

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumire: **MODERNIZARE SI EXTINDERE FERMA AGROOZOTEHNICA**

Amplasament: **str. Complexului nr.7,11,15,18,19, com. Chirnogeni, sat Chirnogeni, jud. Constanta**

2. TITULARUL PROIECTULUI

Beneficiarul lucrarilor: **AGROZOOTRANS S.R.L., cu sediul în localitatea Chirnogeni, str. Complexului nr. 19, jud. Constanta**

Proiectantul lucrărilor: **Bichilie D. Mihnea Alexandru- Birou Individual de Arhitectură**

Elaboratorul documentației de mediu: **BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.**

Persoana de contact: **Selea Adriana , mobil 0745010624**

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

3.1. Rezumatul proiectului

Justificarea necesității proiectului

Titularul proiectului, respectiv S.C. AGROZOOTRANS S.R.L., detine in localitatea Chirnogeni, str. Complexului nr. 7,11,15,18,19 , jud. Constanta o fermă zootehnică, in zona fostului CAP/IAS din localitate (anexa 1). Ferma este compusa din 5 terenuri intravilane cu o suprafata totala de 12761 mp avand categoria de folosinta curti-constructii si cuprinde 4 hale de ingrasare bovine, ovine, caprine si un sopron ce protejeaza o parte din productia agricola necesara fermei. Forma in plan, dimensiunile si conformatia sunt asemenatoare pentru cele 4 constructii, acestea facand parte dintr-un complex de 14 hale ce apartineau din anii 70 unui complex de ingrasare porci.

In prezent constructiile sunt astfel structurate pentru a permite desfasurarea activitatii de crestere a animalelor si producerea hranei necesare, inasa nu la cele mai inalte standarde.

Din cauza exploatarii si a conditiilor meteorologice, cladirile prezinta local degradari, fisuri si infiltratii. Totodata, la momentul construirii lor, normele si standardele erau diferite fata de cele actuale. Asadar, modernizarea este necesara pentru o mai buna functionare si desfasurare a activitatilor.

Pentru imbunatatirea conditiilor si sporirea productivitatii se doreste modernizarea constructiilor si adaptarea lor la noile prevederi in domeniu, inclusiv conformarea lor la standardele Uniunii Europene.

Valoarea investitiei: -

Perioada de implementare propusa: 12 luni de la data obtinerii Autorizatiei de Construire.

3.2. Caracteristicile proiectului

Amplasamentul analizat este situat in comuna Chirnogeni, jud. Constanta, str. Complexului, intr-o zona in care functiunea predominanta este exploatarea agricola. Ferma este compusa din 5 terenuri intravilane avand categoria de folosinta curti- constructii, cu o suprafata totala de 12761 mp dupa cum urmeaza: $S_{\text{teren1}}=1154\text{mp}$, $S_{\text{teren2}}=847\text{mp}$, $S_{\text{teren3}}=4450\text{mp}$, $S_{\text{teren4}}=4367\text{mp}$, $S_{\text{teren5}}=1943\text{mp}$. Terenurile fac parte dintr-un complex de 14 hale cu caracter agrozootehnic si agricol, avand acces din strada Complexului, drum aflat in proprietatea C.L. Chirnogeni.

Conform mentiunilor din certificatul de urbanism nr. 105 din 07.09.2018 eliberat pentru investitia propusa, imobilul (teren si constructii) ce face obiectul proiectului este identificat cu urmatoarele numere cadastrale: 100625, 100620, 101621, 100530, 102471 si apartine S.C. AGROZOOTRANS S.R.L., conform extrase de carte funciara pentru informare eliberate de OCPI in 28.08.2018 si 04.09.2018 si conform contract de vanzare –cumparare

nr. 1635 din 12 decembrie 2013,, nr, 177 din 27 martie 2014, nr. 2250 din 30 august 2018, nr. 1463 din 12 noiembrie 2013. Imobilul cu numar cadastral 100530 are inregistrat la sarcini intabulare drept de ipoteca in favoarea AGRICOVER CRDIT IFN S.A..

Conform Certificatului de Urbanism nr. 105/07.09.2018(anexa 2), terenul este încadrat la categoria de folosință curti-constructii, destinatia constructiilor fiind de constructii administrative si social culturale, constructii anexa si constructii industriale si edilitare.

Destinatia stabilita prin planurile de urbanism si amenajare a teritoriului aprobate, respectiv PUG aprobat cu HCL Chirnogeni nr. 50/2001, este de terenuri aflate în intravilan TDI.

Pe amplasamentul ce face obiectul proiectului, situația existentă este următoarea (anexa 3):

Imobilul cu nr. Cadastral 100625

Pe terenul cu suprafata de 1154.00 mp există clădirea corp C1 (denumita in proiect corp C1) cu functiunea de hala de ingrasare, cu o suprafata construita $Sc = 567.00$ mp, cu regim de inaltime parter. Inaltimea utila a halei este variabila, intre 2.00-4.00 metri. Structura este formata din elemente prefabricate de beton armat. Pardoseala este realizata din placa de beton armat. Zidariile au o grosime de 25cm - caramida plina, tencuiala si vopsitorie lavabila culoare alb. Acoperisul este compus din placi de azbociment dispuse in 2 straturi.

Imobilul cu nr. cadastral 100620

Pe terenul cu suprafata de 847.00 mp există clădirea corp C1 (denumita in proiect corp C2), cu functiunea de hala de ingrasare, cu o suprafata construita $Sc = 535.00$ mp, cu regim de inaltime parter. Inaltimea utila a halei este variabila, intre 2.00-4.00 metri. Structura este formata din elemente prefabricate de beton armat. Pardoseala este realizata din placa de beton armat. Zidariile au o grosime de 25cm - caramida plina, tencuiala si vopsitorie lavabila culoare alb. Acoperisul este compus din placi de azbociment dispuse in 2 straturi.

Imobilul cu nr. Cadastral 101621

Pe terenul cu suprafata de 4450.00 mp există clădirea corp C11 (denumita in proiect corp C3), hala cu o suprafata construita $Sc = 2452$ mp, cu regim de inaltime parter, care are functiunea preponderenta de grajd si functiuni complementare ce includ : sala de muls, camera tampon, spalator, camera lapte, filtru sanitar, camera ingrijitor. Inaltimea utila a halei este variabila, fiind cuprinsă intre 2.00-8.00 metri. Structura este formata din elemente prefabricate de beton armat. Pardoseala este realizata din placa de beton armat. Zidariile au o grosime de 25cm - caramida plina, tencuiala si vopsitorie culoare alb. Acoperisul este compus din plăci de azbociment.

Imobilul cu nr. Cadastral 100530

Pe terenul cu suprafata de 4367.00 mp există clădirea corp C1 (denumita in proiect corp C4) cu functiunea de hala de ingrasare, cu o suprafata construita $Sc = 2196.00$ mp, cu regim de inaltime parter. Inaltimea utila a halei este variabila, între 2.00-4.00 metri. Structura este formata din elemente prefabricate de beton armat. Pardoseala este realizata din placa de beton armat. Zidariile au o grosime de 25cm - caramida plina, tencuiala si vopsitorie culoare alb. Acoperisul este compus din placi de azbociment dispuse in 2 straturi.

Imobilul cu nr. Cadastral 102471

Pe terenul cu suprafata de 1943.00 mp exista cladirea corp C1(denumita in proiect corp C5) cu functiunea de sopron, cu o suprafata construita $Sc = 156.00$ mp, cu regim de inaltime parter. Inaltimea utila este variabila, cuprinsa intre 4.25-5.00 metri. Structura este formata din elemente metalice, stalpi metalici 11.5x13.5 si grinzi zabrelite. Pardoseala este realizata din placa de beton armat. Parapetii au o grosime de 20cm - beton, tencuiala si vopsitorie culoare alb. Acoperisul este compus din placi de azbociment dispuse intr-un strat.

Pe acelasi amplasament exista si o constructie C2 - centrala dezafectata, cu suprafata de 42.00 mp si regim de inaltime parter.

Propuneri

Din cauza exploatarii si a conditiilor meteorologice, cladirile prezinta local degradari, fisuri si infiltratii. Totodata, la momentul construirii lor, normele si standardele erau diferite fata de cele actuale. Asadar, modernizarea este necesara pentru o mai buna functionare si desfasurare a activitatilor.

Pentru constructiile C1, C2, C3 si C4 prezentate anterior se propune realizarea imbunatatirilor fara ca acestea sa afecteze structura de rezistenta si configuratia actuala a acestora. Astfel se va interveni la nivelul pardoselii, finisajelor, schimbarea tamplariilor si inlocuirea prezentei acoperiri din placi de azbociment cu o acoperire usoara dupa cum urmeaza (vezi anexa 3):

- Acoperisul la toate constructiile va fi inlocuit cu panouri tip sandwich de 30 mm. In panta, acoperisul va avea cate un luminator din policarbonat ce va asigura iluminatul natural. Sistemul de acoperire va include jgheaburi si burlane, piese de fixare, sorturi si alte accesorii.
- Tamplariile vor fi schimbate astfel incat toate ferestrele sa poata fi deschise pentru a se asigura un aport de aer proaspat si o ventilare naturala optima. Ferestrele vor fi din profile de P.V.C. de 3 camere, culoare alba si geam termopan. Usile vor fi din PVC si partial metalice.
- La zidariile existente se propun reparatii locale: curatarea peretilor exteriori peste care se va aplica tencuiala slab armata, amorsa si vopsitorii lavabile fara granulatii, culoare alba. Peretii interiori se vor reface local, se vor igieniza, apoi se vor aplica tencuieli si vopsitorii lavabile culoare alba.

- La pardoseli se propune realizarea reparatiilor in zonele afectate prin refacerea placii de beton si a sapelor. De asemenea, pentru toata suprafata interioara a halelor se vor realiza sape de egalizare si pante necesare fluxului tehnologic. Pentru scurgerea apelor se vor pastra rigolele existente.

Organizarea spațial-funcțională

- In corpul C1 se propune amenajarea unui punct de desfacere cu o suprafata construita de 57.80mp, compus dintr-o zona de vanzare (Punct de desfacere - Su=24.94 mp) unde vor fi amplasate dozatoarele de lapte si o zona de acces (Hol acces - Su=24.72mp). De asemenea se va amenaja o zona de productie cu suprafata construita de 193.60 mp ce va prezenta urmatoarele compartimentari: Filtru personal - Su=24.94 mp, Zona receptie lapte - Su=10.88 mp, Zona de control a laptelui - Su=10.75mp, depozitare materiale - Su=6.30mp, Zona de procesare - Su=60.85mp unde va fi amplasata linia de productie branza, zona depozitare - Su=23.72 mp, zona de maturare a branzei - Su=12.45 mp, Hol - Su=13.00 mp, Hol - Su=11.50mp, Depozitare - Su=237.21 mp si un hol pentru accesul secundar, Hol acces - Su=59.31 mp. Pentru modernizarea constructiei C1 se vor reface sapele de beton, se vor repara local zidariile, se vor realiza zidariile din BCA de compartimentare necesare delimitarii spatiilor mai sus mentionate. Se prevad tencuiala slab armata, vopsitorii lavabile si placaje ceramice la nivelul pardoselii si peretilor. La nivelul acoperisului se vor inlocui placile din azbociment cu panouri sandwich de 30 mm. Tamplariile vor fi schimbate cu ferestre din profile PVC si geam termopan iar usile de acces vor fi metalice (anexa 4).
- In corpul C2 cu o suprafata construita de 535.00 mp va fi amenajata zona de maternitate bovine (compusa din zona de acces - Su = 16.37 mp si Zona maternitate - Su = 484.16 mp). Pentru aceasta constructie se propune refacerea sapelor din beton armat, reparatii la nivelul zidariei, tencuieli slab armate, vopsitorii lavabile, panouri sandwich de 30mm pentru acoperis, tamplarii din PVC cu 3 camere cu geam termopan si usi de acces metalice (vezi anexa 4).
- Corpul C3 - Sc = 2452.00mp, cuprinde filtrul personal ce nu sufera modificari in cadrul acestui proiect, atelierul cu Su=236.41 mp ce va fi re compartimentat, grajd bovine - Su=477.88mp si grajd vaci -Su=1435.75 mp in care vor fi amplasate adapatoare. In aceste spatii se vor reface sapele de beton armat, se vor repara zidariile local unde este necesar, se aplica o tencuiala slab armata si vopsitorii lavabile pentru pereti, se inlocuieste acoperisul actual cu panouri sandwich de 30 mm, iar tamplariile vor fi inlocuite cu ferestre cu profile PVC si geam termopan. Pentru zona intermediara ce cuprinde: Camera tampon - Su=30.82 mp, Spalator - Su=5.62 mp, Depozitare - Su=38.70, sala muls - Su=50.60 mp, 3.07 camera frig - Su=27.55mp, se vor face reparatii la nivelul pardoselii, vor fi igienizati si curatati peretii, se vor inlocui tamplariile actuale cu profile de PVC cu geam termopan, iar acoperisul va fi din panouri sandwich de 30 mm. In camera de racire tancul de racire defect cu unul nou. Usile exterioare ale constructiei C3 vor fi inlocuite cu usi metalice iar usa de acces spre spatiul intermediar va fi inlocuita cu usa din profil PVC(anexa 5).

- Corpul C4 are o suprafata construita de 2196.00 mp si este compartimentat astfel: Depozit cereale cu Su=477.88mp, ce include si suprafata de 115.00mp unde va fi montat un microFNC, Hol acces - Su=24.94 mp, depozit hrana animale - Su=50.74mp, Zona depozitare furaje - Su=80.32mp, Hala ingrasare - Su=882.22mp, Mulgatoare oi - Su=50.74 mp, Grajd ovine - Su=423.53 mp, Filtru sanitar - Su=51.04mp, camera lapte - Su=24.94 mp. Pentru constructia C4 se vor reface pardoselile, se prevad reparatii locale la zidariile exterioare si la cele interioare, refacerea tencuielilor si vopsitoriilor lavabile, schimbarea finisajelor in zona de acces personal unde se vor adauga si peretii de compartimentare aferenti filtrului sanitar, schimbarea tamplariilor cu unele din PVC cu geam termopan. Usile exterioare vor fi metalice iar placile de azbociment de la nivelul acoperisului vor fi schimbate cu panouri sandwich de 30 mm(anexa 6)
- Corpul C5 are in prezent functiunea de sopron iar prin proiect se propune extinderea acestuia prin amenjarea unui spatiu unde se vor depozita utilajele. Platforma betonata actuala va fi refacuta, structura va fi formata din stalpi metalici si grinzi zabrelite metalice, acoperirea va fi din panouri sandwich de 30 mm pentru zona de sopron si dintr-o copertina retractabila in zona unde vor fi amplasate utilajele. De asemenea zona de Nord va fi inchisa cu panouri tip sandwich de 30 mm pentru protectie, zona in care inaltimea constructiei este de 4.75m. Inaltimea maxima a sopronului va fi 7.75m. Pe terenul unde este amplasat sopronul va fi construita si platforma pentru gunoiul de grajd, cu o suprafata de 452.27 mp, lipita de sopron. Aceasta va fi constituita dintr-o placa de beton ce va avea o panta de scurgere de 3%, va fi bordata pe 3 laturi de ziduri cu o grosime de 20 cm si o inaltime de 2.00 m. Pe latura de Sud se prevede o rigola colectoare pentru captarea lichidelor rezultate. Acestea vor fi stocate intr-un bazin de retentie vidanjabil, cu o suprafata de 9.00mp din beton armat, construit in zona sudica a terenului nr.5 (vezi anexa 3)

Achizitii utilaje

In afara utilajelor amplasate in cladirile descrise anterior, prin proiect se mai prevede achizitionarea urmatoarele utilaje: remorca tehnologica, remorca pentru imprastiat gunoiul de grajd, remorca transport - 2bucati, remorca transport baloti, tractor, incarcator, masina de recoltat porumb, presa de balotat, masina de adunat fan, cositoare.

Împrejmuiri

Împrejmuirea exploatatiei pe zona nordica aferenta terenurilor nr.3 si 4 si pentru tot terenul nr.5 va avea o lungime de 275 m si va fi alcatuita din plasa metalica tip metro, cu o inaltime de 2.00m, montată pe stalpi metalici incastrati in fundatii izolate din beton.

Pentru a permite accesul la cladirile C3, C4 si C5 se prevad 3 porti de acces duble (cate una pentru fiecare lot de teren), cu deschidere batanta spre interiorul parcelei, cu latime de 8.80m, compuse tot din plasa metalica tip metro pe cadru metalic.

Laturile estica si cea sudica a exploatatiei vor fi imprejmuite cu plasa metalica, tip metro, cu inaltime de 2.00m pe stalpi metalici incastrati in fundatii izolate de beton. Latura sudica va prezenta si un acces pentru utilaje de 8.80 m, cu o deschidere batanta spre interiorul parcelei, compusa de asemenea din plasa metalica tip metro pe cadru metalic.

Pentru platformele betonate exterioare se va realiza curatarea si refacerea stratului de uzura. De asemenea se vor reamenaja spatiile verzi în incintă si se prevede imbunatarirea si extinderea iluminatului exterior in cadrul incintei.

Modificarile propuse prin proiect se vor realiza cu fonduri Europene prin programul PNDR 2014-2020 - submasura 4.1 - Exploatații agricole.

Bilanțul teritorial pentru investiția propusă se prezintă astfel:

Tabelul nr. 1

SUPRAFAȚA TERENULUI – 12761 mp		
SUPRAFETE	EXISTENT	PROPUS
Suprafața construită	5948,00 mp	5948,00 mp
Suprafața desfășurată	5948,00 mp	5948,00 mp
P.O.T.	46,61%	46,61 %
C.U.T.	0,47	0,47

Asigurarea utilităților

Alimentarea cu energie electrică a imobilului

Obiectivul se alimentează cu energie electrică în regim trifazat de 400V/50Hz de la rețeaua aeriană de medie tensiune din zona prin intermediul unui post de transformare MT/JT amplasat în exteriorul proprietății. Din postul de transformare prin intermediul unei fîrde de bransament cu contorizare și protecție (FB) se alimentează tabloul electric general (TG). Tabloul electric general alimentează tablourile electrice de distribuție secundare proprii celor patru hale (C1,C2,C3 și C4) și soponului, și tuturor utilajelor și consumatorilor aferenți obiectivului și iluminatul exterior incintă.

Din însumarea consumatorilor prevăzuți și calcularea distribuției energiei electrice către aceștia au rezultat următoarele date de proiectare:

Putere instalată: 30000 W

Putere consumată: 20000 W

Instalații termice

Conform precizărilor făcute de proiectant instalațiile termice existente rezolvă încălzirea și necesarul de apă caldă menajeră pentru spațiile aferente imobilului. Agentul termic și apa caldă menajeră sunt preluate de la boilerile electrice amplasate în bucatărie, grup sanitar și vestiar. În camera tehnică din zona personalului există o centrală termică ce funcționează cu combustibil solid.

Necesariile de căldură pentru încălzirea spațiilor sunt:

$$\text{Total } Q_{inc} = 41125 \text{ kcal/h}$$

Necesariile de caldura pentru preparare apa calda menajera sunt:

$$\text{Total } Q_{acm} = 4250 \text{ kcal/h}$$

Incalzirea tuturor spațiilor se face cu corpuri de încălzire statice, radiatoare din aluminiu care folosesc agentul termic, apa caldă 90 °C/ 70 °C .

Ventilarea băilor și a grupurilor sanitare se va face prin intermediul ventilatoarelor electrice.

Instalații sanitare

Instalatiile sanitare proiectate rezolvă alimentarea cu apă rece pentru consum menajer si apa caldă menajeră a consumatorilor din constructia proiectată și canalizarea apei uzate menajera .

Necesarul de apă rece pentru consum menajer si pentru asigurarea apei pentru animale este de 6 mc/zi, calculat conform STAS 1343/2-90, la o norma de consum de 6 mc/zi calculat pentru numarul de animalelor din exploatare.

Conform datelor oferite de proiectant, alimentarea cu apă a obiectivului se realizează din rețeaua comunei, prin racordul existent.

Instalatia sanitara interioara este racordata la rețeaua de colectare dijn incinta obiectivului ce deverseaza intr-o fosa seprica vidanjabila.

Apele provenite din precipitatii vor fi preluate de acoperisul constructiei si vor fi colectate cu jgheaburi si burlane urmand a fi deversate la nivelul terenului, in zona de spatii verzi.

Circulații

Accesul principal, pietonal si auto la teren se face pe latura de Est din drumul existent - sos. Complexului, iar cel secundar se realizează de pe latura de Nord, din drumul existent - sos. Complexului.

In incinta amplasamentului se propune realizarea a 3 locuri de parcare, fiecare cu dimensiunea de 2,50x5,00 m, suprafata aferenta parcarilor din interiorul obiectivului fiind astfel de 37.50m².

Suprafata destinata circulatiilor carosabile din interiorul obiectivului este de 989.30 m² iar circulatia auto pe teren asigura accesul la parcare proiectata.

Pentru platformele betonate exterioare se va realiza curatarea si refacerea stratului de uzura.

Necesarul de spatii verzi

Conform datelor furnizate de proiectant, se asigura necesarul minim de spatii verzi de 50% din suprafata terenului (6358.50mp), astfel (vezi anexa 3):

- o suprafata de 3364,59 plantata cu gazon peisajer, *Armeniaca Vulgaris*, *Prunus Domestica*, *Thuja plicata*, *Hedera Helix*;
- jardiniere cu *Pelargonium Sp*, *Geranium* pe o suprafata de 2408.95 mp;

- Din suprafetele mentionate, gardul verde reprezinta o suprafata de S=1160.00 mp(pe o lungime de 580.00 m liniari si o inaltime de 2.00m. reprezentand 18.24%).

4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

La toate constructiile, acoperisurile, care sunt in prezent din placi de azbociment, vor fi inlocuite cu panouri tip sandwich de 30 mm.

5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Titularul proiectului, respectiv S.C. AGROZOOTRANS S.R.L., detine in localitatea Chirnogeni, str. Complexului nr. 7,11,15,18,19 , jud. Constanta o fermă zootehnică, in zona fostului CAP/IAS din localitate (anexa 1). Ferma este compusa din 5 terenuri intravilane cu o suprafata totala de 12761 mp avand categoria de folosinta – curti constructii si cuprinde 4 hale de ingrasare bovine, ovine, caprine si un sopron ce protejeaza o parte din productia agricola necesara fermei. Forma in plan, dimensiunile si conformatia sunt asemenatoare pentru cele 4 constructii, acestea facand parte dintr-un complex de 14 hale ce apartineau din anii 70 unui complex de ingrasare porci. Complexul este inconjurat numai de terenuri agricole.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 105/07.09.2018(anexa 2), terenul este încadrat la categoria de folosință curti constructii destinatia constructiilor fiind de constructii administrative si social culturale, constructii anexa si constructii industriale si edilitare.

Destinatia stabilita prin planurile de urbanism si amenajare a teritoriului aprobate, respectiv PUG aprobat cu HCL Chirnogeni nr. 50/2001, este de terenuri aflate în intravilan TDI.

Suprafata de 12761mp este compusă din 5 loturi, cu următoarele vecinătăți:

Imobil cu nr. cadastral 100625

Suprafata terenului este de 1154.00 mp iar suprafata constructiei C1(corp C1) – hala de ingrasare este de 567.00 mp, avand urmatoarele vecinatati:

- La Nord: Agrozootrans SRL
- La Sud: C.L. Chirnogeni
- La Est: Str. Complexului
- La Vest: Agrozootrans SRL

Imobil cu nr. cadastral 100620

Suprafata terenului este de 847.00 mp(acte) iar suprafata constructiei C1(corp C2) – hala de ingrasare este de 535.00 mp (acte), avand urmatoarele vecinatati:

- La Nord: Str. Complexului

- La Sud: Agrozootrans SRL
- La Est: Str. Complexului
- La Vest: Agrozootrans SRL

Imobil cu nr. cadastral 101621

Suprafata terenului este de 4450.00 mp(acte) iar suprafata constructiei C11(corp C3) – grajd este de 2452.00 mp (acte), avand urmatoarele vecinatati:

- La Nord: Str. Complexului
- La Sud: C.L. Chirnogeni
- La Est: Agrozootrans SRL
- La Vest: Agrozootrans SRL

Imobil cu nr. Cadastral 100530

Suprafata terenului este de 4367.00 mp(acte) iar suprafata constructiei C1 (corp C4)– hala de ingrasare este de 2196.00 mp (acte), avand urmatoarele vecinatati:

- La Nord: Str. Complexului
- La Sud: C.L. Chirnogeni
- La Est: Agrozootrans SRL
- La Vest: C.L. Chirnogeni

Imobil cu nr. Cadastral 102471

Suprafata terenului este de 1943.00 mp(acte), suprafata constructiei C1(corp C5) – sopron este de 156.00 mp (acte), suprafata constructiei C2 - centrala dezafectata este de 42.00 mp(acte), avand urmatoarele vecinatati:

- La Nord: Str. Complexului
- La Sud: Str. Complexului
- La Est: C.L.Chirnogeni
- La Vest: Str. Complexului

Distantele constructiilor existente fata de limitele de proprietate sunt :

- La Nord: – 0.00 m
- La Sud : – 9.00 m
- La Est : – 7.82 m
- La Vest : – 1.65 m

Distantele fata de constructiile invecinate sunt :

- La Nord: Hala dezafectata P – 13.90 m
- La Sud : lot neconstruit – 9.00 m
- La Est : Hala P – 11.37 m

- La Vest : Hala P – 9.18

Distanța dintre amplasament și limita intravilanului comunei Chirnogeni este de 1236.50 m.

Distanța dintre amplasament și cea mai apropiată locuință este de 1430.00 m (anexa 7).

Accesul principal pietonal și auto la teren se face pe latura de Est din drumul existent - sos. Complexului, iar cel secundar se află pe latura de Nord, din drumul existent - sos. Complexului.

6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

6.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

6.1.1. Protecția calității apelor

❖ sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Din activitățile desfășurate rezulta:

- ape uzate menajere, din activitatea personalului , care se colectează într-un bazin vidanjabil impermeabilizat, existent pe amplasament, care nu face obiectul prezentului proiect;
- ape uzate tehnologice, de la spălarea echipamentelor utilajelor care se colectează într-un bazin vidanjabil impermeabilizat, existent pe amplasament, care nu face obiectul prezentului proiect;
- levigat colectat din zona platformei de depozitare a gunoiului de grajd. Acest levigat va fi preluat prin intermediul unei rigole colectoare amplasată pe latura de sud a platformei și ulterior stocat într-un bazin vidanjabil care, conform datelor oferite de proiectant, ocupă o suprafață de 9mp și va fi construit în zona sudică a terenului cu nr. cadastral 102471.

Necesarul de apă rece pentru consum menajer și pentru asigurarea apei pentru animale este de 6 mc/zi.

Alimentarea cu apă obiectivului se face din rețeaua comunei.

Instalația sanitară interioară este racordată la rețeaua de colectare proprie ce deversează într-o fosă septică vidanjabilă.

Apele provenite din precipitații vor fi preluate de acoperișul construcției și vor fi colectate cu jgheaburi și burlane pluviale urmând a fi deversate la nivelul terenului, în zona spațiilor verzi.

❖ stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Nu sunt prevăzute astfel de instalații. Consumul de apă va fi asigurat din bransamentul existent. Conform datelor furnizate de proiectant, alimentarea cu apă a obiectivului se realizează din rețeaua comunala existentă în zona.

Apele uzate menajere se colectează într-un bazin vidanjabil impermeabilizat, existent, care se vidanjează periodic și sunt transportate într-o stație de epurare autorizată.

Levigatul rezultat din zona platformei de depozitare a gunoierului de grajd va fi preluat prin intermediul unei rigole colectoare amplasată pe latura de sud a platformei și ulterior stocat într-un bazin vidanjabil ce va fi construit în zona sudică a terenului cu nr. cadastral 102471.

6.1.2. Protecția aerului

❖ sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

In perioada derularii lucrărilor de construcții principalele surse de emisii în aer sunt reprezentate de :

- operațiile de transport, manipulare, depozitare a materialelor de construcții și în special a celor pulverulente, ceea ce determină în principal o creștere a concentrațiilor de pulberi, în suspensie sau sedimentabile, după caz, în zona afectată de lucrări;
- curățarea și refacerea stratului de uzură al platformelor exterioare, recurățarea și refacerea peretilor și pardoselilor, din hale, înălțarea plăcilor de azbociment de pe acoperisuri, precum și descarcarea și imprastierea pământului pentru amenajările de spații verzi;
- traficul intern, având asociate emisii de poluanți specifici gazelor de esapament (NO_x, SO_x, CO, COV-uri, metale grele, etc.);
- procese de combustie determinate de funcționarea unor echipamente și utilaje, având asociate emisii de poluanți precum NO_x, SO_x, CO, pulberi.

In perioada funcționării obiectivului, sursele de emisii în aer sunt reprezentate de metabolismul animalelor și procesele de degradare biologică a substanțelor organice conținute în dejectii. Printre principalele substanțe gazoase nocive produse sunt NH₃, CH₄, N₂O, compuși organici volatili (COV), H₂S. Fazele tehnologice care generează emisiile de poluanți gazoși sunt: grajdurile animalelor, depozitarea și tratarea dejectiilor, imprastierea în agricultură.

O altă categorie de emisii în aer este reprezentată de pulberile eliberate prin activitățile de depozitare și preparare a hranei. La acestea se adaugă emisiile de noxe provenite de la gazele de esapament ale autovehiculelor ce tranzitează zona.

❖ instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

În perioada realizării lucrărilor propuse prin proiect cea mai mare atenție trebuie acordată dimnuării, dacă e posibil până la eliminare, a emisiilor generate în aer de desfiintarea acoperisurilor din plăci de azbociment.

În documentatia pusa la dispozitie de proiectant nu este prezentata tehnologia de lucru in ceea ce priveste inlocuirea acestor placi de azbociment, de aceea in cadrul prezentului memoriu , in capitolele privind gestionarea deseurilor(6.1.8) impactul asupra aerului (7.2) si impactul asupra populatiei (7.8) s-au facut recomandari in acest sens.

În perioada functionarii obiectivului

Ferma detine un numar relative redus de animale. Astfel in prezent are o capacitate de 42 bovine, 47 vaci, bivolite pentru lapte, 153 de oi si 85 de capre, iar prin proiect aceasta capacitate se va mari cu 40 de oi, 25 de bovine si 2 vaci de lapte.

In aceste conditii emisiile datorate metabolismului animalelor sunt relative reduse si si dispersia se asigura printr-o ventilare corespunzatoare , naturala a grajdurilor.

Gunoii de grajd este depozitat pe o platforma adecvata propusa prin proiect ale carei dimensiuni au fost stabilite in urma calculului efectuat conform Anexei 7 din ghidul bunelor practici agricole, astfel dimensionata incat sa asigure depozitarea in bune conditii a gunoiului de grajd in perioadele in care acesta nu poate fi imprastiat pe camp.

6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

❖ sursele de zgomot și de vibrații

În perioada realizării investiției se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de :

- intensificarea traficului în zona, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje;
- executarea anumitor lucrări de construcții în șantier, care presupun producerea unor zgomote de intensitate mai mare;
- lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

În perioada funcționării obiectivului, principalele surse de zgomot sunt:

- traficul în zona fermei, ca urmare a aprovizionării;
- incarcarea-descarcarea marfurilor;

❖ amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Zona în care se propune realizarea investiției are funcțiunea predominanta de exploatare agricolă iar terenurile invecinate fermei sunt terenuri agricole.

Distanța dintre amplasament și limita intravilanului comunei Chirnogeni este de 1236.50 m iar distanța dintre amplasament și cea mai apropiată locuință este de 1430.00 m.

Având în vedere cele menționate se apreciază că în zona nu sunt receptori sensibili asupra Carora să se manifeste disconfort din punct de vedere al zgomotului prin realizarea lucrărilor propuse prin proiect și funcționarea ulterioară a obiectivului.

6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

- ❖ sursele de radiații – nu e cazul
- ❖ amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor – nu e cazul

6.1.5. Protecția solului și a subsolului

- ❖ sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

În perioada execuției lucrărilor de construcție

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite ;
- depozitarea de deșeuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special amenajate din zona obiectivului;
- depozitarea necorespunzătoare a placilor de azbociment rezultate ca urmare a înlocuirii acestora de pe acoperisurile clădirilor ce fac obiectul prezentului proiect ;
- spălarea autovehiculelor, echipamentelor utilajelor și/sau efectuarea de lucrări de întreținere ale acestora în incinta obiectivului, în spații neadecvate, direct pe sol.

În perioada funcționării obiectivului

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite ;
- depozitarea de deșeuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special amenajate din zona obiectivului;
- deversarea, accidental de ape uzate menajere pe sol;
- depozitarea gunoierului de grajd direct pe sol sau imprastierea acestuia direct pe câmp sau în perioade cu vreme nefavorabilă;
- evacuarea levigatului direct pe câmp, fără o prealabilă diluție

❖ lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor și materialelor rezultate ca urmare a desfășurării activității în perioada de realizare a lucrărilor proiectului;
- dotarea obiectivului cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării;
- colectarea apelor uzate menajere în bazin vidanjabil impermeabilizat;

- depozitarea gunoierului de grajd platforma pentru gunoierul de grajd, cu o suprafata de 452.27 mp, lipita de sopron. Aceasta va fi constituita dintr-o placa de beton va avea o panta de scurgere de 3%, va fi bordata pe 3 laturi de ziduri cu o grosime de 20 cm si o inaltime de 2.00 m. Pe latura de Sud se prevede o rigola colectoare pentru captarea lichidelor rezultate. Acestea vor fi stocate intr-un bazin de retentie vidanjabil, cu o suprafata de 9.00mp din beton armat, construit in zona sudica a terenului nr.5.

6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

❖ identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Terenul studiat se află în intravilanul localității Chirnogeni, nu este situat în incinta sau în vecinătatea unei arii naturale protejate, iar realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

❖ lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate- nu e cazul.

6.1.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

❖ identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele

Zona în care se propune realizarea investiției are funcțiunea predominantă de exploatare agricolă iar terenurile învecinate fermei sunt terenuri agricole.

Distanța dintre amplasament și limita intravilanului comunei Chirnogeni este de 1236.50 m iar distanța dintre amplasament și cea mai apropiată locuință este de 1430.00 m. Ferma funcționează în prezent iar lucrările prevăzute prin proiect un sunt de natură să creeze disconfort pentru locuitorii localității.

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

Inlocuirea placilor de azbociment de pe acoperișurile clădirilor reprezintă o măsură cu impact pozitiv asupra personalului care își desfășoară activitatea zi de zi în cadrul fermei.

Amenajarea de spații verzi pe o suprafață de 50% din suprafața terenului, respectiv pe 6358 mp reprezintă de asemenea o măsură cu impact pozitiv.

6.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

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

În perioada executării lucrărilor de construcție se preconizează generarea următoarelor categorii de deșeuri:

Cod	Denumirea deșeurii	Sursa de generare	Cantitati estimate / Modalitati de eliminare/valorificare
17 01 07	Resturi de materiale de constructii și deșeuri din construcții	Refacerea sapelor, repararea zidariilor e aplicare, tencuiala, refacerea platformelor exterioare, etc.	1 tonă/Reprezinta materiale inerte si vor fi utilizate ca materiale de umplutura in locuri indicate de Primarie sau vor fi transportate la un depozit de materiale inerte
15 02 02*	Material absorbant uzat	Intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant	functie de poluari produse /Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii/eliminarii
20 03 01	Deșeuri menajere	Organizarea de șantier	500kg/Vor fi preluate de Serviciul local de salubritate si eliminate la un depozit ecologic
17 04 11	Resturi de cabluri	Lucrari de instalatii	10kg/Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
17 02 01	lemn	Organizare santier	50kg/Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
17 02 02	sticla	Organizarea de șantier	10 kg/Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
17 02 03	Materiale plastice (PVC)	Tamplarie si usi care se inlocuiesc la halele ce fac obiectul proiectului	11,88mc [^] /Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
15 01 01	Ambalaje din hârtie și carton (saci de ciment, adezivi, altele generate de personalul muncitor)	Organizarea de șantier	20 kg/ Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
15 01 02	Ambalaje din materiale plastice (folii, saci, recipiente vopsele)	Organizarea de șantier	150 kg/ Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
15 01 03	Ambalaje din lemn (paleți de la transportul materialelor de construcții)	Organizarea de șantier	30 kg/ vor fi predate către persoane fizice în vederea folosirii ca lemn de foc

17 04 05	Deseuri metalice	Usi exterioare ce se inlocuiesc	1,05mc [^] / Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
17 04 05	Otel inoxidabil	Tancul de racire care se inlocuieste	0,20 mc [^] / Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
17 06 05*	Placi de azbociment	Din inlocuirea acoperisurilor halelor ce fac obiectul proiectului	182,34mc [^] /vor fi predate in vederea eliminarii intr-un depozit de deseuri periculoase

^ informatiile au fost furnizate de proiectantul lucrării.

Tabelul nr. 2

În perioada funcționării obiectivului deșeurile generate vor fi :

Cod	Denumirea deșeurii	Sursa de generare	Cantitati estimate /Modalitati de eliminare/valorificare
15 02 02*	Material absorbant uzat	Intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant	functie de poluare produse /Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii/eliminarii
20 03 01	Deșeuri menajere	Activitatea personalului	70 kg/luna /Vor fi preluate de Serviciul local de salubritate si eliminate la un depozit ecologic
02 01 06	Gunoii de grajd	Animalele din ferma	Se imprastie pe camp
19 07 03	Levigat	Platforma de gunoii de grajd	Se imprastie, dupa dilutie pe camp
02 01 02	Cadavre animale	Mortalitati accidentale in ferma	Sunt depozitate temporar in lada frigorifica si ulterior predate catre societati autorizate in vederea eliminarii
15 01 01	Deseuri din ambalaje hartie	Activitati administrative	150 kg/ Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
15 01 02	Ambalaje din materiale plastice (folii, saci)	Activitati din ferma	200 kg/ Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
17 04 05	Deșeuri metalice	Diverse lucrari de întreținere și reparații in ferma	Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
16 02 14	DEEE-uri	Din activitatea fermei	Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii/eliminarii

❖ programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minimum.

De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșeuri să nu fie depozitate în alte locuri decât cele special amenajate din incinta organizării de șantier.

Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

❖ planul de gestionare a deșeurilor

Lucrarile propuse prin proiect se vor executa cu o firmă de construcții iar deseurile rezultate vor fi colectate pe categorii si depozitate temporar in spatii special amenajate in incinta organizării de santier atunci cand nu vor putea fi evacuate de pe amplasament imediat dupa producere.

Astfel deseurile din beton, tencuiala, amestec de pietris si pamant, daca nu vor putea fi imediat dupa producere evacuate de pe amplasament vor fi depozitate temporar intr-o bena sau un container în zona organizarii de santier.

Pe platforma din zona organizarii de santier se vor depozita materialele metalice si materialele plastice din PVC (provenite din inlocuire tamplarie, usi).

In ceea ce priveste placile de azbociment, imediat dupa demontare acestea trebuie introduse intr-un spatiu inchis, cum este containerul cu care se prevede dotarea organizarii de santier sau vor fi impachetate in folie stretch si depozitate intr-o zona special destinata stocarii temporare a acestora, pe paleti de lemn amplasati pe platforma betonata in spatiu special amenajat, delimitat .

Este interzis cu desavarsire ca aceste placi sa fie depozitate temporar direct pe sol , in incinta fermei sau chiar si pe platforma betonata dar in spatiu deschis, fara a fi perfect acoperite sau astfel incat sa existe posibilitatea ca eventuale ape de scurgere contaminate, din zona unde sunt depozitate placile sa ajunga in sol, subsol, ape subterane sau freatiche.

In acelasi mod vor fi gestionate si placile de azbociment deteriorate, bucatile de placi sparte.

6.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

❖ substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse – nu e cazul.

❖ modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației – nu e cazul.

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

Nu e cazul.

7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

7.1. Factorul de mediu apa

Proiectul nu prevede prelevarea si/sau utilizarea apei.

În perioada executării lucrărilor de construcții, pentru personalul muncitor apa de baut va fi asigurată din surse imbuteliate iar pentru consum menajer se vor utiliza grupurile sanitare existente din incinta obiectivului.

În perioada executării lucrărilor prevazute prin proiect, măsurile generale ce trebuie avute în vedere pentru asigurarea protecției calității factorului de mediu apa sunt următoarele:

- depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate se va face numai în spațiile special amenajate în incinta organizării de șantier;
- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier;

În perioada funcționării obiectivului:

- apele uzate menajere din zona grupului sanitar vor fi evacuate într-un bazin vidanjabil impermeabilizat existent pe amplasament, iar apele uzate colectate vor fi periodic vidanjabate și transportate într-o stație de epurare autorizată;
- apele uzate vidanjabate indeplinesc condițiile de calitate conform NTPA 002/2005;
- renunțarea la imprastierea gunoiului de grajd pe terenuri saturate de apa, inundate, înghetate sau acoperite cu zapada;
- imprastierea gunoiului de grajd pe terenuri agricole, pe cât este posibil în perioadele apropiate fazei de creștere maximă a culturii, pentru utilizarea nutrienților de către plante;
- imprastierea levigatului pe câmp nu se va face decât după diluția acestuia și în niciun caz pe terenuri saturate de apa, inundate, înghetate sau acoperite cu zapada;
- interzicerea spălării, efectuării de reparații la mijloacele de transport, utilajelor, echipamentelor, în incinta obiectivului, în afara spațiilor special amenajate în acest scop.

7.2. Factorul de mediu aer și clima

În perioada derulării proiectului principalele surse de poluare sunt procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru deplasarea mijloacelor de transport și funcționarea utilajelor, principalii poluanți fiind în acest caz SO_x, NO_x, CO, particule în suspensie, compuși organici volatili etc. De asemenea, executarea propriu-zisă lucrărilor de amenajare a obiectivului poate determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului.

În scopul diminuării impactului asupra factorului de mediu aer, în perioada executării lucrărilor se recomandă:

- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;

O atenție deosebită se va acorda manipulării și gestionării plăcilor de azbociment pentru evitarea producerii emisiilor de pulberi de azbest în aer. În acest caz, lucrările de înlăturare a plăcilor de azbociment trebuie să se desfășoare cu respectarea următoarelor condiții:

- înainte de începerea lucrărilor este absolut necesar ca întreaga echipă ce execută lucrările să cunoască procedurile de lucru iar aceste proceduri să aibă integrate în ele măsurile de protecție a factorilor de mediu, descrise în continuare;
- De asemenea trebuie să ne asigurăm că aceste proceduri sunt cunoscute și înțelese de toți membrii echipei de lucru iar aceasta trebuie să fie în responsabilitatea șefului de echipă;
- în ceea ce privește deșeurile de azbest, care provin din plăcile de azbociment ce constituie acoperișurile clădirilor, manipularea acestor materiale se va face numai de personal instruit, ce poartă echipament de protecție adecvat;
- în timpul executării operațiunilor de îndepărtare a plăcilor de azbociment accesul în zona de lucru trebuie să fie restricționat pentru persoanele ce nu poartă echipament adecvat de protecție ;
- plăcile de azbociment vor fi îndepărtate din zona de lucru după demontare și depozitate în spațiu închis, special amenajat, asigurat. Este foarte important ca cei ce manipulează aceste materiale să cunoască foarte bine regulile de protecție a muncii și mediului, să nu depoziteze aceste materiale direct pe sol sau în alte locuri improprie depozitării unor astfel de materiale;
- Materialele cu conținut de azbest trebuie manipulate cu mare grijă, fără a fi aruncate de la înălțime, riscând producerea de pulberi cu conținut de azbest care pot deveni daunatoare atât pentru tot personalul ce desfășoară activități în apropiere cât și pentru factorii de mediu;

În perioada de funcționare a obiectivului, sursele de emisii în aer sunt reprezentate de metabolismul animalelor și procesele de degradare biologică a substanțelor organice continuate în dejectii. Printre principalele substanțe gazoase nocive produse în crescătorii sunt NH₃, CH₄, N₂O, compuși organici volatili (COV), H₂S. Fazele tehnologice care generează emisiile de poluanți gazoși sunt: grajdurile animalelor, depozitarea și tratarea dejectiilor, imprăștierea în agricultură.

O alta categorie de emisii in aer este reprezentata de pulberile eliberate prin activitatile de depozitare si preparare a hranei. La acestea se adauga emisiile de noxe provenite de la gazele de esapament ale autovehiculelor ce tranziteaza zona.

Prezentul proiect nu se refera inasa la o activitate noua , care ar presupune generarea unor noi emisii in zona. Activitatea este una existenta iar aceste emisii se genereaza , iar prin proiect nu se estimeaza generarea unor noi tipuri de emisii sau emisii in cantitati mai mari. Dimpotriva, prin modernizarea si retehnologizarea fermei se presupune ca se va realiza si o diminuare a emisiilor.

7.3. Protecția solului și subsolului

Principalele măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt:

Perioada executiei lucrarilor

- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor și materialelor rezultate ca urmare a desfășurării activității în perioada de realizare a lucrărilor proiectului;
- este interzisă depozitarea temporară a deșeurilor, imediat după producere direct pe sol, sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- dotarea obiectivului cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere sa se intervină prompt si eficient pentru inlaturarea/diminuarea efectelor poluarii
- placile de azbociment vor fi indepartate din zona de lucru imediat dupa demontare si depozitate in spatiu inchis, special amenajat, asigurat. Este foarte important ca cei ce manipuleaza aceste materiale sa cunoasca foarte bine regulile de protectie a muncii si mediului, sa nu depoziteze aceste materiale direct pe sol sau in alte locuri improprii depozitarii unor astfel de materiale;

Perioada functionarii obiectivului

- platforma pentru gunoierul de grajd, va fi constituita dintr-o placa de beton va avea o panta de scurgere de 3%, va fi bordata pe 3 laturi de ziduri cu o grosime de 20 cm si o inaltime de 2.00 m. Pe latura de Sud se prevede o rigola colectoare pentru captarea lichidelor rezultate. Acestea vor fi stocate intr-un bazin de retentie vidanjabil, cu o suprafata de 9.00mp din beton armat, construit in zona sudica a terenului.

Poluarea solului din incinta complexului zootehnic de porci, in perioada de functionare, este difuza si poate fi produsa doar accidental. Cauzele pot fi exfiltratiile din facilitatile de stocare a apelor uzate si a dejectiilor si de imprastierea fertilizantilor organici pe sol.

Suprafetele active, destinate utilizarii tehnologice, drumuri de acces etc. sunt in totalitate betonate.

Referitor la bazinul de stocare a a levigatului, acesta va fi asigurat din punct de vedere al etanseitatii fiind betonat in totalitate,

Gunoiul de grajd va fi transportate si imprastiate pe suprafata solului pentru fertilizare. Referitor la imprastierea pe camp acest lucru se va face tinand cont de de bunele practici agricole si de cerintele legislatiei privind poluarea cu nitrati.

Titularii activitatilor vor efectua studiile agrochimice si planurile de fertilizare, a terenurilor care urmeaza a fi fertilizate. Planul de fertilizare va contine: suprafata parcelei, cultura anterioara, cultura anuala, recolta scontata, analiza solului (pH, P₂O₅, K₂O), necesarul de nutrienti pentru cultura (t/ha), cantitatea de fertilizanti organici, in t/ha si cantitatea de ingrasamant chimic in t/ha pentru asigurarea necesarului de nutrienti pentru cultura.

Titularii vor selecta suprafetele de teren necesare pentru imprastierea gunoiului de grajd conform Codului de bune practici agricole. Managementul defectuos al produselor organice reziduale, determina pe langa riscul de poluare al acviferului si riscuri pentru sol, cum ar fi acidifierea si suprafertilizarea cu consecinte asupra compozitiei minerale neadevate a productiei agricole obtinute de pe aceste terenuri. Aplicarea pe sol in stare proaspata (nefermentate) sau in doze ce depasesc cerintele plantelor, poate duce la contaminarea biologica, diminuarea permeabilitatii, la scaderea capacitatii de retinere a apei, la reducerea continutului de oxigen din sol, iar in final, la compromiterea fertilitatii solului.

Administrarea gunoiului de grajd si levigatului pe terenurile agricole nu se va face:

- pe timp de ploaie, ninsoare si soare puternic
- pe terenurile cu exces de apa, sau acoperite cu zapada;
- cand solul este puternic inghetat sau solul este crapat in adancime.

7.4. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În perioada realizării investiției se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de :

- intensificarea traficului în zona, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje;
- executarea anumitor lucrări de construcții în șantier, care presupun producerea unor zgomote de intensitate mai mare;
- lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

În scopul diminuării surselor de zgomot, în perioada realizării investiției se vor lua măsuri precum :

- utilizarea de echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt în activitate;
- oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;

- folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare utilaje, pompe etc);
- programarea activităților astfel încât să se evite creșterea nivelului de zgomot prin utilizarea simultană a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante.

În perioada funcționării obiectivului, în condiții normale de desfășurare a activității nu există surse de zgomot care să creeze disconfort pentru eventuali receptori sensibili din zonă.

Distanța dintre amplasament și limita intravilanului comunei Chirnogeni este de 1236.50 m, distanța dintre amplasament și cea mai apropiată locuință este de 1430.00 m iar în jurul complexului din care face parte amplasamentul analizat se găsesc numai terenuri agricole.

7.5. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Terenul studiat se află în intravilanul localității Chirnogeni, nu este situat în incinta sau în vecinătatea unei arii naturale protejate, iar realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

7.6. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Conform Certificatului de Urbanism nr. 105/07.09.2018(anexa 2), terenul este încadrat la categoria de folosință curți construcții destinația construcțiilor fiind de construcții administrative și social culturale, construcții anexa și construcții industriale și edilitare.

Destinația stabilită prin planurile de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate, respectiv PUG aprobat cu HCL Chirnogeni nr. 50/2001, este de terenuri aflate în intravilan TDI.

Distanța dintre amplasament și limita intravilanului comunei Chirnogeni este de 1236.50 m, distanța dintre amplasament și cea mai apropiată locuință este de 1430.00 m iar în jurul complexului din care face parte amplasamentul analizat se găsesc numai terenuri agricole.

Conform Ordinului MS 119 din 2014 modificat prin Ordinul MS nr. 994/2018, distanțele minime de protecție sanitară între teritoriile protejate și perimetrul unităților care produc disconfort și riscuri asupra sănătății populației sunt următoarele:

- Ferme și crescătorii de taurine între 51-200 de capete -100 de m;
- Ferme de ovine, caprine între 300-1500 capete -100m (cu precizarea că ferma ce face obiectul proiectului are în prezent o capacitate de 238 capete iar prin modernizare se ajunge la 278 de capete)
- Platforme pentru depozitarea dejecțiilor animale - 500 m

Avand in vedere cele mentionare anterior , sunt asigurate distantele minime de protectie sanitara.

Primaria Chirnogeni, va avea in vedere, in cadrul proiectelor de amenajare a teritoriului si la emiterea autorizatiilor de constructii, ca aceste distante minime de protectie sanitara sa fie respectate.

Se vor amenaja spatii verzi pe o suprafata de 50% din suprafata amplasamentului.

In ceea ce priveste placile de azbociment, inlocuirea acestora are un impact pozitiv asupra mediului si din punct de vedere al sanatatii populatiei, asupra personalului care petrece zi de zi in ferma cel putin 8 ore.

In perioada executarii lucrarilor de desfiintare a acoperisurilor cu placi de azbociment sunt necesare masuri de protectie astfel:

- manipularea acestor materiale se va face numai de personal instruit, ce poarta echipament de protectie adecvat;
- in timpul executarii operatiunilor de indepartare a placilor de azbociment accesul in zona de lucru trebuie sa fie restrictionat pentru persoanele ce nu poarta echipament adecvat de protectie ;
- placile de azbociment vor fi indepartate din zona de lucru dupa demontare si depozitate in spatiu inchis, special amenajat, asigurat. Este foarte important ca cei ce manipuleaza aceste materiale sa cunoasca foarte bine regulile de protectie a muncii si mediului, sa nu depoziteze aceste materiale direct pe sol sau in alte locuri impropriei depozitarii unor astfel de materiale;
- Materialele cu continut de azbest trebuie manipulate cu mare grija, fara a fi aruncate de la inaltime, riscand producerea de pulberi cu continut de azbest care pot deveni daunatoare atat pentru tot personalul ce desfasoara activitati in apropiere cat si pentru factorii de mediu;
- Deseurile din placi de azbociment vor fi predate catre firme autorizate in transportul si eliminarea acestui tip de deseuri. Este interzisa pastrarea acestor deseuri pe amplasament mai mult de un an.

7.7. Impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente

Nu e cazul

7.8. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

- ❖ Extinderea spațială a impactului (zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată

Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului, in perioada executării lucrarilor de construire.

❖ Natura impactului

Prin realizarea proiectului nu vor exista efecte semnificativ negative asupra factorilor de mediu.

Impactul indirect se manifesta asupra populatiei localitatii si este determinat de emisiile in aer, de impactul asupra solului , asupra zgomotului , asupra peisajului Este un impact nesemnificativ avand in vedere distanta la care este situat amplasamentul in raport cu zona locuita a localitatii si se manifesta pe termen mediu si lung.

Un impact indirect , pozitiv se manifesta asupra populatiei prin crearea de locuri de munca.

Un impact temporar , atat direct cat si indirect, asupra factorilor de mediu si a locuitorilor din zona se manifesta pe perioada executarii lucrarilor de constructii si este unul nesemnificativ in cazul in care se aplica un management corespunzator care sa aiba in vedere masuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu.

❖ natura transfrontalieră a impactului

Nu e cazul.

❖ Magnitudinea și complexitatea impactului

Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului si va fi unul nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

❖ probabilitatea impactului

Un impact semnificativ asupra mediului se poate manifesta in conditiile aparitiei unor situatii de poluare accidentala sau in cazul in care nu se iau masurile necesare astfel incat sa nu apara riscuri, mai ales in ceea ce priveste gestionarea deseurilor din placi de azbociment.

❖ durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Depinde de situatia ce determina aparitia impactului, de modul de interventie si de rapiditatea cu care se intervine.

❖ măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Nu e cazul, impactul va fi unul nesemnificativ asupra factorilor de mediu, in conditii de desfasurare normal a activitatii.

8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu sunt prevăzute în această etapă.

9. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE

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

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

9.2. Planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 105/07.09.2018(anexa 3), terenul este încadrat la categoria de folosință curți construcții destinația construcțiilor fiind de construcții administrative și social culturale, construcții anexa și construcții industriale și edilitare.

Destinația stabilită prin planurile de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate, respectiv PUG aprobat cu HCL Chirnogeni nr. 50/2001, este de terenuri aflate în intravilan TDI.

10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

10.1. Localizarea organizării de șantier și descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

- organizarea de șantier se va amenaja strict pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului și nu va afecta domeniul public (anexa 8);
- se va realiza împrejmuirea provizorie a organizării de șantier;

- în incinta organizării de șantier se va amenaja o platformă pentru depozitarea temporară a materialelor de construcții utilizate și a deșeurilor generate;
- se va amplasa un container în care pot fi depozitate placile de azbociment după infoliere.

10.2. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Acestea au fost descrise, pentru fiecare factor de mediu, în capitolele 6 și 7.

10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Se va resimți un impact asupra factorului de mediu sol-subsol, prin desființarea suprafeței de sol vegetal, în vederea amenajării organizării de șantier.

Executarea propriu-zisă a lucrărilor de amenajare poate determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului.

Se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de intensificarea traficului în zona, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje, lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

10.4. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier;
- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșuri;
- dotarea organizării de șantier cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării;
- se va asigura curățarea roților autovehiculelor la ieșirea din organizarea de șantier, înainte de patrunderea acestora pe drumurile publice.

11. LUCRĂRI DE REFACERE / RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției

La finalizarea lucrărilor de construcții, pe terenul rămas liber se propun lucrări de amenajare spații verzi, prin plantări de arbuști și înierbări.

11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul; în acest caz se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenția promptă.

Se recomandă amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea controlată a deșeurilor produse pentru a evita riscul ca acestea să ajungă pe terenurile învecinate sau să fie depozitate necontrolat în incinta obiectivului.

11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului

În cazul demolării obiectivului, la încetarea activității, se va proceda astfel:

- înainte de începerea lucrărilor de desființare a obiectivului se vor obține toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare, conform legii ;
- înainte de demolarea propriu-zisă a construcției este necesară dezafectarea tuturor echipamentelor, instalațiilor, respectând procedurile de colectare, sortare și depozitare pe categorii a tuturor materialelor ce rezultă din aceste activități;
- materialele rezultate în urma dezafectării vor fi valorificate prin firme autorizate sau, după caz eliminate în depozite autorizate, care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în ordinul MMGA nr. 95/2005 ;
- se va realiza separarea deșeurilor de materiale cu conținut de substanțe periculoase de celelalte materiale, chiar din zona generării acestora;
- se va reface amplasamentul la starea inițială (teren liber) sau va fi pregătit pentru o viitoare construcție, în funcție de destinația ulterioară a terenului.

11.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Aceste modalități se vor stabili, dacă va fi cazul la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului și depind de strategia care se va adopta în ceea ce privește utilizarea ulterioară a terenului.

12. EVALUARE ADECVATĂ

Amplasamentul pe care se va realiza obiectivul nu se află în interiorul sau în vecinătatea unei arii naturale protejate de tip Sit Natura 2000, astfel încât nu este necesară declanșarea procedurii de evaluare adecvată.

13. INFORMATII CARE TREBUIE FURNIZATE PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE,

Nu este cazul , proiectul nu se încadrează în prevederile din art. 48 și/sau prevederile din art. 54 din Legea Apelor 107 / 1996, cu modificările și completările ulterioare.

14. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III – XIV

Conform articolului 9 aliniatul (3) din legea 292/2018 prezentul capitol se refera la atributii ale autorității competente de mediu privind utilizarea unor criterii pentru a stabili daca proiectul analizat se supune evaluarii impactului asupra mediului.

15. ANEXE

- ANEXA 1 - PLAN DE INCADRARE IN ZONA
- ANEXA 2 - CERTIFICAT DE URBANISM
- ANEXA 3 - PLAN DE SITUATIE
- ANEXA 4 – PLAN DE SITUATIE C1+C2
- ANEXA 5 - PLAN DE SITUATIE C3
- ANEXA 6 – PLAN DE SITUATIE C4
- ANEXA 7 – PLAN DE INCADRARE CU DISTANTE
- ANEXA 8 – PLAN DE SITUATIE ORGANIZARE SANTIER

Întocmit,
ing. Adriana Selea

Elaborator,
BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.

14.03.2019