de suprafata RORW4.1\_B7 MURES, conf. Aries - conf. Cerna este un corp de apa puternic modificat care are un potential ecologic bun.

***XIV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz.***

*-ROMU06 Bradesti (M. Trascau)*

Rezultatele analizelor indica faptul ca nu exista depasiri ale valorilor de prag la niciun parametru analizat. Pe baza acestor rezultate si a faptului ca acest corp de apa subterana se dezvolta in zona montana, unde exista o protectie naturala impotriva unor activitati antropice potential poluante, se considera ca acesta se afla, din punct de vedere chimic, in stare buna.

***XV. Criteriile prevazute in anexa nr. 3 la Legea nr. 209/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV.***

Nu este cazul.

***Intocmit:***

***Lect. univ. dr. ing. Mihai Corches***