

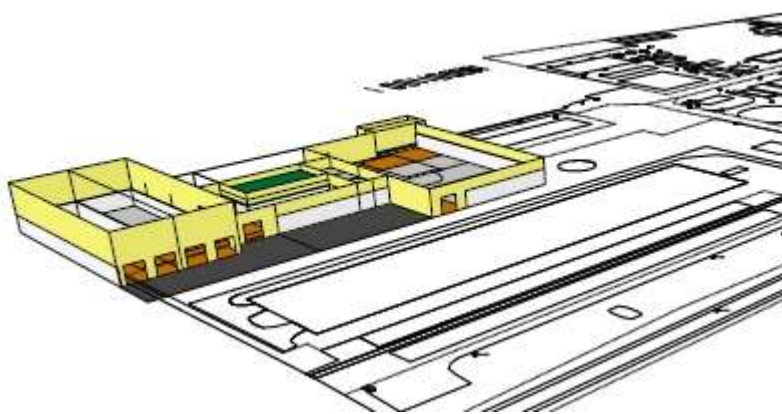
**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

întocmit pentru proiectul

**“CONSTRUIRE INSTALATIE DE RECICLARE A DESEURILOR DE
ORIGINE ANIMALA IN VEDEREA OBTINERII DE COMPOST UTILIZAT
IN AGRICULTURA ”**



Beneficiar: SC FRIZON HOLDING SA

sediul administrativ: strada C.A. Rosetti, nr.17, birou Campus 06, etaj 2, mun Bucuresti

email: frizonagra@gmail.com

tel: 0726714275

persoană de contact: Dascălu Teofil

Elaboratori: Ecolog. Guzu Mirela - expert atestat nivel principal

Certificat de atestare Seria RGX nr. 544 din 09.11.2023

Guzu Octaviu - Asistent în Managementul Mediului

2023

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

CUPRINS

1. Descrierea proiectului

- a) Amplasamentul proiectului*
- b) Caracteristicile fizice ale întregului proiect*
- c) Descrierea etapelor proiectului*
- d) Estimarea deșeurilor și a emisiilor preconizate pentru proiectul propus*

2. Descrierea alternativelor realizabile analizate de titularul proiectului și indicarea motivelor care stau la baza alegerii făcute

3. Descrierea factorilor de mediu susceptibili a fi afectați de realizarea proiectului

4. Descrierea factorilor de mediu susceptibili a fi afectați de realizarea proiectului

5. Descrierea efectelor semnificative pe care proiectul le poate avea asupra mediului

- a) Protecția Calității Apelor*
- b) Protecția Calității Aerului*
- c) Protecția Împotriva Zgomotului și Vibrațiilor*
- d) Protecția Împotriva Radiațiilor*
- e) Protecția Solului și a Subsolului*
- f) Protecția Ecosistemelor Terestre și Acvatice*
- g) Protecția Așezărilor Umane și a Altor Obiective de Interes Public*
- h) Protejarea Bunurilor de Patrimoniu*
- i) Prevenirea Riscului Declanșării unor Accidente sau Avarii*

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

j) Prevenirea Riscurilor Naturale

k) Prevenirea și Gestionarea Deșeurilor

l) Gospodărirea Substanțelor și Preparatelor Toxice și Periculoase

m) Utilizarea Resurselor Naturale

6. Estimarea impactului

- *Metodologia și criteriile utilizate pentru evaluarea impactului*
- *Evaluarea impactului pe diferiți factori de mediu*

7. Descrierea dificultăților întâmpinate

8. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru evitarea, prevenirea, reducerea oricăror efecte negative asupra mediului, incluzând măsurile specifice și programul de monitorizare

9. Descrierea efectelor negative semnificative preconizate ale proiectului, determinate de vulnerabilitatea proiectului în fața riscurilor de accidente majore și/sau dezastre

10. Rezumat fără caracter tehnic

11. Principalele concluzii care au rezultat din evaluarea impactului asupra mediului

**Construire instalație de reciclare a deșeurilor de origine animală în vederea
obținerii de compost utilizat în agricultură**

SC FRIZON HOLDING SA

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Întocmit pentru proiectul „Construire instalație de reciclare a deșeurilor de origine animală în vederea obținerii de compost utilizat în agricultură” propus a se realiza în satul Tătăranu, pe un teren de 26171 metri pătrați în intravilanul satului Tătăranu, județul Vrancea, cu scopul de a identifica, descrie și evalua efectele posibile semnificative asupra mediului ale realizării proiectului și ale alternativelor sale raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă în conformitate cu prevederile legislației în vigoare. Raportul privind impactul asupra mediului (RIM) s-a realizat în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului cu privire la realizarea proiectului propus în conformitate cu prevederile:

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată de Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.
 - Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.
 - Directivei 2014/52/UE de modificare a Directivei 2011/92/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului- Anexa nr. IV.
 - OUG nr. 57/2007 modificată și completată prin OUG nr.154/2008 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.
 - Ord. MMP nr.19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.
- Deciziei etapei de încadrare nr. 14103 din 06.12.2023 emisă de A.P.M. Vrancea.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Denumirea proiectului:

Proiectul supus analizei este : „*Construire instalație de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obținerii de compost utilizat in agricultura*”.

DENUMIREA SOCIETĂȚII	FRIZON HOLDING SA
SEDIU SOCIAL	București, str. C.A. Rosetti, nr. 17, Birou 216 Campus 06, Sector 2
CUI/REG. COMERTULUI	34561822 / J40/12882/2021
REPREZENTANT LEGAL	DASCĂLU TEOFIL
PUNCT DE LUCRU	com. Tătăranu, sat. Tătăranu, NC 59476, judetul Vrancea
REPREZENTANT LEGAL	DASCĂLU TEOFIL

ÎNCADRARE PROIECT

- ✓ *se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa nr. 2 „Lista proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului”, pct. 11, lit b): „instalații pentru eliminarea deșeurilor, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1”;*
- ✓ *nu intra sub incidența Art. 48, lit. f) din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare - in cuprinsul punctului de vedere nr. 11241/02.11.2022, emis de Administratia Bazinala de se mentioneaza: „instalație care in procesul tehnologic nu se utilizează apa si nici nu evacueaza ape uzate, nu este necesara obținerea avizului de gospodărire a apelor.”*
- ✓ *nu se încadrează în prevederile OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, art. 28.*

Construire instalație de reciclare a deșeurilor de origine animală în vederea obținerii de compost utilizat în agricultură

SC FRIZON HOLDING SA

1. Descrierea proiectului

a) Amplasamentul proiectului

Locația instalației este în comuna Tătăranu, satul Tătăranu, județul Vrancea, România. Terenul, cu o suprafață de 26171 mp, este situat în intravilanul satului Tătăranu, la NC 59476, într-o zonă cu specific industrial, pe amplasamentul fostei fabrici de zahăr din localitatea Tataranu.

Terenul este în proprietatea SC Frizon Holding S.A, conform actului notarial nr. 1630 din 19.09.2018.

Accesul la amplasament se face din strada Fabrica de Zahăr.

Această locație oferă accesibilitate pentru colectarea deșeurilor de origine animală și pentru distribuția îngrășământului organic produs.

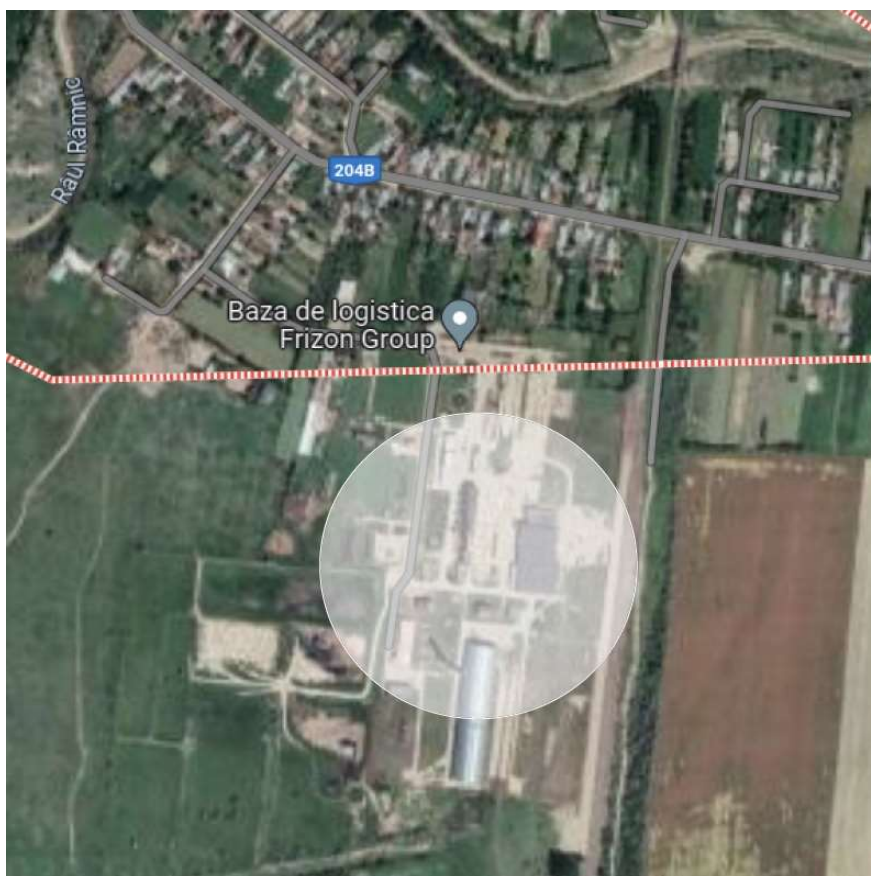


FIG. 1 - Amplasamentul

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

Regimul juridic:

Terenul are o suprafata de 26171 mp si se afla in intravilanul satului: Tataranu — NC 59476, Comuna Tataranu. Este in proprietatea firmei SC FRIZON HOLDING S.A, conform act notarial nr 1630/19.09.2018 - emis de NP Constantinescu Gina

Regim economic:

Folosința actuală - zona de unitati industriale/depozite

Destinații admise - zona de unitati industriale/depozite

Regim tehnic:

Suprafața teren S=26171 mp

Accesul se asigura din drumul comunal existent in zona.

Vecinătăți:

- ❖ **Nord: terenuri libere** (cea mai apropiata locuință este situata la 320 m)
- ❖ **Sud: proprietate SC FRIZON HOLDING SA (CF 50539)**
- ❖ **Est: terenuri libere**
- ❖ **Vest: strada Fabrica de Zahar**

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

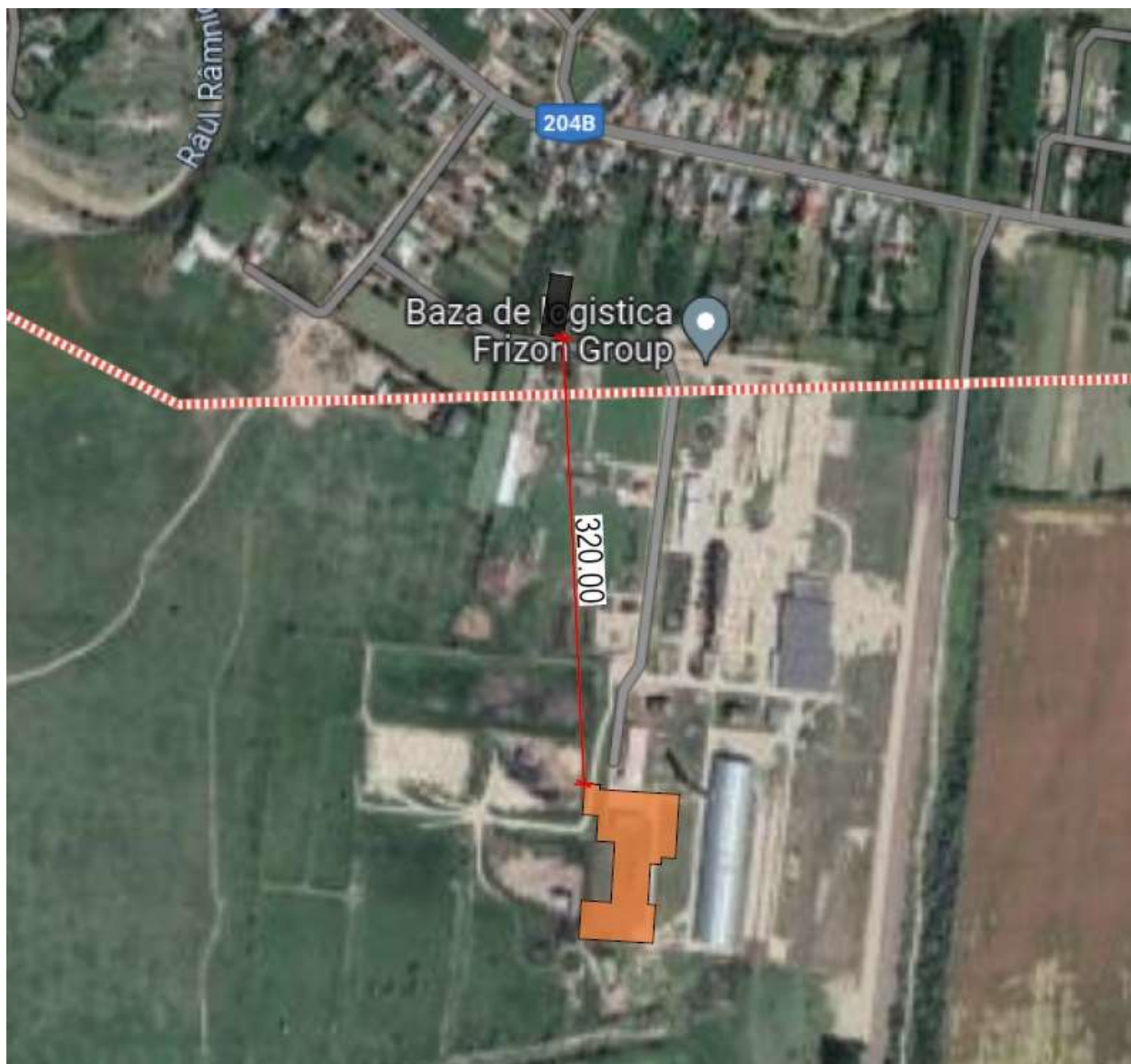


FIG. 2 - vecinătăți locuite

Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului în sistem de proiecție națională Stereo 1970:

- Suprafață totală amplasament = 26 171 mp
- **Suprafață construită propusă = 6436 mp**
- **S desfasurat cladire propusa = 7.166,00 mp**

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

Inventar de coordonate

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
1	447685.252	682239.479
2	447678.419	682333.361
3	447620.954	682328.191
4	447621.137	682325.091
5	447622.393	682304.313
6	447474.031	682292.102
7	447473.429	682299.022
8	447465.493	682298.905
29	447466.258	682286.981
28	447468.586	682247.757
26	447470.278	682219.679
11	447472.704	682182.115
10	447474.041	682162.822
8	447520.848	682166.039
7	447548.484	682168.172
6	447555.480	682170.292
5	447562.400	682176.216
325	447572.359	682176.847
319	447608.237	682179.273
313	447649.853	682182.360
9	447659.987	682183.390
10	447657.051	682215.115
11	447602.606	682210.728
12	447601.649	682224.687
13	447655.764	682229.043
14	447654.842	682238.992

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Amplasamentul proiectului este selectat strategic pentru a minimiza impactul asupra mediului și comunității. Iată principalele caracteristici ale acestui amplasament:

- **Distanțarea de Zone Sensibile:** Amplasamentul este ales în așa fel încât să nu fie în apropierea unor obiective de interes public, monumente istorice sau zone sensibile. Astfel, se evită perturbarea acestor locații importante.
- **Localizare în Afara Zonelor Rezidențiale:** Proiectul este situat în afara zonelor de locuințe, reducând astfel impactul asupra populației locale. Aceasta înseamnă că activitățile de construcție nu vor perturba viața de zi cu zi a locuitorilor din apropiere.
- **Fără Construirea de Noi Căi de Acces:** Nu este necesară construirea de noi căi de acces pentru acest proiect, nici modificarea celor existente. Aceasta minimizează perturbările cauzate de construcții și păstrează structura existentă a terenului.
- **Utilizarea Infrastructurii Existente:** Proiectul va folosi infrastructura deja existentă, ceea ce înseamnă o utilizare mai eficientă a resurselor și o reducere a necesității de a construi facilități noi.

b) Caracteristicile fizice ale întregului proiect

Proiectul avansat de reciclare a deșeurilor de origine animală propus de SC FRIZON HOLDING S.A. prevede construcția și operarea unei instalații moderne în satul Tătăranu, pe un teren de 26171 metri pătrați, cu o suprafață construită de 6436 metri pătrați. Acest proiect inovativ se concentrează pe transformarea gunoiului de grajd, în special gunoi de pui, în îngrășăminte organice de înaltă calitate, prin procese ecologice și eficiente energetic.

În instalație, se va procesa un volum anual de 30.000 de tone de gunoi de pui, având o capacitate de proiectare anuală de 40.000 de tone. Procesul include două reactoare aerobe de compostare, fiecare cu o capacitate de 20.000 de tone. Gunoiul este inițial descărcat într-un buncăr special dintr-o clădire, unde pardoseala

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

impermeabilă și presiunea negativă continuă asigură un control eficient al mirosurilor și al emisiilor. De aici, gunoiul este transportat la zona de amestecare și apoi încărcat în reactoare, unde are loc procesul de compostare.

Un aspect distinctiv al instalației este sistemul său de manipulare a aerului, care extrage aer proaspăt din zona de recepție și ieșire, utilizându-l în procesul de compostare și menținând astfel presiunea negativă. Reactoarele sunt complet sigilate, cu pereți și tavan din beton armat și uși izolate, pentru a asigura un mediu controlat și eficient pentru compostare.

Proiectul include, de asemenea, un sistem avansat de control al emisiilor și al mirosurilor, cu un scrubber de amoniac și un biofiltru pentru purificarea aerului. Această abordare asigură eliminarea a peste 98% din amoniacul prezent și filtrarea eficientă a mirosurilor neplăcute.

În plus, instalația valorifică căldura generată în procesul de tratare a deșeurilor pentru uscarea cerealelor și altor produse agricole, demonstrând angajamentul proiectului către eficiența energetică și sustenabilitate. Producția locală de îngrășăminte organice reduce dependența de importuri, sprijinind economia națională și oferind agricultorilor acces la produse de calitate la prețuri accesibile.

➤ **Suprafața și Locația:**

- Proiectul este situat în comuna Tătăranu, sat Tătăranu, pe un teren de 26171 metri pătrați, cu o suprafață construită propusă de 6436 metri pătrați.

➤ **Capacitatea de Procesare:**

- Instalația va procesa un volum anual de 30.000 de tone de gunoi de pui, având o capacitate de proiectare anuală de 40.000 de tone.
- Proiectul include două reactoare aerobe de compostare, fiecare cu o capacitate de 20.000 de tone.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

➤ Tehnologia Utilizată:

- Proiectul include un proces de fermentare aerobă și un sistem avansat de recuperare a căldurii pentru tratarea gunoiului de grajd și producerea de îngrășăminte organice.

➤ Structura Construcției:

- Clădirea propusă va avea un regim de înălțime de parter și etaj tehnic parțial, cu o suprafață utilă de 6.904,00 metri pătrați.
- Lucrările de construcție vor utiliza metode tradiționale, cu cadre metalice și materiale prefabricate.

➤ Aspecte Logistice:

- Nu sunt necesare noi căi de acces, proiectul urmând să utilizeze infrastructura existentă, minimizând astfel perturbarea zonelor adiacente.

Infrastructura: Clădirea propusă, cu regim de înălțime parter și etaj tehnic parțial, va oferi un spațiu util de 6.904 mp, structurat astfel:

Finisaje						
Nr.	Nume	Au	P	Pardoseala	Tavan	Pereți
P-01	Zona de manevrare	1,006.6	159.600	Beton elicopterizat	Panouri SNDW	Beton armat
P-02	Zona de primire a gunoiului de grajd de pui	1,209.0	140.400	Beton elicopterizat	Panouri SNDW	Beton armat
P-03	Tunel de compostare 1	247.1	84.599	Beton elicopterizat	Beton armat	Beton armat
P-04	Tunel de compostare 2	247.1	84.600	Beton elicopterizat	Beton armat	Beton armat
P-05	Zona de mixare	360.8	78.700	Beton elicopterizat	Panouri SNDW	Beton armat
P-06	Zona tratament amoniac	14a)	48.500	Beton elicopterizat	Panouri SNDW	Beton armat

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

P-07	Camera tampon de căldură	197.5	59.700	Beton elicopterizat	Panouri SNDW	Beton armat
P-08	Depozitarea îngrășămintelor organice	2,645.1	210.801	Beton elicopterizat	Panouri SNDW	Beton armat
P-09	Zona de încărcare a camioanelor	116.4	50.800	Beton elicopterizat	Panouri SNDW	Beton armat
P-10	Zona de spălare a camioanelor	116.4	50.800	Beton elicopterizat	Panouri SNDW	Beton armat
p-11	Tehnic	29.1	21.700	Beton elicopterizat	Panouri SNDW	Beton armat
P-12	Tehnic	29.6	22.640	Beton elicopterizat	Panouri SNDW	Beton armat
P-13	TEG	21.3	18.600	Beton elicopterizat	Panouri SNDW	Beton armat
P-14	ECS	21.3	18.600	Beton elicopterizat	Panouri SNDW	Beton armat
E1-01	Biofiltru	373.7	79.899	Beton elicopterizat	Panouri SNDW	Panouri SNDW
E1-02	Camera tehnica	141.9	48.760	Beton elicopterizat	Panouri SNDW	Panouri SNDW
		6,904.0 m ²	1,178.699 m			

Caracteristicile constructive ale instalației includ următoarele componente principale:

1. Zona de primire a gunoiului de pui

Dejectiile/Gunoiul de pui proaspăt va fi descărcat cu un camion în interiorul clădirii (în zona de primire) într-un buncăr special de primire a gunoiului de grajd.

Acest buncăr, precum și toate suprafețele podelei sunt echipate cu pardoseală etanșă din beton C28/35 XA S3.

Aerul din interiorul zonei de recepție este menținut continuu sub presiune negativă. Aceasta înseamnă că, chiar și cu ușile deschise, aerul nu lasă clădirea necontrolată.

Aerul extras din zona de recepție și din zonele de amestec este folosit ca aer de proces pentru procesul de compostare.

2. Amestecarea Gunoiului și Încărcarea Reactorului de Compostare:

- Gunoiul proaspăt este colectat cu încărcător frontal din buncăr și transportat în zona de amestecare de lângă reactorii de compostare aerobi.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- Zona de amestecare are, de asemenea, pardoseală impermeabilă.
- Reactorul este încărcat cu gunoi, după care ușile sunt închise și începe procesul de compostare.

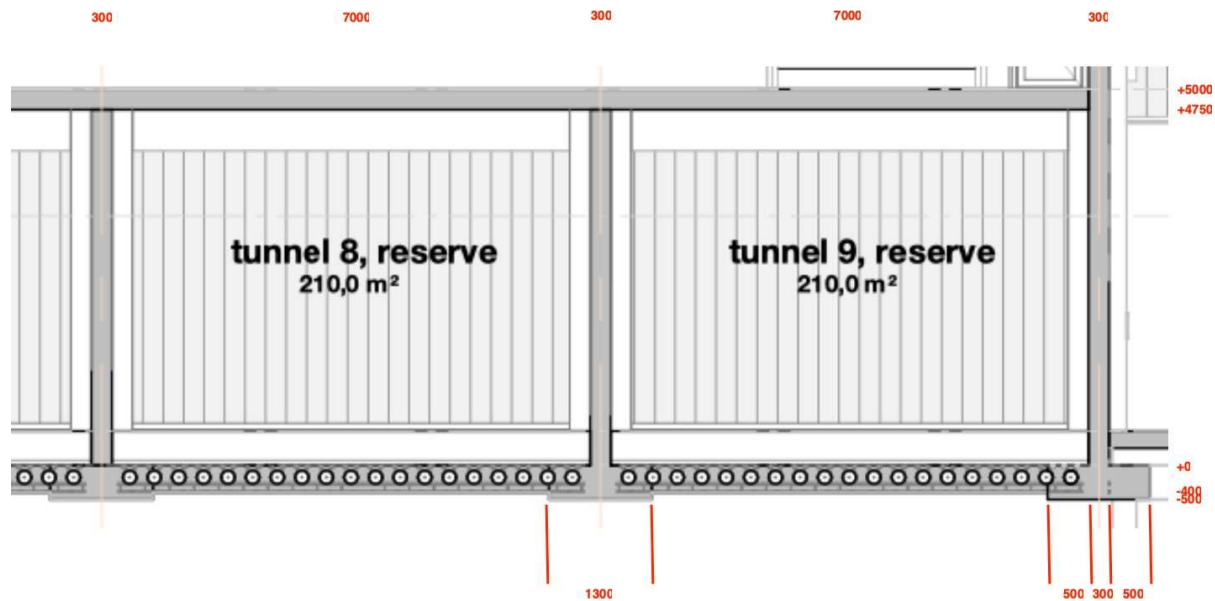


Fig.3 – Secțiune transversală a tunelurilor cu dimensiuni.



Fig.4 – Interiorul reactorului de compostare.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

3. Remixarea, Reîncărcarea și Pasteurizarea Produsului:

- După 3-4 zile, materialul este scos, amestecat cu un nou lot de gunoi proaspăt, și reîncărcat în reactor.
- După încă 3-4 zile, procesul de compostare este complet, iar pasteurizarea are loc.

4. Zona de Ieșire:

- Produsul final este descărcat de la cealaltă ușă a tunelului în zona de ieșire.
- În această zonă, se manipulează numai material pasteurizat și toate echipamentele sunt curățate înainte de a intra în această zonă.

5. Reactor – 2 bucati:

- Reactorul de compostare asigură un mediu complet sigilat.
- Pardoseala din beton armat de 400 mm grosime include un sistem integrat de aerare.
 - Pereții și tavanul din beton armat de 300 mm grosime, cu specificații C28/35 XA S3.
 - Ușile izolate cu garnituri de cauciuc la ambele capete ale reactorului asigură o etanșare ermetică.

6. Manipularea Aerului:

- Aerul proaspăt utilizat pentru procesul de compostare este extras din zona de recepție și de ieșire, menținând segmentele clădirii sub presiune negativă.
- Acest aer este folosit ca aer de intrare pentru proces și este suflat în reactor prin pardoseala aerată.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- Prin recuperarea căldurii procesului, aerul este preîncălzit și recirculat.

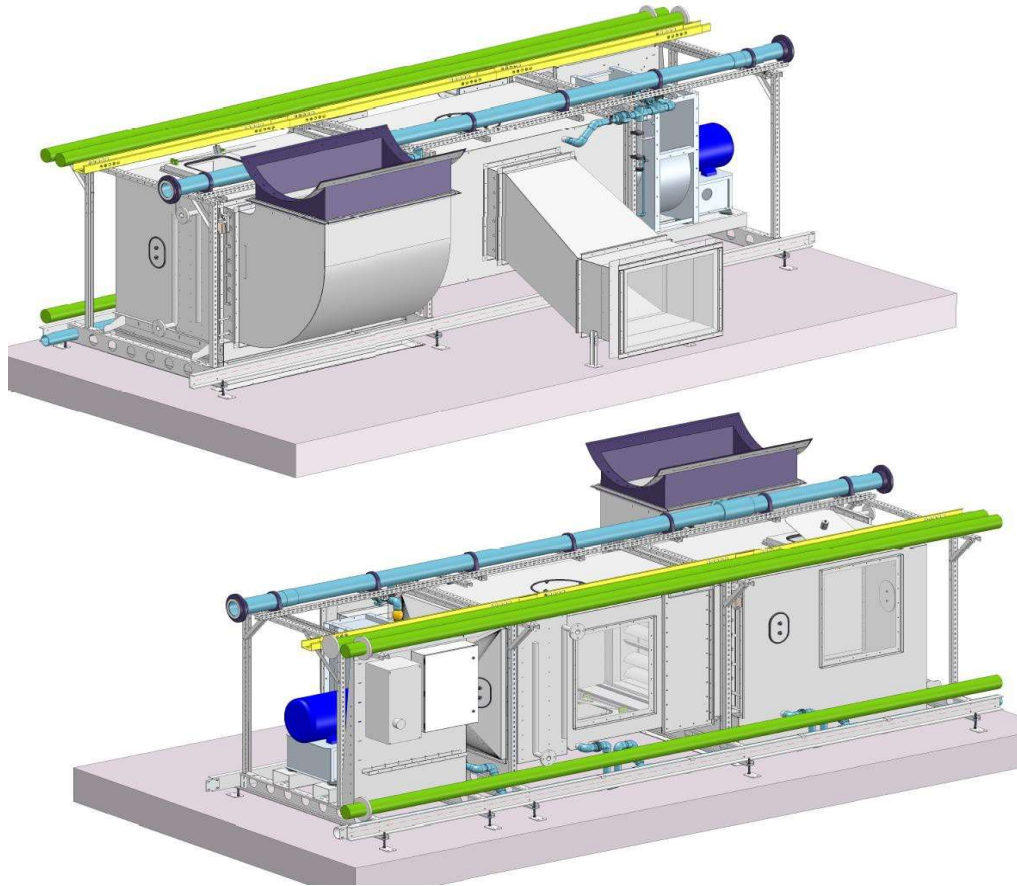


Fig. nr.5 - Unitate de tratare a aerului Circuworld

7. Controlul Emisiilor și al Mirosului:

- Aerul de evacuare din reactor este direcționat către un sistem de spălare cu amoniac și un biofiltru pentru a neutraliza componentele contaminate din procesul de compostare.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

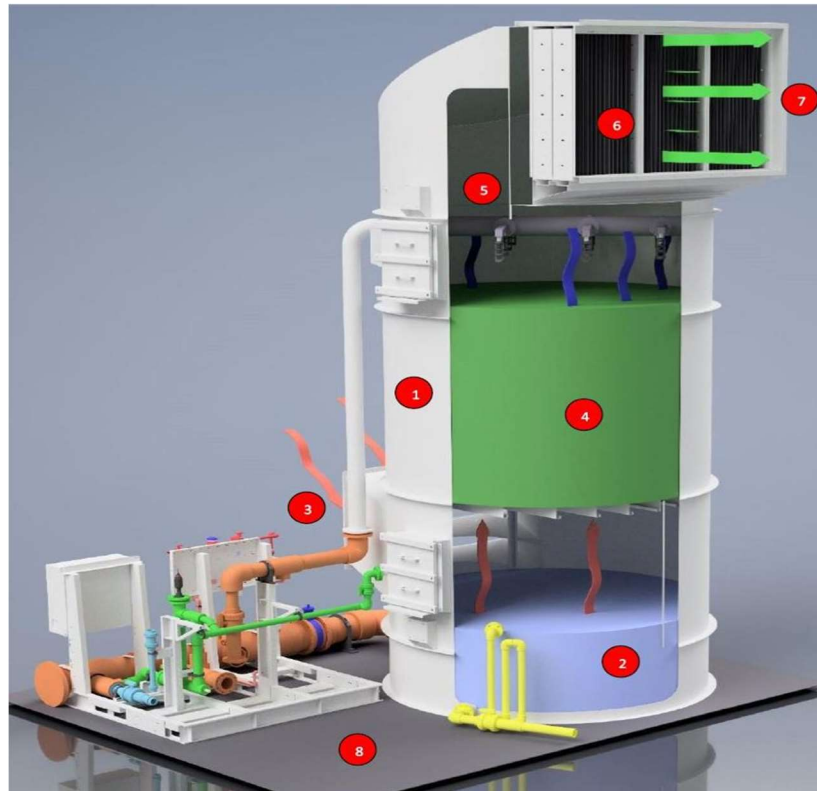


Figura 6. Dispunerea turnului de spălat

1. Carcasă din oțel inoxidabil sau HDPE
2. Rezervor de recirculare
3. Admisia mașinii de spălat
4. Organisme de contact
5. Spray copac
6. Captator de picături
7. Ieșire mașină de spălat (dreptunghiulară)
8. Tava de scurgere

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

➤ **Instalația de spălare cu acid sulfuric constă din:**

1. Conducte de alimentare cu aer: colectează aerul de proces poluat din tuneluri și îl transportă la instalația de epurare cu acid sulfuric
2. Ventilator de spălare: aspiră aerul de proces contaminat către instalația de spălare cu acid sulfuric și îl forțează în turnul de spălare.
3. Scruber cu acid sulfuric: elimină amoniacul din aerul poluat punându-l în contact cu lichidul de spălare.
4. Biofiltru: elimină contaminanții reziduali cu mirosuri din aerul spălat prin activitatea biologică a micro-organismelor.



Figura 7. Tratarea emisiilor și mirosurilor cu scruber cu amoniac și rezervor de stocare a sulfatului de amoniu

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

➤ Sistemul de biofiltre

După tratarea cu sistemul de spălare cu amoniac, peste 98% din tot amoniacul (NH₃) a fost „spălat” din aer. Acest aer curățat este apoi transportat prin conducte către biofiltrul situat deasupra tavanelor reactorului. Acolo, particulele de miros sunt îndepărtate prin activitatea biologică a micro-organismelor, rezultând aer curat, inodor emis în atmosferă de la suprafața biofiltrului.

Biofiltrul constă din următoarele secțiuni:

- Conducta de alimentare cu aer:
 - o furnizează aerul tratat din turnul de spălare către canalul de distribuție al biofiltrului;
- Canal de distribuție:
 - o Distribuie aerul tratat pe toata lungimea biofiltrului;
- sistem de distribuție a aerului din PVC:
 - o Distribuie aerul tratat pe toata suprafata biofiltrului;
- Sistem de pulverizare cu apa:
 - o sistem de udare pentru a menține materialul de biofiltru în cea mai bună stare posibilă.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA



Figura nr. 8. Sistem de biofiltre în partea de sus a acoperișului reactorului

➤ **1 Rezervor de stocare a acidului sulfuric (acid sulfuric 78%)**

Circuworld furnizează 1 rezervor de stocare chimică pentru depozitarea acidului sulfuric. Din motive de siguranță, acest rezervor este echipat cu un rezervor de urgență. Rezervorul de stocare respectă reglementările olandeze de siguranță.

Capacitate: 18.000 litri

Caracteristici: - control nivel (senzor mare-înalt și senzor low-low;

- protecție la supraumplere;

- Rezervor de urgență HDPE cu detecție scurgeri.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

➤ **1 Rezervor de stocare a sulfatului de amoniu**

Din motive de siguranță, rezervorul este echipat cu rezervor de urgență. Rezervorul de stocare respectă reglementările olandeze de siguranță.

Material: HDPE

Capacitate: 35.000 litri

Caracteristici:

- control nivel (senzor mare-înalt și senzor joasă-jos);
- protecție la supraumplere;
- racord de scurgere.

Sistemul de spălare cu amoniac, echipamentele aferente și rezervoarele de stocare sunt amplasate într-o zonă scufundată din clădire care este etanșă și ar împiedica răspândirea eventualelor scurgeri din rezervoarele de stocare.

Sulfatul de amoniu este produsul secundar din sistemul de spălare cu amoniac și se califică drept produs de îngrășământ chimic.

Are mari asemănări cu azotatul de calciu, numit și Norgessalpeter sau Norwegian Salpeter, dar apoi sub formă lichidă și cu un conținut mai mic de N de aproximativ 7-8% și un conținut de SO₄ de 25%.

Sulfatul de amoniu are de obicei un pH între 4-5,5.

Datorită conținutului său ridicat de sulfat, este foarte potrivit pentru satisfacerea nevoilor de sulf ale culturilor (de exemplu, culturi de varză, ceapă, țelină, praz, cereale, sfeclă de zahăr și porumb).

Figura 9 ilustrează schema generală a instalației de reciclare, astfel: În partea stângă a schemei este prezentată zona de descărcare a gunoiului de grajd. În zona centrală sunt reprezentate două tuneluri, situate sub spațiul destinat biofiltrului, marcat în verde. Sub aceste tuneluri se găsește zona de amestecare. Partea dreaptă a clădirii este dedicată depozitării îngrășămintelor organice produse, împreună cu instalația de încărcare și spălare a camioanelor, plasată în dreapta superioară. Zonele

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

colorate în portocaliu indică locurile unde se vor efectua manevrele încărcătorului. Această schemă oferă o viziune clară asupra dispunerii și funcționalității diferitelor secțiuni ale instalației.

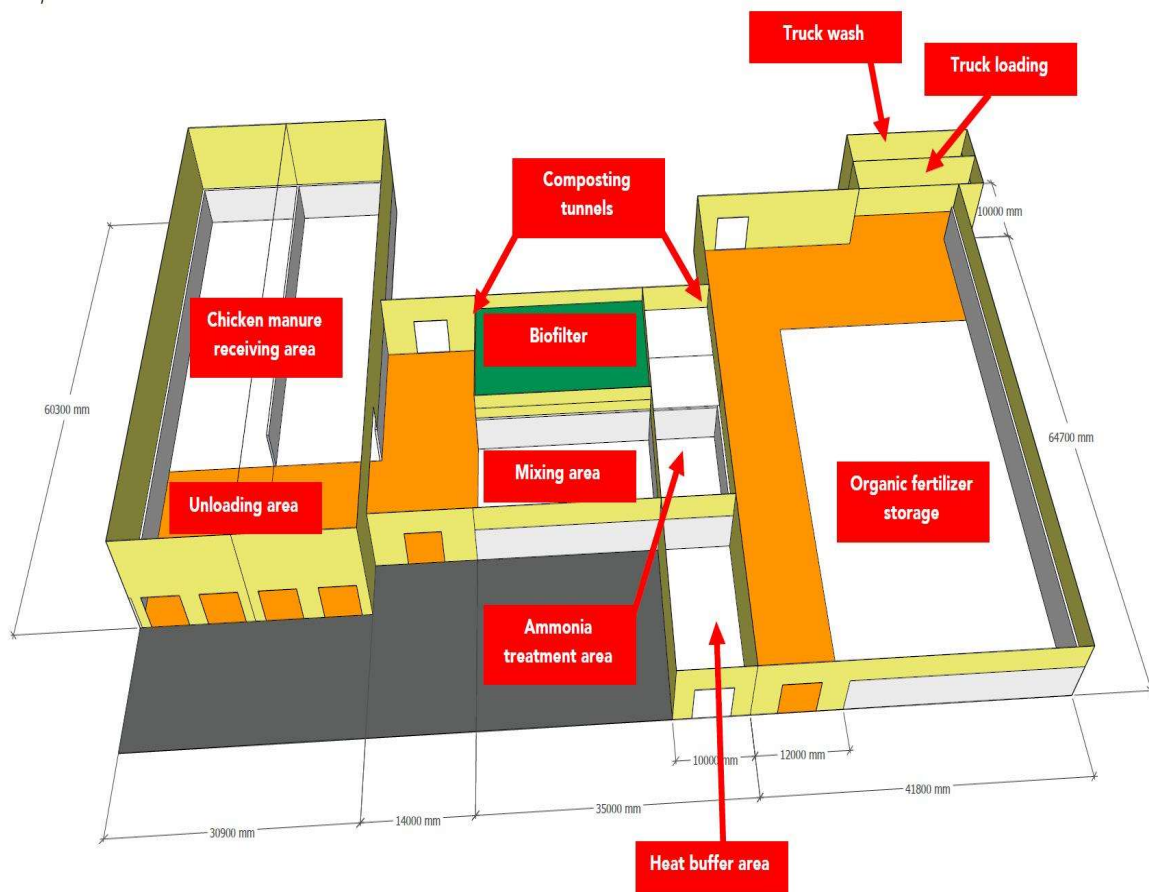
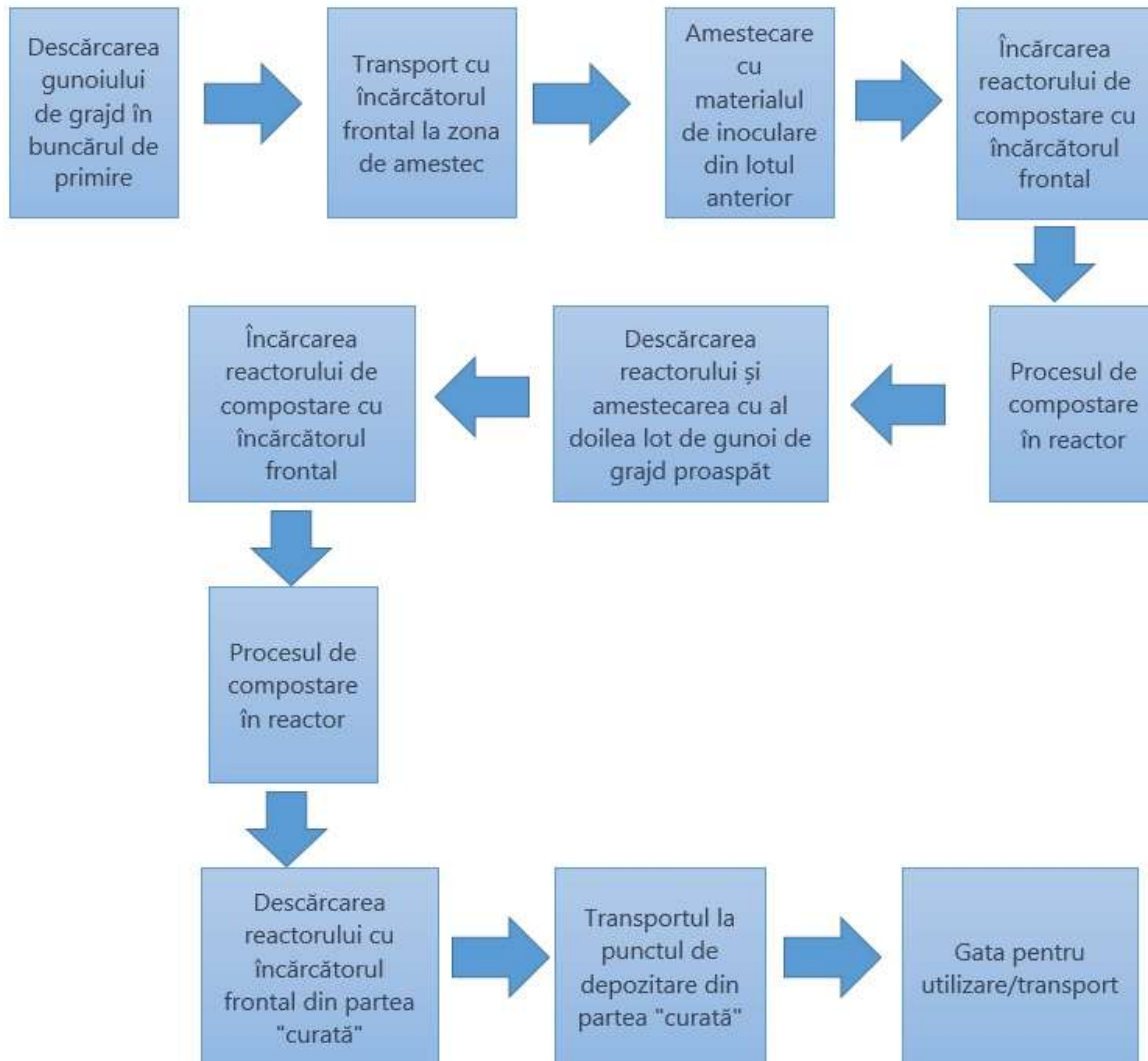


FIG. 9 - schema instalației de reciclare

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Zona de primire (material nepasteurizat)



Zona de ieșire (material pasteurizat)

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

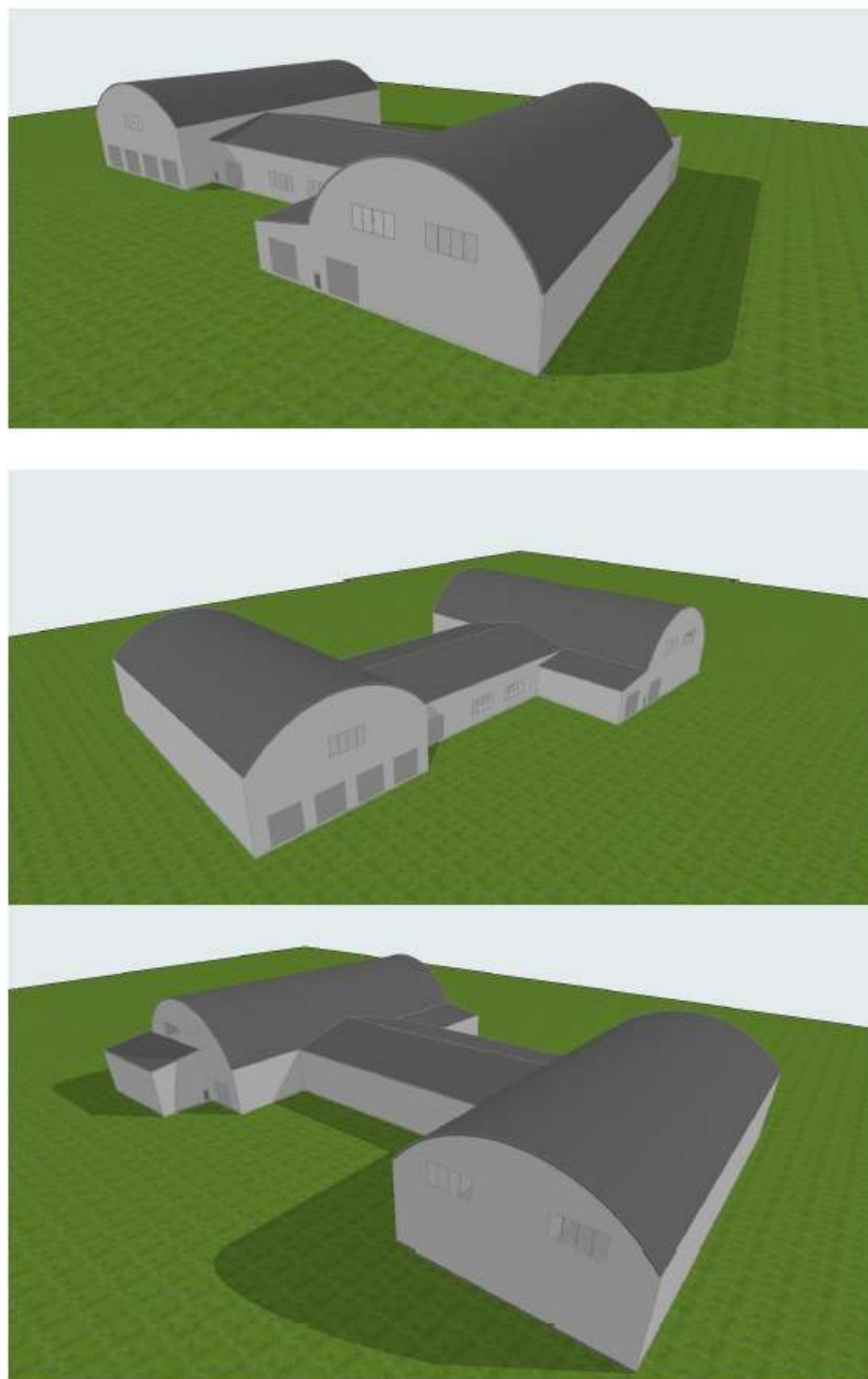


FIG. 10 - reprezentare arhitecturală suprafață construită

Construire instalație de reciclare a deșeurilor de origine animală în vederea obținerii de compost utilizat în agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

c) Descrierea etapelor proiectului

Descrierea etapelor proiectului "Construire instalație de reciclare a deșeurilor de origine animală în vederea obținerii de compost utilizat în agricultură" este structurată în câteva faze principale:

Etapa de Construcție și Montaj:

- Amenajarea terenului: pregătirea terenului pentru lucrările de construcție, inclusiv nivelarea și curățarea zonei.
 - *Nu este necesară realizarea unei organizări complexe de șantier.*
 - *Organizarea șantierului implică un impact potențial direct, temporar și local ne semnificativ, prin ocuparea temporară a terenului pe o perioadă scurtă de timp.*

În cadrul acestei etape, se vor respecta principiile cheie, cum ar fi:

- *Așezarea structurilor de șantier suficient de aproape de zona de lucru pentru a minimiza transporturile pe distanțe scurte, incluzând deplasarea muncitorilor, materialelor, deșeurilor, vehiculelor și echipamentelor de întreținere.*
- *Asigurarea unei suprafețe adecvate pentru activități, limitând ocuparea terenului la strictul necesar.*
- *Facilitarea conectării la rețelele de utilități existente, cum ar fi electricitatea.*
- *Planificarea va include și reglementarea circulației interne, parcării autovehiculelor și utilajelor, precum și soluții de acces în șantier, conform planului stabilit.*
- *Accesul în șantier va fi limitat doar la persoanele autorizate, pentru a preveni accidentele. Personalul neautorizat sau neechipat corespunzător va avea acces restricționat. Proiectul prevede verificări periodice ale împrejurimii șantierului pentru a asigura securitatea și prevenirea accesului neautorizat.*

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- *În zona de ieșire din șantier, se va amplasa un panou de identificare la poarta de acces pentru vehicule. Responsabilitatea organizării, pazei și controlului șantierului revine beneficiarului proiectului.*
- Executarea lucrărilor de construcție: realizarea structurii fizice a instalației, folosind cadre metalice și materiale prefabricate.
 - *Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic, în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament, și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.*
 - *După încheierea lucrărilor și retragerea organizării de șantier, terenul va fi curățat de moloz și deșeuri*
- Realizarea legăturilor la utilități: conectarea instalației la rețelele existente de utilități, cum ar fi electricitatea și apa.
- Punerea în funcțiune a obiectivului: testarea și ajustarea echipamentelor și sistemelor instalației pentru a începe operațiunile.

Etapa de Exploatare:

- Funcționarea efectivă a instalației: operarea continuă a instalației pentru procesarea deșeurilor de origine animală și producerea de compost.

Descrierea fluxului tehnologic:

- ✓ **Recepția Gunoiului de Grajd:** *Gunoiul este primit într-un buncăr etanș, cu podea de beton rezistentă la scurgeri, prin intermediul a 4 uși secționale.*
- ✓ **Ventilație și Fermentație:** *Gunoiul este supus unui proces de ventilare cu aer, favorizând dezvoltarea bacteriilor și generând căldură pentru încălzirea materialului.*
- ✓ **Pasteurizarea Compostului:** *Temperatura constantă menținută pentru 6-7 zile asigură pasteurizarea eficientă a compostului, cu evaporarea apei și formarea de abur.*
- ✓ **Recuperarea și Utilizarea Aburului:** *Aburul produs este folosit pentru încălzirea radiatoarelor din silozurile de cereale, realizând astfel un transfer de căldură eficient.*

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- ✓ **Purificarea Aburului și Producerea de Amoniu Tiosulfat (ATS):** Aburul conținând amoniac și oxizi de sulf este curățat, producând amoniu tiosulfat, un lichid ce poate fi folosit în agricultură sau ca ameliorator pentru compost.
- ✓ **Filtrarea Aerului:** Aerul rezultat din proces este curățat printr-un biofiltru deasupra instalației, care conține bucăți de lemn acoperite cu ciuperci, eliminând impuritățile și emițând aer curat în atmosferă.
 - **Întreținere:** lucrări regulate de întreținere și reparații pentru a asigura funcționarea optimă a instalației.

Expansiune Modulară (Opțional):

- Posibilitatea adăugării de reactoare suplimentare pentru extinderea capacității instalației. Configurația amplasamentului permite o extindere modulară ulterioară a instalației, prin adăugarea de reactoare suplimentare, dacă va fi necesar. Această capacitate de extindere modulară oferă flexibilitate în creșterea capacității totale de procesare a deșeurilor, ceea ce demonstrează planificarea atentă și viabilitatea pe termen lung a proiectului.

Aceste etape descriu procesul detaliat de la începutul construcției instalației până la funcționarea sa efectivă, subliniind pașii necesari pentru implementarea reușită a proiectului.

Fiecare etapă este planificată cu grijă pentru a asigura eficiența și sustenabilitatea proiectului.

d) Estimarea deșeurilor și a emisiilor preconizate pentru proiectul propus

1. Deșeurile Generate:

- *Proiectul va transforma gunoiul de grajd în resurse valoroase, reducând impactul negativ asupra mediului și promovând o economie circulară.*

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

- *Întregul volum de gunoi de grajd, estimat la 40.000 de tone pe an, va fi reciclat 100% în îngrășământ organic de înaltă calitate.*
- *În faza de construcție, vor rezulta deșeuri din construcția șantierului, precum și din materialele de construcții rămase. Aceste deșeuri vor fi gestionate conform planului de gestionare a deșeurilor:*

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantități	Mod gestionare
20 03 01	Menajer, deșeuri municipale amestecate	Personalul	2 mc	eliminare
17 01 07	Amestecuri de beton, caramizi, tabla, materiale ceramice	Activitatea constructivă	2 t.	platforma betonata/ valorificare pe amplasament / prin societate specializată

Aceste deșeuri se vor colecta în incinta șantierului, de unde vor fi preluate și transportate de un operator autorizat. Eliminarea deșeurilor se va realiza pe baza unui contract ferm, cu o programare detaliată, responsabilitatea pentru această operație revenind constructorului și organizatorului de șantier.

- *În timpul funcționării instalației, principalele categorii de deșeuri rezultate vor fi deșeurile provenite din înlocuirea uleiului uzat și deșeurile menajere generate de activitățile de curățenie din societate.*

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantități	Mod gestionare
20 03 01	Menajer, deșeuri municipale amestecate	Personalul	10 mc/an	eliminare
13 02 05*	Ulei uzat	Activitatea instalației	Cca 0,5 t	Valorificare

Deșeurile se vor colecta în incinta șantierului, de unde vor fi preluate și transportate de un operator autorizat. Eliminarea deșeurilor se va realiza pe baza unui contract.

Uleiul uzat va fi predat conform OUG 92/2021 unui operator specializat, pe baza de contract.

Gestionarea și monitorizarea deșeurilor rezultate pe amplasament se realizează în conformitate cu:

o Ordonanța de urgent nr. **92/2021**, privind regimul deșeurilor, cu completările și modificările ulterioare.

o Legii nr. **249/2015** privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu.

o Decizia 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului.

o Hotărârea de Guvern nr. **856/2002** privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

o H.G. nr. **1061/2008** privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Pentru realizarea eficienței și organizarea optimă a colectării și transportului deșeurilor și materialelor reciclabile se va avea în vedere alegerea unui sistem

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

adevat de colectare. Se recomanda colectarea de tip selectiv, in recipiente speciale alese in functie de tipurile si cantitățile de deseuri generate.

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deseuri generate

Conform definiției din Ordonanta de urgent nr. 92/2021, privind regimul deseurilor, prevenirea reprezintă toate masurile ce trebuie sa fie luate inainte ca o substanță/ material/ produs sa devină deșeu, in vederea reducerii:

- cantității de deseuri, inclusiv prin reutilizarea produselor sau prelungirea duratei de viață a acestora;
- impactului negativ al deseurilor generate asupra mediului si sanatatii populatiei;

In lista privind ierarhia deseurilor, prevenirea producerii deseurilor este prioritară. Prevenirea are drept scop încurajarea gestionarii deseurilor in vederea reducerii efectelor negative ale acestora asupra mediului. *Reducerea cantităților de deseuri rezultate in urma realizării investiției* se realizează prin:

- Creșterea gradului de colectare selectivă a deseurilor reciclabile în vederea refolosirii prin reutilizarea directă în activități de construcții sau indirectă tot ca materiale de construcție, sau valorificare prin reciclare/ valorificare energetică.
- Menținerea instalațiilor de incarcare/descarcare si transport deseuri.
- Monitorizarea fluxului de deseuri rezultate.
- Instruirea angajatilor.

2. Emisiile Preconizate:

- *Sistemul avansat de filtrare și control al mirosurilor va contribui la îmbunătățirea calității aerului în zona adiacentă instalației.*
- *Proiectul nu va avea un impact negativ semnificativ asupra mediului și comunității locale.*

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- *Emisiile de gaze cu efect de seră și zgomotele vor fi monitorizate și controlate în conformitate cu legislația relevantă.*

În etapa de funcționare a instalației, se identifică următoarele surse potențiale de poluare atmosferică:

- *Emisiile gazoase generate de arderea combustibililor de către vehiculele de transport.*

Sursele de emisii difuze asociate cu proiectul includ:

➤ Emisiile generate de funcționarea motoarelor cu ardere internă ale vehiculelor auto, care eliberează în atmosferă gaze de eșapament cum ar fi CO₂, CO, SO₂, NO_x, hidrocarburi, particule (pulberi) și mirosuri.

➤ Deplasarea vehiculelor pe căile de acces, proces care poate produce pulberi și alte substanțe nocive în atmosferă.

Sursele de emisie a poluanților specifici acestui obiectiv sunt situate la nivelul solului sau aproape de acesta, cu înălțimi medii efective de emisie de până la 3,5 metri deasupra nivelului solului. Emiterea particulelor cauzate de eroziunea eoliană poate avea loc în mod continuu și cantitățile acestora pot varia în funcție de viteza vântului. Cu toate acestea, cantitatea exactă de particule emise nu poate fi cuantificată precis, deoarece depinde de viteza vântului și de tipul de poluant.

Aceste surse de poluare sunt intermitente și nu pot fi considerate ca surse punctiforme constante. Datorită perioadei relativ scurte de generare, aceste surse de poluare aeriană nu sunt văzute ca fiind semnificative.

Performanța motoarelor influențează direct nivelul emisiilor de poluanți; motoarele mai eficiente și mai avansate tehnologic tind să aibă un consum redus de combustibil pe unitatea de putere și emisii mai controlate. Această tendință se reflectă în evoluția legislației UE în domeniu.

Concentrațiile de particule de praf în atmosferă pot varia semnificativ de la o zi la alta, influențate de volumul de activitate, specificul operațiunilor și condițiile

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

meteorologice. Particulele cu diametre sub 20 de femtometri (fm) rămân în suspensie în aer, în timp ce cele mai mari se așază rapid pe sol.

Nivelul emisiilor de poluanți (praf terestru și gaze de eșapament) fluctuează în funcție de tipul de lucrări efectuate și de intervalul de timp. Aceste emisii au o durată zilnică de maximum 10 ore, în timpul programului de lucru, iar cantitatea emisă variază de la o oră la alta, în funcție de natura operațiunilor.

În perioadele fără activitate, singurele emisii de particule se datorează eroziunii eoliene, fenomen care se manifestă în general la viteze ale vântului de peste 2 m/s.

Caracteristicile poluanților atmosferici includ:

Pulberi în Suspensie:

Toxicitatea particulelor în suspensie este determinată în principal de caracteristicile lor chimice și fizice. Dimensiunea, compoziția și distribuția componentelor chimice în interiorul particulelor influențează semnificativ efectele lor asupra sănătății populației. Agresivitatea acestor particule depinde de concentrația lor și de dimensiune, cele mai agresive fiind particulele respirabile (sub 10 pm), în special cele cu diametrul de aproximativ 2,5 pm.

Particulele în suspensie reprezintă o combinație de particule solide și lichide dispersate în aer.

Nivelul lor poate fi afectat de condiții meteorologice și poate varia semnificativ chiar în decursul unei singure zile. Efectele asupra sănătății variază în funcție de mărimea și concentrația particulelor.

Cantități Reglementate Legal pentru Poluanți Atmosferici:

- Conform Legii 104/2011, pentru PM10 (Particulate Matter cu diametru mai mic de 10 micrometri), limita legală este de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (media pe 24 de ore).
- Pragurile de evaluare sunt stabilite la 70% din valoarea-limită (35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic) și 50% din valoarea-limită (25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic).

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

- Media anuală permisă este de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Oxizi de Azot, Oxizi de Sulf:

Acești poluanți sunt iritanți predominanți pentru aparatul respirator, provocând modificări funcționale și/sau morfologice. Efectele variază în funcție de durata expunerii și de concentrația iritanților.

Oxizi de Azot:

- Limita pentru oxizii de azot (NO_x) este de 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (pe durata unei ore), cu un maxim permis de 18 depășiri într-un an calendaristic.
- Pragurile de evaluare sunt între 100-140 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Media anuală acceptată este de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Oxizi de Sulf (în special Dioxidul de Sulf):

- Limita pentru 24 de ore este de 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, cu un maxim de 3 depășiri permise într-un an calendaristic.
- Pragurile de evaluare sunt între 50-75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Oxidul de Carbon:

Este un gaz asfixiant rezultat din arderea incompletă a combustibilului. Concentrația sa diferă în funcție de tipul motorului. Expunerile acute și cronice la CO pot avea efecte adverse semnificative asupra sănătății.

- Conform Legii 104/2011, valoarea limită (media pe 8 ore) este de 10 mg/m^3 .
- Pragul superior de evaluare este 70% din valoarea-limită (7 mg/m^3), iar pragul inferior este 50% din valoarea-limită (5 mg/m^3).

Compușii Organici Volatili (COV):

COV sunt compuși cu volatilitate ridicată și joacă un rol important în formarea ozonului troposferic și a particulelor în suspensie. Exemple includ metanul, formaldehida și benzenul.

- În cazul benzenului, un COV comun, limita legală (media anuală) este de 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, cu pragurile de evaluare între 2-3,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Mirosul:

- Mirosurile nu pot fi măsurate obiectiv, dar pot fi percepute subiectiv de populație. Concentrația lor depinde de factori climatici și pot provoca disconfort olfactiv.

Controlul și Reducerea Emisiilor:

- Se vor lua măsuri precum stropirea drumurilor cu apă, evitarea activităților generatoare de praf în condiții de vânt puternic, utilizarea de vehicule și utilaje cu emisii reduse, întreținerea adecvată a echipamentelor, managementul corect al deșeurilor și controlul proceselor generatoare de praf.
- Se vor folosi echipamente și vehicule cu tehnologie avansată pentru a minimiza emisiile și impactul asupra calității aerului.
- În condiții de funcționare neobișnuite, titularul trebuie să limiteze operațiunile pentru a minimiza impactul asupra calității aerului.
- Echipamentele sunt conform directivele UE și au un impact redus asupra emisiilor de gaze de eșapament.

*Cu toate acestea, **instalația** este proiectată să nu aibă un impact negativ asupra mediului sau asupra calității aerului. Printre măsurile adoptate pentru a reduce poluarea și mirosurile sunt:*

- *Utilizarea unui sistem de eliminare a amoniacului (NH₃) care va reduce cu peste 98% cantitatea de amoniac emis.*
- *Implementarea unui sistem de biofiltre pentru diminuarea mirosurilor.*

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

În plus, gestionarea deșeurilor solide, cum ar fi gunoiul de grajd, se va face într-un mod controlat. Aceasta va implica depozitarea deșeurilor într-un spațiu închis, precum o hală menținută sub presiune negativă. Această metodă este destinată să prevină scăparea mirosurilor în exterior.

Prin urmare, proiectul propus nu doar că va aduce beneficii economice și de mediu, dar va reprezenta și un exemplu de bune practici în gestionarea deșeurilor și producția de îngrășăminte organice, contribuind astfel la dezvoltarea durabilă a regiunii.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

2. Descrierea alternativelor realizabile analizate de titularul proiectului și indicarea motivelor care stau la baza alegerii făcute

Selectarea alternativei realizabile are scopul de a evalua și compara opțiunile de dezvoltare fezabile, luând în considerare criteriile tehnice, economice, sociale și de mediu.

Fiecare criteriu este exprimat de un număr de parametri relevanți cu indicatorii lor asociați. Comparația și selecția finală a alternativei optime s-a realizat pe baza ponderilor care sunt atribuite fiecărui criteriu cheie în funcție de importanța lor relativă.

Pentru justificarea alternativei optime s-au avut în vedere:

- *Criteriul de mediu:* impact redus asupra mediului - având în vedere faptul că măsurile de prevenire/ reducere a poluării propuse a fi adoptate reduc impactul rezidual la un nivel acceptabil.
- *Criterii tehnice:* performanța proiectului, tehnologiile de lucru propuse etc.
- *Criterii financiare/economice:* costul lucrărilor propuse, costul materialelor de construcții, costurile de eliminare a deșeurilor generate din construcții, etc .
- *Criterii sociale:* condițiile de viață în zona proiectului, economia locală etc.

Pentru identificarea alternativelor s-a ținut seama de următoarele aspecte:

- Necesitatea implementării funcțiunii propuse, modalitatea sau procesele de implementare a acesteia.
- Termenele și modul de implementare, respectiv ordinea de realizare a lucrărilor propuse.

Pentru identificarea alternativelor de realizare a proiectului în zona studiată, opțiunile propuse au fost analizate din perspectiva următoarelor aspecte:

**Construire instalatie de reciclare a deșeurilor de origine animala in vederea
obținerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

Aspect	Întrebări avute în vedere pentru compararea implicațiilor alternativelor studiate referitor la protecția mediului
Necesitate sau cerere	Se poate răspunde necesității sau cererii fără a realiza proiectul de construire a instalației de reciclare a deșeurilor de origine animală, în zona studiată, respectiv opțiunea de a „nu face nimic”? Se poate renunța la proiectul de construire a instalației de reciclare a deșeurilor de origine animală?
Modalitate sau proces	Se poate realiza proiectul de construire a instalației de reciclare a deșeurilor de origine animală, altfel? Există tehnologii sau metode care ar putea satisface aceeași necesitate aducând mai puține prejudicii mediului decât metodele propuse pentru instalația de reciclare a deșeurilor de origine animală?
Amplasare	Ar putea fi ales un alt amplasament pentru instalația de reciclare a deșeurilor de origine animală?
Termen de realizare	Ar putea fi schimbată ordinea de realizare a lucrărilor propuse conform proiectului de construire a instalației de reciclare a deșeurilor de origine animală? Este posibil ca proiectul de construire a instalației de reciclare a deșeurilor de origine animală, propus în zona studiată, să fie conceput altfel, de exemplu să se desfășoare într-un interval mai îndelungat?

Alternativele relevante posibile, care au fost studiate pentru proiectul analizat, pot fi grupate în două categorii: alternativa „zero” (nerealizarea proiectului) și alternativa realizării proiectului.

Alternativa „zero” (neimplementarea proiectului)

S-a evaluat scenariul evoluției mediului în absența implementării proiectului, o situație pe care proprietarul dorește să o evite, intenționând să valorifice la maximum potențialul acestuia. În cazul în care proiectul propus (construirea unei instalații de reciclare a deșeurilor de origine animală pentru obținerea de compost utilizat în agricultură) nu este realizat, zona în cauză va continua să rămână subutilizată.

Construire instalatie de reciclare a deșeurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Principalele impacturi asociate cu adoptarea alternativei „zero” includ:

- **Utilizarea Neoptimă a Terenului:** Amplasamentul ar rămâne nevalorificat, ratând astfel oportunitatea de a fi folosit pentru un proiect care contribuie la economia circulară și sustenabilitatea mediului.
- **Pierderea de Oportunități Economice:** Neimplementarea proiectului ar însemna pierderea unei investiții semnificative, care ar putea stimula economia locală prin crearea de noi locuri de muncă și dezvoltarea de activități comerciale și industriale conexe.
- **Impact asupra Gestionării Deșeurilor:** Renunțarea la acest proiect ar lăsa nerezolvată problema deșeurilor de origine animală din zonă, ratând astfel oportunitatea de a le transforma în îngrășăminte organice de înaltă calitate și de a reduce impactul asupra mediului.
- **Pierderea Beneficiilor de Mediu:** Proiectul propune soluții sustenabile de gestionare a deșeurilor, reducerea emisiilor și producerea de îngrășăminte organice. Fără această inițiativă, aceste beneficii ecologice nu ar fi realizate.
- **Lipsa Contribuțiilor Financiare Locale:** Proiectul ar putea aduce contribuții financiare directe și indirecte la bugetul local. Neimplementarea lui înseamnă pierderea acestor venituri suplimentare pentru comunitate.

Alternativa realizării proiectului

Selectarea amplasamentului pentru proiectul de construire a instalației de reciclare a deșeurilor de origine animală în comuna Tătăranu, sat Tătăranu, a fost bazată pe considerente tehnico-economice specifice, care includ:

- **Existența Infrastructurii Necesare:** Amplasamentul ales dispune de infrastructura tehnologică necesară pentru implementarea și funcționarea eficientă a instalației de reciclare.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- **Disponibilitatea Forței de Muncă:** În zona Tătăranu există o forță de muncă suficientă, iar cererea de locuri de muncă este semnificativă, ceea ce favorizează implementarea proiectului.
- **Analiza Unică a Amplasamentului:** Proiectantul de specialitate și beneficiarul au examinat această opțiune ca fiind cea mai adecvată tehnic și economic pentru condițiile și specificitățile terenului existent.

Având în vedere aceste aspecte, precum și factorul socio-economic, se consideră că acest amplasament reprezintă soluția optimă pentru construirea instalației de reciclare. Proiectul este prevăzut să aducă un impact pozitiv semnificativ asupra comunității locale, atât prin crearea de noi locuri de muncă, cât și prin contribuții financiare directe și indirecte la bugetul local. Astfel, implementarea acestui proiect va contribui la dezvoltarea socială și economică a comunei Tătăranu și a împrejurimilor.

Prin urmare, alegerea amplasamentului actual pentru proiectul propus a fost determinată mai mult de oportunitățile asociate dreptului de proprietate decât de o evaluare a mai multor alternative. Aceasta înseamnă că titularul proiectului a considerat acest amplasament ca fiind cel mai fezabil și practic, date fiind circumstanțele existente, fără a fi necesară o examinare detaliată a altor opțiuni.

Totodată, prezentăm următoarea evaluare ce a stat la baza alegerii amplasamentului actual:

1. **Lipsa Alternativelor de Amplasament:** Analiza mai multor amplasamente alternative pentru perimetrul proiectului nu a fost necesară, deoarece amplasarea a fost determinată de dreptul de proprietate al suprafeței. Acest lucru indică faptul că locația actuală a fost aleasă datorită disponibilității și adecvării terenului deținut de titular.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

2. Factori Decizionali pentru Proiect:

- **Importanța dezvoltării economice locale și regionale:** Implementarea proiectului va stimula economia locală și regională prin crearea de noi locuri de muncă.
- **Sustenabilitatea în Agricultură:** Producerea de îngrășăminte organice de înaltă calitate din deșeurile de origine animală reprezintă un pas spre o agricultură mai sustenabilă.
- **Valorificarea Eficientă a Deșeurilor:** Transformarea gunoiului de grajd în resurse valoroase reduce impactul negativ asupra mediului și promovează o economie circulară.
- **Recuperarea Căldurii pentru Uscarea Produselor Agricole:** Utilizarea căldurii din procesul de reciclare pentru uscarea cerealelor și a altor produse agricole demonstrează eficiența energetică și sinergia între diferite sectoare ale economiei agricole.
- **Reducerea Importului de Îngrășăminte:** Producția locală de îngrășăminte organice va diminua dependența de importuri, susținând economia națională și oferind agriculturilor acces la produse de calitate la prețuri accesibile.
- **Îmbunătățirea Calității Aerului și Reducerea Mirosurilor:** Sistemul avansat de filtrare și control al mirosurilor va îmbunătăți calitatea aerului în zona adiacentă instalației.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

3. Descrierea aspectelor relevante ale stării actuale a mediului- scenariul de bază. Descrierea evoluției sale probabile în cazul în care proiectul nu este realizat

3.1 Calitatea aerului

În prezent, situația aerului pe amplasament este evaluată ca fiind bună.

În condițiile în care proiectul propus pentru instalația de reciclare a deșeurilor de origine animală nu se realizează pe amplasamentul specificat, se anticipează că evoluția probabilă a calității aerului va rămâne similară cu cea actuală. Impactul asupra calității atmosferei generat de sursele existente pe amplasamentul obiectivului analizat este estimat a fi strict local. Situația anterioară demonstrează încadrarea în limitele prevăzute de standardele relevante și de legislația în vigoare, inclusiv STAS 12574 - 87 și Legea 104/2011, precum și conformitatea cu dispozițiile Ordinului nr. 462/1993. Aceste condiții sunt în concordanță cu cerințele legale și nu contravin prevederilor Legii nr. 104/2011.

3.2 Calitatea apei

Obiectivele de mediu stabilite în conformitate cu Directiva Cadru Apă pentru județul Vrancea au ca scop protejarea calității apelor de suprafață și subterane și promovarea unei utilizări durabile a acestora. Aceste obiective includ:

- Atingerea stării ecologice și chimice bune pentru apele de suprafață, inclusiv pentru cele modificate și artificiale.
- Menținerea stării chimice și cantitative bune a apelor subterane.
- Reducerea poluării cu substanțe prioritare și eliminarea graduală a emisiilor nocive.
- Prevenirea poluării apelor subterane și inversarea tendințelor de creștere a poluanților.
- Protecția zonelor de apă fără a le deteriora, conform legislației specifice.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- Respectarea valorilor de prag pentru calitatea apei, conform Ordinului Ministrului nr. 621/2014.
- Utilizarea unor instrumente de modelare și date de monitorizare pentru a evalua starea apelor și a preveni deteriorarea lor.

Totodată, prevederile Directivei 2006/118/EC privind protecția apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, se concentrează pe:

- Prevenirea introducerii de poluanți în apele subterane.
- Stabilirea unor criterii și proceduri pentru evaluarea stării chimice a apelor subterane.
- Implementarea de măsuri pentru inversarea oricăror tendințe semnificative și durabile de creștere a concentrațiilor de poluanți în apele subterane.

În conformitate cu prevederile Directivei Cadru Apă 2000/60/CE, planurile de management ale bazinelor hidrografice iau în considerare presiunile semnificative care pot împiedica atingerea obiectivelor de mediu stabilite pentru corpurile de apă. Printre aceste presiuni se numără:

- Aglomerările urbane, conform Directivei 91/271/EEC privind epurarea apelor uzate urbane, în special cele cu peste 2000 de locuitori echivalenți, care deversează ape epurate sau neepurate în resursele de apă.
- Industria, supusă Directivei 2010/75/CEE privind emisiile industriale și Directivei 2006/11/EC referitoare la poluarea cu substanțe periculoase în mediul acvatic.
- Agricultura, inclusiv fermele zootehnice și cele care evacuează substanțe periculoase, supuse tot Directivei 2010/75/CEE și Directivei 2006/11/EC.

Abordarea pentru gestionarea presiunilor asupra resurselor de apă include:

- Finalizarea în termen a lucrărilor și măsurilor din Programele de etapizare.

42

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- Optimizarea performanței stațiilor de epurare prin exploatare adecvată și întreținere riguroasă.
- Modernizarea și reabilitarea stațiilor de preepurare pentru a crește eficiența acestora.
- Înlocuirea sistemelor de evacuare hidraulică din zootehnie cu alternative uscate.
- Echiparea laboratoarelor pentru monitorizarea calității apelor, în conformitate cu standardele legale și directivele europene.
- Alinierea utilizărilor de apă la prevederile Planurilor Locale de Acțiune pentru Mediu.
- Colaborarea cu autoritățile locale pentru eliminarea surselor de poluare punctiforme și difuze.

Realizarea proiectului „Instalație de Reciclare a Deșeurilor de Origine Animală” nu presupune redirecționarea temporară a niciunui curs de apă, perturbarea temporară a unor elemente morfologice și/sau ale caracteristicilor de curgere (viteză, nivel) și/sau lucrări care ar putea avea eventuale influențe temporare asupra pânzei freatice. Din acest punct de vedere, se apreciază, luând în considerare caracteristicile proiectului propus pe amplasament și metodele de construcție propuse, că realizarea lucrărilor de amplasare a instalației de reciclare și amenajarea terenului adiacent nu vor produce poluarea apelor de suprafață și subterane.

În condițiile în care nu se realizează proiectul pe amplasamentul specificat, se estimează că evoluția probabilă a calității apei în zonă tinde să se mențină la nivelul înregistrat în anul 2022, fără modificări semnificative atribuite direct acestui proiect.

3.3 Zgomotul

Zgomotul se încadrează în prezent în limitele legale.

Se preconizează că nivelul de zgomot generat de activitatea instalației de reciclare propusă pe amplasamentul studiat se va încadra în normele stabilite pentru

43

Construire instalatie de reciclare a deșeurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

perioada zilei. De asemenea, măsurile de atenuare a zgomotului, precum folosirea unor garduri fonice sau bariere de protecție acustică și implementarea de tehnologii moderne și mai silențioase în cadrul instalației, vor contribui semnificativ la reducerea impactului sonor asupra împrejurimilor.

Toate măsurile necesare vor fi luate pentru a atenua zgomotul produs de utilaje și pentru a se încadra în limitele legale la marginea incintei amplasamentului. Activitățile care produc zgomot semnificativ în cadrul instalației se vor desfășura exclusiv în intervalul orar diurn, pentru a minimiza perturbarea comunității locale.

3.4 Calitatea solului și a apei subterane

1. Categoria Actuală de Folosință a Terenului

Amplasamentul propus pentru proiectul de reciclare a deșeurilor de origine animală se află într-o zonă cu o folosință predominant industrială. Terenul a fost utilizat anterior pentru activități industriale, fără a fi implicată manipularea substanțelor periculoase sau activități care ar putea conduce la contaminarea semnificativă a solului și apei subterane.

2. Categoria de Folosință Necesară pentru Funcțiunile Propuse conform Proiectului

Proiectul preconizat necesită menținerea categoriei de folosință a terenului ca zonă industrială, dat fiind caracterul activităților de reciclare a deșeurilor. Nu se anticipează schimbări majore în utilizarea terenului, păstrându-se profilul industrial existent.

3. Conformitatea cu Legislația Privind Gestionarea Siturilor Potențial Contaminate

Se precizează că amplasamentul propus pentru realizarea proiectului nu intră sub incidența Legii nr. 74/03.05. 2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate, pe baza următoarelor considerente:

- Activitățile anterioare și prezente pe amplasament nu intră sub incidența Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

Construire instalatie de reciclare a deșeurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- Nu sunt implicate activități de gestionare a deșeurilor industriale extractive, conform HG nr. 856/2008.
- Nu se utilizează, manipulează sau stochează substanțe periculoase în zonele și instituțiile specifice (aeroporturi, porturi, etc.).
- Nu sunt implicate activități de depozitare a deșeurilor în depozite de deșeuri, conform OUG nr. 2/11.08.2021.
- Nu sunt implicate activități specifice precum curățarea și vopsirea textilelor, colectarea și tratarea apelor uzate, etc.

4. Influența Estimată a Proiectului Propus asupra Calității Solului în Situația Neimplementării Proiectului

Realizarea proiectului de reciclare a deșeurilor de origine animală nu implică lucrări susceptibile de a afecta temporar calitatea solului. Se apreciază că, luând în considerare caracteristicile proiectului propus pe amplasament și metodele de construcție prevăzute, implementarea acestuia nu va produce poluarea solului și a subsolului. Proiectul prevede construcția unei instalații moderne și eficiente, fără efecte nocive asupra calității solului din zona respectivă.

Prin urmare, în contextul unui proiect bine gestionat, care respectă normele de protecție a mediului, nu se anticipează impacturi negative semnificative asupra calității solului sau a apei subterane în zona amplasamentului propus.

3.5 Schimbări climatice

Schimbările climatice constituie o provocare majoră globală, cu emisiile de gaze cu efect de seră (GES), precum dioxidul de carbon, metanul, halocarburiile, aerosolii, protoxidul de azot, ozonul și vaporii de apă, fiind principalele lor cauze. România, prin semnarea Convenției-cadru a Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice (UNFCCC) în 1992 și a Protocolului de la Kyoto în 1999, s-a angajat să reducă emisiile de GES, conform unor obiective stabilite.

Proiectul de reciclare a deșeurilor de origine animală în satul Tătăranu se înscrie în eforturile naționale de reducere a emisiilor de GES. Conform Strategiei Naționale privind Schimbările Climatice și Creșterea Economică Bazată pe Emisii Reduse de Carbon (CRESC) pentru perioada 2016 - 2030, România își propune să

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

adopte tehnologii inovative și eficiente, contribuind astfel la reducerea impactului negativ al schimbărilor climatice.

În contextul acestui proiect, se va asigura că tehnologiile folosite sunt conforme cu cele mai bune tehnici disponibile în domeniu. Proiectul va include măsuri adecvate pentru adaptarea la schimbările climatice, cu beneficii tangibile, riscuri și costuri scăzute. Impactul principal al schimbărilor climatice asupra zonelor rurale și infrastructurii include efectele evenimentelor meteorologice extreme, precum valurile de căldură, căderile abundente de zăpadă, furtunile și inundațiile. Proiectul va trata aceste riscuri prin măsuri de prevenire și reducere a impactului.

Pe amplasamentul proiectului, predomină vânturile de la N, N-E și S-V, cu particularități meteorologice specifice zonei. Acestea influențează distribuția poluanților și calitatea aerului, iar în contextul proiectului, se vor lua în considerare toate aceste aspecte pentru a minimiza impactul asupra mediului. Vânturile din zonă pot influența dispersia emisiilor, iar proiectul va include măsuri pentru gestionarea acestor condiții, asigurând respectarea standardelor de emisii și protecția calității aerului.

Proiectul propune măsuri specifice pentru gestionarea efectelor schimbărilor climatice, inclusiv un plan adecvat pentru situații de urgență și aplicarea unor standarde ridicate de management. Se va acorda o atenție deosebită emisiilor de dioxid de carbon, contribuind astfel la eforturile de combatere a încălzirii globale. Prin adoptarea acestor măsuri, proiectul de reciclare a deșeurilor de origine animală din Tătăranu va contribui la obiectivele naționale și internaționale de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, aliniindu-se la angajamentele climatice ale României.

Construire instalatie de reciclare a deșeurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

4. Descrierea factorilor de mediu susceptibili a fi afectați de realizarea proiectului

Având în vedere caracteristicile proiectului de construire a unei instalații de reciclare a deșeurilor de origine animală în comuna Tătăranu, județul Vrancea, se identifică sursele potențiale de poluare a mediului în timpul lucrărilor de construcție și se propun măsuri adecvate de prevenire și reducere a impactului. Terenul, având o suprafață totală de 26171 metri pătrați și situat în intravilanul satului Tătăranu, este destinat instalării acestei instalații, conform specificațiilor proiectului. Amplasamentul se află într-o zonă cu specific industrial, fosta fabrică de zahăr, și este în proprietatea SC Frizon Holding S.A.

Măsurile de prevenire și reducere a impactului asupra mediului vor fi adaptate specificului activităților din cadrul instalației.

Aspecte/ Factori de mediu	Surse potențiale de poluare/ Poluanți specifci	Măsuri de prevenire/ reducere a efectelor posibile
<i>Apa</i>	<i>Execuția propriu-zisă a lucrărilor Traficul în perimetru Realizarea lucrărilor aferente organizării de șantier Poluanți specifici: materii în suspensie, substanțe extractibile.</i>	<i>Se va asigura o manipulare adecvată a deșeurilor pentru a preveni dispersia lor de către apele pluviale. Se vor lua măsuri de prevenire și intervenție în cazul poluării accidentale, conform</i>
<i>Aer</i>	<i>Surse mobile: -Circulația mijloacelor auto ce asigură preluarea și transportul deșeurilor de pe amplasament -Funcționarea utilajelor pentru realizarea lucrărilor; manevrarea echipamentelor/ utilajelor folosite. Poluanți specifici: monoxid de carbon - CO; dioxid de carbon - CO₂; oxizi de azot- NO_x (NO + NO₂); dioxid de sulf</i>	<i>Delimitarea arealeului de realizare a lucrărilor. Folosirea de utilaje de construcții moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte prevederile legislației în vigoare. Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele utilizate pentru transportul agregatelor minerale.</i>

**Construire instalatie de reciclare a deșeurilor de origine animala in vederea
obținerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

	<p>(SO₂); particule în suspensie; hidrocarburi nărlse-HC. Surse nedarjate- difuze -Lucrările de pregătire; -Executarea lucrărilor. -Manevrarea deșeurilor rezultate; Poluanți specifici: Pulberi sedimentabile; pulberi în suspensie.</p>	<p>Diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule. Stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare a deșeurilor rezultate la locul de producere. Curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice. Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.</p>
Sol	<p><u>Surse nedarjate- difuze</u> -Depozitarea necontrolată a deșeurilor de tip menajer și a deșeurilor rezultate în urma realizării proiectului. -Ocuparea temporară a solului cu deșeurile rezultate. -Scurgeri accidentale de carburanți/ uleiuri de la utilajele folosite ca urmare a funcționării necorespunzătoare a acestora. Poluanți specifici: Pulberi sedimentabile; pulberi în suspensie; substanțe extractibile</p>	<p>Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor folosite. Schimbarea uleiului se va realiza numai în stații de distribuție carburanți autorizate aflate în apropierea zonei amplasamentului. Utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic. Asigurarea colectării selective a deșeurilor și a evacuării ritmice a acestora de pe amplasament. Depozitarea temporară a deșeurilor rezultate, în incinta perimetrului, în zonele special amenajate. Colectarea selectivă a deșeurilor de tip menajer, în zonele special amenajate în interiorul perimetrului analizat. Colectarea în sistem uscat, prin utilizarea de materiale absorbante, a scurgerilor accidentale de carburanți/ uleiuri.</p>
Zgomot și vibrații	<p><u>Surse difuze-nedarjate</u> -Circulația mijloacelor auto ce asigură preluarea și transportul deșeurilor de pe amplasament. -Efectuarea lucrărilor de construcții -Funcționarea utilajelor pentru realizarea investiției; manevrarea echipamentelor/ utilajelor specifice.</p>	<p>Realizarea lucrărilor de construcții cu respectarea tehnologiei stabilite și cu luarea în considerare a condițiilor climatice/meteorologice având în vedere faptul că diferențele de intensitate a vântului și teremoclinele pot influența nivelul de zgomot prin refractarea undelor sonore. Folosirea de utilaje care să nu conducă în funcționare la depășirea nivelului de zgomot admis de normativele în vigoare. Echipamentele tehnice și utilajele folosite se</p>

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

		<p>vor supune verificării periodice în vederea respectării nivelului de zgomot produs în funcționare conform prescripțiilor tehnice înscrise în cărțile tehnice ale acestora.</p>
<p>Estetică și peisaj</p> <p>Utilizarea terenului</p>	<p>Modificări de scară și dimensiuni produse de structurile proiectului raportat la caracteristicile peisajului existent (înălțime, dimensiuni, suprafețe).</p>	<p>Respectarea restricțiilor privind dimensiunea amplasamentului propus pentru realizarea proiectului.</p> <p>Accesul mijloacelor auto se va realiza numai în zonele amenajate în acest sens.</p>
<p>Ecosisteme terestre și acvatic</p>	<p>Terenul care face obiectul prezentei documentatii nu este inclus in rețeaua ariilor protejate din Romania, Natura 2000, nici ca SIT de importanta comunitara si nici ca SIT de Importanta Avifaunistica.</p> <p>Proiectul nu intra sub incidenta art. 28 din OUG nr 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare.</p>	<p>Delimitarea zonei de lucru prin restrângerea la minim a suprafeței din incintă ocupată de utilaje si echipamente, prin interzicerea depozitării pe amplasament a oricăror substanțe sau deșeuri care pot avea impact potențial asupra calității solului și a apelor de suprafață și subterane, va asigura prevenirea/evitarea degradării chiar și temporare a suprafețelor de habitate posibil a exista în exteriorul amplasamentului proiectului.</p> <p>Adoptarea măsurilor specifice de prevenire/reducere a poluării mediului înconjurător.</p> <p>Respectarea măsurilor prevăzute prin proiect referitor la soluțiile și tipurile de lucrări ce se vor realiza, cu respectarea standardelor și normativelor în vigoare privind rexecutia proiectului, folosirea de utilaje care să nu conducă în funcționare la depășirea nivelului de zgomot admis de normativele în vigoare; depozitarea materialelor în zona afectată de lucrări și nu pe terenuri din exteriorul amplasamentului; evitarea zgomotelor în zonele sensibile, etc.</p> <p>Utilizarea tehnologiilor de lucru conforme cu cele mai bune practici în domeniu.</p> <p>Monitorizarea implementării măsurilor propuse conform</p>

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

<p>Siguranța și sănătatea umană</p>	<p>Posibilitatea producerii accidentelor de muncă în timpul realizării lucrărilor de construire</p>	<p>prevederilor proiectului analizat.</p> <p>Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente în timpul perioadei de execuție a lucrărilor, proiectul prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obligația titularului de proiect de a respecta prescripțiile tehnice de exploatare și de întreținere prevăzute de normativele de exploatare ale utilajelor folosite. <p>Respectarea prevederilor HG nr. 80/2012 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile.</p> <p>Pe toată durata realizării lucrărilor aferente proiectului analizat, se vor respecta obligațiile generale ce revin în conformitate cu prevederile art. 10 din Legea securității și sănătății în muncă nr. 186-XVI /2008, în special în ceea ce privește:</p> <ul style="list-style-type: none"> - menținerea amplasamentului analizat în ordine și într-o stare de curățenie corespunzătoare; - manipularea în condiții de securitate a diverselor încărcături; - întreținerea, controlul înainte de punerea în funcțiune și controlul periodic al echipamentelor de muncă utilizate, în scopul eliminării defecțiunilor care ar putea să afecteze securitatea și sănătatea lucrătorilor; - delimitarea și amenajarea zonelor de depozitare și înmagazinare a diverselor materiale; - condițiile de manipulare, transport și utilizare a materialelor, dacă este cazul; - interacțiunile cu orice alt tip de activitate care se realizează în cadrul sau în apropierea amplasamentului. <p>Instalarea unui sistem adecvat de iluminare</p>
--	---	---

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

		<p><i>și de marcaje de siguranță bine stabilite pentru intervalele orare când activitatea este întreruptă (în special în timpul nopții). Asigurarea, pentru siguranță și confort, a conexiunilor temporare de acces pe rute ocolitoare.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>- Asigurarea personalului care lucrează în șantier, a materialelor de protecție, conform prevederilor legislației în vigoare.</i></p>
Patrimoniul cultural	<p><i>Pe amplasamentul propus pentru realizarea proiectului nu au fost identificate valori materiale culturale sau istorice care să necesite protecție în faza de construcție și operare.</i></p> <p><i>În cazul în care, în timpul executării lucrărilor, se vor descoperi, cu totul întâmplător, valori culturale sau istorice, titularul proiectului de plan, are obligația respectării prevederilor Legii nr. 422/2001, referitor la instituirea zonelor de protecție, raportarea descoperirilor către Ministerul Culturii și Cultelor, respectiv solicitarea și obținerea autorizațiilor speciale de execuție a lucrărilor ce vizează conservarea valorilor culturale și istorice.</i></p>	

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

**5. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE PE CARE
PROIECTUL LE POATE AVEA ASUPRA MEDIULUI**

a) PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

Condițiile hidrogeologice ale amplasamentului pentru instalația de reciclare a deșeurilor de origine animală deținută de SC Frizon Holding S.A., situată în comuna Tătăranu, județul Vrancea, sunt caracterizate de prezența a două complexe acvifere:

- un complex acvifer de suprafață, cu o adâncime de 20 - 60 m, și
- unul de adâncime, la 100 - 200 m.

Aceste straturi acvifere sunt separate de un strat argilos impermeabil și sunt cantonate în pietrișuri și nisipuri holocene, cu o direcție generală de curgere de la nord-vest către sud-est.

În apropierea amplasamentului, la aproximativ 580 m spre Vest, se găsește albia râului Râmnicul Sărat, un curs de apă cu un debit mediu de 2,54 m³/s și o lungime de 139,5 km, izvorând din Munții Vrancei și fiind afluent al râului Siret.

Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Surse posibile de poluanți pentru apele freatice și de suprafață sunt următoarele:

- scurgerile de carburanți și lubrefianți din cauza unor situații accidentale normale (spargeri de conducte de alimentare a motoarelor mijloacelor de transport) sau catastrofice (viituri de apă, alunecări de teren);
- colectarea necorespunzătoare a apelor pluviale impurificate cu hidrocarburi de pe platformele aferente căilor de acces;
- emisiile de gaze provenite din traficul autovehiculelor- contribuie la creșterea acidității atmosferei cu efecte directe și/ sau indirecte asupra calității apei.

Construire instalatie de reciclare a deșeurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Procesul de reciclare a deșeurilor de origine animală pentru instalația din comuna Tătăranu, județul Vrancea, nu necesită și nu generează ape uzate în mod direct ca parte a procesului său principal. Totuși, există utilizări secundare ale apei, cum ar fi curățarea echipamentului sau a zonei de lucru, care generează ape uzate.

Alimentarea cu apă:

- **Alimentarea Principală:** Se va realiza prin bransament la rețeaua publică existentă, care va furniza apă necesară atât pentru consumul tehnologic, cât și pentru necesitățile de prevenire a incendiilor.
- În ceea ce privește facilitățile pentru personalul care lucrează la instalația de reciclare a deșeurilor de origine animală, clădirile principale ale instalației nu sunt echipate cu obiecte sanitare interne. În schimb, angajații vor beneficia de acces la vestiare și grupuri sanitare situate într-o clădire separată, localizată în aceeași incintă. Această organizare asigură condiții adecvate pentru personal, fără a afecta structura și funcționarea principalelor clădiri ale instalației.
- **Sursă Suplimentară de Apă:** Se propune folosirea unui puț forat de mare adâncime (100-120m) echipat cu electropompă submersibilă, asigurând un debit de circa 6,8 l/s, suficient pentru a completa necesarul de apă în 24 de ore.

Evacuarea apelor uzate:

- **Gestionarea Apelor Uzate:** Apele uzate generate în incintă, inclusiv cele rezultate din spălarea camioanelor, vor fi colectate și direcționate către un bazin vidanjabil cu o capacitate de 15 metri cubi. Înainte de a ajunge în acest bazin, apele vor trece printr-un proces de preepurare, folosind un separator de hidrocarburi echipat cu un decantor și un filtru coalescent. Această etapă asigură eliminarea eficientă a impurităților și hidrocarburilor, protejând astfel calitatea apei și mediul înconjurător.
- **Evacuarea Apelor Meteorice:** Acestea vor fi colectate de pe acoperișurile clădirilor și evacuate direct în teren printr-un sistem de jgheaburi și burlane.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Această abordare asigură o alimentare eficientă cu apă și o gestionare adecvată a apelor uzate și meteorice, respectând cerințele de mediu și operaționale ale instalației.

Impactul funcționării instalației de reciclare a deșeurilor de origine animală din Tătăranu asupra apelor este minimizat prin utilizarea unui sistem eficient de gestionare a apelor uzate și preepurarea acestora, precum și prin colectarea și evacuarea responsabilă a apelor meteorice, asigurând astfel protecția resurselor de apă și a mediului înconjurător.

Măsuri de diminuare a unui potențial impact:

- Respectarea strictă a proiectului și plasarea echipamentelor și obiectelor necesare numai în interiorul amplasamentului aprobat.
- Revizii și reparații periodice ale utilajelor pentru a asigura starea tehnică bună și prevenirea scurgerilor accidentale.
- Interzicerea spălării mijloacelor de transport și a utilajelor în apele de suprafață.
- Utilizarea materialelor absorbante specifice pentru compuși petrolieri, pentru a preveni poluarea accidentală.
- Măsuri de prevenire și atenuare a impactului asupra apelor, prin menținerea utilajelor și echipamentelor în stare de funcționare și efectuarea operațiunilor de întreținere și reparații în locații specializate.
- Măsuri pentru a asigura că orice emisie în apă este doar accidentală și se va interveni rapid pentru remedierea situațiilor de risc.
- Implementarea unor metode care reduc utilizarea apei, cum ar fi curățirea echipamentului cu sisteme de înaltă presiune care consumă mai puțină apă.
- Instalarea și utilizarea regulată a apometrelor pentru a monitoriza și a controla consumul de apă.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- Implementarea unui program de întreținere pentru a detecta și repara rapid orice scurgere, reducând astfel pierderile de apă.

CONCLUZII:

Prin aplicarea măsurilor preventive și de atenuare a impactului, se preconizează că în timpul construcției și funcționării instalației de reciclare a deseurilor de origine animală din comuna Tătăranu nu vor apărea poluări semnificative ale apelor de suprafață și subterane.

Se va menține starea actuală de calitate a apei, fără surse directe de poluare, iar în situații de urgență, riscul de poluare a apelor este considerat extrem de redus.

b) PROTECȚIA CALITĂȚII AERULUI

Regimul climatic al zonei comunei Tătăranu, județul Vrancea, care face obiectul proiectului de instalație de reciclare a deseurilor de origine animală, poate fi caracterizat astfel:

- **Temperatura Medie Anuală:** În zona de câmpie a județului Vrancea, temperatura medie anuală variază în jurul valorii de 9°C.
- **Temperaturi Extreme:** Temperatura maximă absolută înregistrată a fost de 39,3°C, iar cea minimă absolută a fost de -33,0°C, ambele valori fiind înregistrate la Focșani.
- **Regimul Temperaturilor Multianuale:** În contextul climatului temperat continental de câmpie, este de așteptat ca temperaturile să varieze semnificativ între veri calde și ierni reci, cu temperaturi medii în luna ianuarie undeva în jurul valorii de -3°C și în luna iulie de aproximativ +22°C.
- **Adâncimea Maximă de Îngheț:** În general, în zonele cu climă temperat continentală, adâncimea de îngheț poate varia semnificativ în funcție de condițiile meteorologice anuale, cu valori 0,90 – 1.00 m.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- **Numărul Mediu al Zilelor fără Îngheț:** Informațiile specifice privind numărul mediu al zilelor fără îngheț și al zilelor cu îngheț pentru comuna Tătăranu nu sunt disponibile, dar acestea pot fi influențate de variațiile locale de temperatură specifice climei temperat continentale, respectiv - numărul mediu al zilelor fără îngheț: 148 zile/an; numărul mediu al zilelor cu îngheț (<00 C): 155,8 zile/an.

Regimul precipitațiilor din zona comunei Tătăranu, județul Vrancea, unde se propune amplasarea instalației de reciclare a deșeurilor de origine animală, poate fi descris astfel:

- **Volumul Precipitațiilor:** Depășește 400 mm anual, cu lunile mai-iunie fiind cele mai ploioase, iar decembrie-februarie, cu prelungiri până în martie, fiind cele mai uscate.
- **Precipitațiile Medii Multianuale:** Situate între 400 - 550 mm.
- **Zăpadă:** Numărul zilelor cu ninsoare ajunge până la 20 în zona de câmpie.
- **Vânt:** Vânturile dominante bat dinspre nord-est în toate anotimpurile. Informațiile despre presiunea de referință a vântului mediată pe 10 minute la 10 m și 50 de ani interval mediu de recurență nu au fost confirmate, dar specificul dominant al vântului este relevant pentru proiectarea și operarea instalației.

Informațiile despre regimul precipitațiilor și caracteristicile climatice au fost avute în vedere pentru planificarea și operarea eficientă a instalației de reciclare, luând în considerare condițiile meteorologice specifice zonei.

Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

În perioada de construcție :

- Pregătirea platformelor pentru montarea echipamentelor/utilajelor necesare construcțiilor.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- Executarea lucrărilor de construcție.
- Manipularea și transportul deșeurilor rezultate din construcții.

În perioada de execuție a construcțiilor prevăzute prin proiect activitățile din șantier pot avea un impact asupra calității aerului din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora.

Execuția lucrărilor de construcții constituie o sursă de emisii de pulberi sedimentabile și pulberi în suspensie și surse de emisii ale poluanților specifici arderii combustibililor (motorinei) în motoarele utilajelor necesare efectuării lucrărilor de construcții și ale mijloacelor de transport folosite.

Degajările de pulberi sedimentabile și în suspensie (praf) în atmosferă pot varia substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor efectuate și de condițiile meteorologice.

Natura temporară a lucrărilor de construcții, specificul diferitelor faze de execuție, amplexarea lucrărilor diferențiază net emisiile specifice acestor lucrări de alte surse neregulate de pulberi, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.

Tipurile de poluanți ce pot fi emise prin surse difuze, sunt:

- *emisii de gaze de eșapament* de la motoarele termice cu aprindere prin compresie care vor acționa utilajele tehnologice și mijloacele de transport folosite în activitatea de șantier în care pot fi identificate următoarele substanțe poluante: hidrocarburi, aldehide, oxizi de azot, oxizi de carbon, bioxid de sulf și fum;
- *pulberi în suspensie* la lucrările de amenajare;
- *emisii de gaze* la efectuarea operațiilor de sudură - tăiere.

Cantitățile de poluanți emise în atmosfera de utilaje depind, în principal, de următorii factori:

- Tehnologia de fabricație a motorului;

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- Puterea motorului;
- Consumul de carburant pe unitatea de putere;
- Capacitatea utilajului;
- Vârsta motorului/utilajului.

Având în vedere fluența relativ redusă a acestora și nefuncționarea motoarelor în timpul staționării, gazele de eșapament ale acestor autovehicule nu constituie o sursă importantă de impurificare a atmosferei.

În timpul lucrărilor, emisia poluantă atmosferică durează o perioadă de timp egală cu aceea a programului de lucru (în general, 8-10 ore pe zi), dar poate varia de la oră la oră sau de la zi la zi.

De asemenea, emisia poluantă va varia în timpul perioadei de muncă datorită diferitelor operații îndeplinite la un moment dat și diferitelor condiții atmosferice. Emisia de particule produse de eroziunea vântului poate avea loc continuu, în timpul întregii perioade de amenajare; cantitățile pot varia în funcție de viteza vântului.

Emisia de particule din timpul lucrărilor de manevrare a pământului este direct proporțională cu conținutul de particule mici ($d < 75 \mu\text{m}$), invers proporțională cu umiditatea solului și, unde este cazul, cu greutatea echipamentului. Emisiile de particule nu pot fi cuantificate deoarece acestea sunt funcție de viteza vântului sau de tipul lucrărilor.

În timpul funcționării obiectivului

În faza de funcționare a obiectivului *instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura* se consideră că sursele potențiale de poluare a atmosferei sunt următoarele:

- funcționarea motoarelor cu ardere internă a mijloacelor auto de la care se emit în atmosfera prin gaze de eșapament: CO₂, CO, S O₂, NO_x, hidrocarburi, particule (pulberi), mirosuri;

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

➤ deplasarea mijloacelor auto pe căile de acces ce pot genera pulberi și noxe în atmosferă.

Sursele de emisie a poluanților atmosferici specifici obiectivului studiat sunt surse la sol sau în apropierea solului (înaltimi medii efective de emisie de până la 3,5 m fata de nivelul solului).

Emisia de particule produse de eroziunea vântului poate avea loc continuu. Cantitățile pot varia în funcție de viteza vântului. Emisiile de particule nu pot fi cantificate deoarece acestea sunt funcție de viteza vântului sau de tipul lucrărilor.

Instalația în sine nu are impact negativ asupra mediului sau a confortului olfactiv.

Instalația va fi echipată cu un sistem de spălare a amoniacului (NH₃), ceea ce va duce la eliminarea a peste 98% din amoniacul rezultat.

Reducerea mirosurilor se va face printr-un sistem de biofiltre. Descărcarea gunoierului de grajd va avea loc în interior, în spațiu închis, respectiv o hală ținută sub presiune negativă pentru a evita evacuarea de mirosuri către exterior.

Sistemul de biofiltre din instalația descrisă în document are următoarele caracteristici principale:

✓ **Mediu Filtrant Biologic:** Utilizează un mediu filtrant compus din material organic, precum bucăți de lemn, care susține dezvoltarea microorganismelor.

✓ **Eliminarea Mirosurilor și Poluanților:** Microorganismele prezente pe materialul filtrant biologic descompun compușii organici volatili și alți poluanți din aer, contribuind astfel la eliminarea mirosurilor neplăcute și a impurităților.

✓ **Eliberarea Aerului Curățat:** După procesul de biofiltrare, aerul curățat este eliberat în atmosferă, asigurând o calitate îmbunătățită a aerului în jurul instalației.

✓ **Eficiență în Menținerea Calității Aerului:** Sistemul este eficient în menținerea standardelor de calitate a aerului și în reducerea impactului asupra mediului înconjurător.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Suplimentar, facem următoarele precizări:

➤ Emisii în Aer:

- Procesul de compostare și pasteurizare poate genera emisii de gaze, inclusiv amoniac și oxizi de sulf. Instalația va fi dotată cu un sistem de spălare a amoniacului și un biofiltru pentru eliminarea acestor emisii, reducând astfel semnificativ impactul asupra calității aerului. Acest sistem este proiectat să elimine peste 98% din amoniacul prezent.

➤ Emisii de Miros:

- Procesele de descărcare a gunoierului de grajd și de compostare pot produce mirosuri. Instalația va fi menținută sub presiune negativă pentru a preveni scăpările de aer necontrolate, iar biofiltrele vor contribui la neutralizarea mirosurilor neplăcute.

➤ Emisii de Gaze cu Efect de Seră:

- Instalația poate contribui la emisiile de gaze cu efect de seră, în principal prin consumul de energie electrică și prin procesele de fermentare. Cu toate acestea, proiectul include măsuri de eficientizare energetică și utilizarea căldurii recuperate din procesul de compostare pentru a minimiza aceste emisii.

Masuri ce se impun pentru pentru evacuarea și dispersia poluanților în atmosferă, respectiv pentru diminuarea impactului acestora asupra calitatii aerului

In perioada de funcționare a obiectivului, pentru evacuarea si dispersia poluantilor in mediu, respectiv pentru diminuarea impactului acestora asupra calitatii aerului, se vor lua urmatoarele masuri:

➤ Jemisiile de poluanti rezultati de la vehiculele rutiere trebuie sa se încadreze în normele tehnice privind siguranta circulatiei rutiere si protectiei mediului, verificari prin inspectia tehnica periodica si se vor încadra în limitele impuse de NRTA 4/98 (Norme Republicane de Transport Auto);

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- asigurarea functionarii motoarelor utilajelor si autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteza si încărcatura);
- verificarea starii tehnice a utilajelor si echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparatii curente si capitale;
- se va urmări desfasurarea procesului tehnologic, astfel încât sa nu se produca fenomene de poluare;
- stropirea cu apa a drumurilor de acces in perioadele lipsite de precipitații;
- supravegherea manipularii corespunzatoare a materialelor de construcție pentru a se evita creșterea emisiilor de pulberi în atmosfera;
- respectarea riguroasa a normelor de lucru pentru a nu creste concentratia pulberilor în aer;
- utilajele, autoutilitarele etc. vor fi moderne/performante, în acord cu reglementarile UE în domeniul protectiei mediului;
- adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport functie de calitatea suprafetei de rulare;
- întreținerea permanenta a canalelor colectoare de ape pluviale si a decantorului amplasat la marginea incintei;
- mijloacele de transport vor circula cu viteza redusa (20 km/h) si fara pierderi de material (agregate), astfel încât sa nu creeze disconfort locuitorilor din vecinatatea drumurilor de acces;
- acoperirea cu prelate a camioanelor care transporta materiile incluse în proces;
- se va urmări ca în timpul operatiilor de încărcare /descarcare mijloacele auto sa stacioneze cu motoarele oprite;
- evitarea activitatilor de incarcare/descarcare a autovehiculelor cu materiale generatoare de praf in perioadele cu vant cu viteze de peste 3 m/s;
- utilizarea de autovehicule si de utilaje dotate cu motoare de tip EURO V - VI, ale caror emisii respecta legislatia in vigoare;

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- intretinerea corespunzatoare a vehiculelor si echipamentelor in conformitate cu un program de reparatii/revizii periodice;
- asigurarea unui management corect al deseurilor;
- curatarea zilnica a cailor de acces, mentinerea ordinii si curateniei atat in incinta, cat si in zona limitrofa a obiectivului;
- pentru limitarea disconfortului ce apare în perioada de constructie se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deserve sc zonele de lucru, mai ales pentru cele care transporta materiale de constructie ce pot elibera în atmosfera particule fine. Transportul acestor materiale se va face pe cât posibil acoperit;
- se vor lua masuri de reducere a nivelului de praf pe durata realizarii investitiei;
- intretinerea permanenta a drumurilor contribuie la reducerea impactului sonor;
- se interzice circulatia autovehiculelor in afara drumurilor trasate pentru functionarea santierului (drumuri de acces, drumuri tehnologice);
- utilizarea de echipamente si autovehicule cu reviziile facute la zi, astfel incat sa se evite pe cat posibil disconfortul creat de zgomotul acestora pe perioada de lucru.
- depozitarea de materiale utile trebuie realizata in sprijinul constituirii unor ecrane intre santier si zonele locuite;
- materialele de constructii pulverulente se vor depozita si manipula în asa maniera încât sa reduca la minim nivelul de particule ce pot fi antrenate de curentii atmosferici.

Concluzii:

- ✓ Pe baza datelor climatice pentru zona Tătăranu, județul Vrancea, calitatea aerului în relație cu funcționarea instalației de reciclare a deșeurilor de origine animală este așteptată să fie bună, având în vedere regimul moderat de precipitații și vânturile predominante dinspre nord-est, care favorizează dispersia emisiilor.

Construire instalatie de reciclare a deșeurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

✓ Calitatea aerului în zona instalației de reciclare a deșeurilor de origine animală este așteptată să fie menținută la un nivel satisfăcător, datorită tehnologiilor avansate de control al emisiilor și mirosurilor integrate în designul instalației, precum și a sistemului eficient de filtrare a aerului.

c) PROTECTIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR

Poluarea fonică se manifestă sub formă de zgomote, care sunt amestecuri dizarmonice de vibrații de diferite intensități și frecvențe, generând o senzație dezagreabilă sau chiar agresivă.

Vibrațiile sunt mișcări anormale sau disfuncții bruste ale echipamentelor implicate în procesele de muncă. Zgomotul specific utilajelor, cum ar fi cel al unui agregat sau al unei mașini, constituie fenomene acustice utile care se diferențiază de fondul sonor parazit, oferind informații despre funcționarea echipamentelor. Zgomotul produs de echipamentele utilizate în exterior, cum ar fi cele din construcții și lucrări publice, contribuie semnificativ la zgomotul din comunitate, cunoscut și ca zgomot de mediu, rezidențial sau intern.

Propagarea zgomotului este influențată de mai mulți factori, printre care se numără:

- Caracteristicile topografice și existența vegetației sau construcțiilor în proximitate;
- Condiții climatice, în special direcția și intensitatea vânturilor dominante;
- Structura traficului rutier, incluzând tipurile de vehicule (usoare sau grele) și condițiile de circulație (numărul de vehicule pe oră, viteza de deplasare);
- Caracteristicile tehnice ale traseului.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Sursele de zgomot și de vibrații

Sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de utilajele folosite pentru activitățile specifice obiectivului, manevra și transport materii prime și finite.

Nivelul de zgomot variază funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare. De obicei, nivelul de zgomot definit, în zona utilajelor, la o distanță de 10-15 m prezintă valori de 60-90 dB(A) pentru zona de acțiune a mijloacelor auto.

Sursele potențiale de zgomot în activitatea analizată:

- mijloacele de transport, care vor afecta nivelul pragului de zgomot din zona numai pe durata staționării efectuării manevrelor pe raza amplasamentului.

Pornirea și traficul de autovehicule, funcționarea echipamentelor și utilajelor din dotare, manipularea materialelor, zgomotul produs de operațiile aferente activităților auxiliare se manifestă pe un perimetru restrâns. Se estimează că la limita incintei nu se va depăși nivelul de zgomot de 50-60 dB.

Nivelul zgomotului produs de sursele mobile reprezentate de mijloacele de transport, se va înscrie în nivelul de zgomot datorat traficului rutier. Activitatea de transport se va desfășura în cursul zilei.

Caracterizarea zgomotului produs de traficul auto

Caracterizarea zgomotului produs de traficul auto se bazează pe numeroase surse sonore care acționează, de obicei, simultan. Zgomotele vehiculelor provin din funcționarea motorului, transmisiei, caroseriei, șasiului și sistemului de rulare, cu motorul fiind sursa principală. Acest zgomot este mecanic (contactul pieselor), aerodinamic (curgerea fluidelor) și termic (procesul de ardere). Zgomotul de evacuare al motoarelor este o sursă majoră de zgomot, necesitând reducere. Poluarea fonică este influențată și de caracteristicile drumului, cum ar fi pantele, curbele

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

strânse sau șoselele plane, care permit viteze ridicate. Nivelul zgomotului rutier variază în funcție de numărul și tipul vehiculelor și de viteza acestora. În contextul amplasării unei noi stații de asfalt, se consideră că nivelul de zgomot va fi mai mic decât cel al instalației vechi. Este anticipat că zgomotul activității stației se va încadra în normele de zgomot diurne, iar măsuri de atenuare vor fi aplicate pentru a respecta limitele legale la marginea amplasamentului. Activitățile zgomotoase se vor desfășura doar în timpul zilei.

În conformitate cu prevederile *Ord. MS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației*, cu completările și modificările ulterioare, în teritoriile protejate- zonele locuite- vor fi asigurate și respectate valorile limită ale indicatorilor de zgomot, după cum urmează:

- în perioada zilei, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), măsurat la exteriorul obiectivului conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, nu trebuie să depășească 55 dB -curba de zgomot Cz50;
- în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), măsurat în exteriorul căminului conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, nu trebuie să depășească 45 dB -curba de zgomot Cz40.

Măsuri tehnice și operaționale pentru reducerea nivelului de zgomot:

- **Conformitate cu Legislația:** Utilizarea sistemelor constructive, materialelor și elementelor de construcție conform prevederilor legislației (H.G. nr. 1756 /2006).
- **Utilizarea de Utilaje Adaptate:** Folosirea utilajelor care nu depășesc nivelul de zgomot și vibrații admis de normative - sub 85 dB(A) pentru un singur echipament.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- **Diminuarea Înălțimii de Descărcare a Materialelor:** Reducerea la minim a înălțimilor de descărcare a materialelor și oprirea motoarelor vehiculelor în timpul descărcării.
- **Aplicarea Celor Mai Bune Tehnici și Practici:** Implementarea celor mai eficiente tehnici și practici pentru minimizarea zgomotului și vibrațiilor.
- **Monitorizarea Eficacității Măsurilor:** Verificarea continuă a eficacității măsurilor de atenuare a impactului, în conformitate cu reglementările.
- **Întreținerea Tehnică a Utilajelor:** Centrări, rodaje mecanice, ungeri adecvate, alimentări corecte, verificări tehnice și respectarea programului de întreținere.
- **Echipament de Protecție Personală:** Folosirea echipamentului de protecție auditivă de către personal.
- **Măsuri Specifice pentru Trafic:** Limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor, evitarea zonelor rezidențiale, verificări tehnice ale vehiculelor, întreținerea căilor de acces și respectarea programului de lucru diurn.
- **Instalarea Bariereleor Fonoizolatoare:** Implementarea bariereleor fonice (ziduri compacte, panouri fonoizolatoare) în cazul depășirilor limitelor admise.
- **Vegetație Perimetrală:** Amenajarea perimetrală cu vegetație (arbori, arbuști) pentru a funcționa ca barieră împotriva zgomotelor, în cazul depășirilor limitelor admise.
- **Managementul Traficului Greu:** Utilizarea utilajelor și echipamentelor adecvate, verificări periodice, programare eficientă a lucrărilor, optimizarea traseelor de transport și comunicarea cu comunitatea locală.
- **Conformitate cu Standardele de Zgomot:** Exploatarea instalațiilor astfel încât nivelul de zgomot să nu depășească 65dB conform SR 10009/2017, și 55 dB la limita receptorilor protejați conform Ord. MS nr 119/2014.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

d) PROTECTIA ÎMPOTRIVA RADIATIILOR:

Prin specificul activității analizate nu sunt utilizate materii prime sau materiale radioactive, în consecință nu vor fi necesare, amenajări și dotări speciale pentru protecția împotriva radiațiilor.

e) PROTECTIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI

Pentru proiectul nostru, locația selectată se află în zona de curbura a Carpaților Orientali, situată în extremitatea nordică a Câmpiei Române, mai precis în Câmpia Siretului. Distribuția teritorială a diferitelor tipuri de soluri este influențată în mare măsură de caracteristicile principalelor unități de relief și de condițiile climatice ale regiunii. De asemenea, diversitatea tipurilor și subtipurilor de sol este determinată de particularitățile formei de relief, de prezența apelor curgătoare și a celor freatice, precum și de compoziția rocii parentale din această zonă.

Câmpia Siretului se caracterizează prin soluri extrem de fertile, aparținând clasei molisolurilor. Aceasta include tipuri de sol precum cernoziomul și cernoziomul levigat, recunoscute pentru fertilitatea lor. Acest tip de sol este ideal pentru agricultură, făcând Câmpia Română una dintre cele mai importante regiuni cerealiere ale țării, unde se cultivă cereale, in, cânepă, legume și floarea-soarelui. De asemenea, în subsolul acestei zone se găsesc rezerve de hidrocarburi și nisipuri și argile folosite în industria materialelor de construcții.

În cadrul proiectului nostru de reciclare a deșeurilor de origine animală, identificăm următoarele surse potențiale de poluare a solului:

- **Manipularea Materialelor:** Operațiunile de manipulare greșită a materialelor pot reprezenta surse de poluare;
- **Spălarea necorespunzătoare:** Spălarea necorespunzătoare a utilajelor și a unor elemente constructive (dacă utilajele nu sunt spălate în locații special amenajate), generează posibilitatea ca reziduurile, uleiurile și alte substanțe

Construire instalatie de reciclare a deeurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

provenite de la acestea să contamineze solul. Aceasta poate duce la infiltrarea poluanților în sol, afectând negativ calitatea acestuia și potențial, sănătatea ecosistemului din zonă;

- **Riscuri de Scurgeri:** Există posibilitatea de scurgeri de carburanți sau uleiuri de motor de la vehiculele de transport, în cazul unor defecțiuni neprevăzute.

Instalația nu se regăsește în zona de protecție a unor obiective strategice.

Măsuri de prevenire a impactului asupra solului/subsolului:

✓ **Curățarea amplasamentului:** După finalizarea investiției, toate lucrările provizorii vor fi îndepărtate de pe amplasament.

✓ **Alimentarea cu carburanți:** Aceasta se va face respectând toate normele de protecție a mediului pentru a preveni poluarea accidentală.

✓ **Interzicerea poluării solului și apelor:** Se va evita poluarea cu carburanți, uleiuri uzate sau alte substanțe poluante rezultate din operarea necorespunzătoare a utilajelor și mijloacelor de transport.

✓ **Întreținerea utilajelor:** Aceasta se va efectua în zone special amenajate pentru a evita contaminarea solului cu substanțe poluante.

✓ **Evitarea poluării albiilor de râu:** Se vor lua măsuri pentru a preveni descărcarea deșeurilor în albiile de râu, protejând astfel solul, subsolul și ecosistemele acvatice.

✓ **Gestionarea și transportul sigur al materialelor:** Se vor lua măsuri pentru a asigura manipularea și transportul sigur al deșeurilor de origine animală și a oricăror alte materiale utilizate în procesul de reciclare, pentru a preveni orice deversări sau poluare accidentală.

✓ **Accesul controlat al utilajelor grele:** Se vor implementa măsuri de protecție pentru a minimiza impactul asupra zonelor rezidențiale.

Construire instalatie de reciclare a deșeurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- ✓ **Gestionarea deșeurilor:** Se va efectua colectarea selectivă și eliminarea deșeurilor rezultate prin firme specializate, conform legislației în vigoare.
- ✓ **Instruirea personalului:** Angajații vor fi instruiți asupra întreținerii instalațiilor, intervenției în caz de defectiuni sau poluări accidentale.
- ✓ **Gestionarea apelor pluviale:** Se va asigura o scurgere eficientă a apelor meteorice pentru a preveni formarea bălților și infiltrarea în subsol.
- ✓ **Prevenirea și controlul poluărilor accidentale:** Se vor implementa măsuri pentru prevenirea și controlul riscurilor de poluare, cu intervenție rapidă în caz de incidente.
- ✓ **Parcarea și gararea autovehiculelor:** Acestea se vor realiza exclusiv în incinta proprie a amplasamentului.
- ✓ **Verificarea periodică a vehiculelor:** Pentru a preveni scurgerile de produse petroliere pe sol sau în freatic, se va asigura o monitorizare constantă a stării tehnice a autovehiculelor.

CONCLUZII:

Funcționarea instalației de reciclare a deșeurilor de origine animală din cadrul proiectului nu va avea un impact semnificativ asupra calității solului, subsolului sau a pânzei freatice. Aceasta datorită echipamentelor și tehnologiilor moderne prevăzute în proiect, care sunt concepute să minimizeze orice impact negativ asupra mediului. Astfel, impactul potențial al instalației asupra acestor aspecte ale mediului este considerat a fi ne semnificativ.

f) PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE

Instalația de reciclare a deșeurilor de origine animală nu se află în apropierea unor ecosisteme terestre sau acvatice protejate. Terenul pe care va fi amplasată nu este inclus în rețeaua Natura 2000 și nici nu reprezintă un sit de importanță

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

comunitară sau avifaunistică. Prin urmare, activitățile desfășurate de instalație nu vor influența negativ ecosistemele din zonă.

În zona studiată nu se regăsesc obiective de patrimoniu cultural, arheologic sau monumente istorice care ar putea fi afectate de funcționarea instalației. Având în vedere impactul minor al activităților desfășurate pe amplasament, nu se impun măsuri suplimentare de protecție sau diminuare a impactului asupra peisajului sau a ecosistemelor din zonă.

g) PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

Amplasamentul proiectului de investiție pentru instalația de reciclare a deșeurilor de origine animală este situat în comuna Tătăranu, satul Tătăranu, județul Vrancea, România, având coordonatele NC 59476. Terenul, cu o suprafață de 26171 mp, este plasat în intravilanul satului Tătăranu, într-o zonă cu specific industrial, pe amplasamentul fostei fabrici de zahar din localitate.

Orientarea amplasamentului și distanțele față de structuri adiacente sunt următoarele:

- Nord: Terenuri libere, cu cea mai apropiată locuință situată la 320 m distanță;
- Sud: Proprietatea SC FRIZON HOLDING SA, cu Codul Fiscal 50539;
- Est: Terenuri libere;
- Vest: Strada Fabrica de Zahar.

Din această perspectivă, impactul potențial asupra așezărilor umane și a altor obiective de interes public este redus, având în vedere distanțele considerabile față de locuințele și alte clădiri sensibile. Totuși, se vor lua măsuri adecvate pentru a minimiza orice disconfort potențial pe timpul construcției și funcționării instalației, astfel încât să se respecte calitatea vieții comunităților învecinate.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Prin urmare, conform planului de situație general și a datelor furnizate, impactul asupra așezărilor umane și obiectivelor de interes public este considerat nesemnificativ, cu condiția aplicării măsurilor de protecție și atenuare adecvate.

Analiza Impactului Asupra Mediului Social și Economic

Se estimează un impact majoritar pozitiv asupra mediului local. Implementarea acestui proiect va aduce beneficii comunității prin:

- Oportunități de angajare, contribuind astfel la ameliorarea situației financiare a familiilor locale;
- Creșterea veniturilor la bugetul local datorită taxelor și impozitelor plătite;
- Stimularea mediului de afaceri din zonă, prin crearea de noi oportunități economice și sinergii la nivel local.

Proiectul nu va avea un impact negativ asupra structurii etnice sau sociale a zonei și se așteaptă să contribuie la revitalizarea economică locală prin valorificarea durabilă a resurselor.

Un posibil efect advers ar putea fi reprezentat de creșterea temporară a nivelului de zgomot în timpul fazei de construcție și, într-o măsură limitată, în perioada de funcționare a instalației. Cu toate acestea, acest impact este considerat temporar și gestionabil prin măsuri adecvate de atenuare.

Măsuri Adoptate pentru Protecția Așezărilor Umane

În timpul realizării lucrărilor pentru instalația de reciclare a deșeurilor de origine animală, vor fi adoptate următoarele măsuri pentru a proteja așezările umane din apropiere:

- ✓ Programul de lucru va fi respectat cu atenție, informând și luând în considerare sugestiile rezidenților locali. Se va asigura respectarea intervalului de liniște din timpul zilei (12-14).

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- ✓ Executarea lucrărilor de construcție și transport va fi planificată astfel încât să minimizeze disconfortul rezidenților, inclusiv prin măsuri suplimentare precum stropirea drumurilor și acoperirea mijloacelor de transport cu prelate.
- ✓ Respectarea standardelor și normelor de construcție pentru asigurarea calității lucrărilor.
- ✓ Utilizarea apei și/sau soluțiilor speciale pentru fixarea prafului în șantier și pe zonele de depozitare.
- ✓ Acoperirea temporară a materialelor generatoare de praf, cu îndepărtarea acoperirilor doar pe porțiuni mici în timpul lucrărilor.
- ✓ Gestionarea eficientă a deșeurilor de construcție, cu evacuarea zilnică spre operatori autorizați.
- ✓ Ecranarea zonelor de lucru cu panouri protectoare și împrejmuirea șantierului, plus plantarea unei vegetații de aliniament.
- ✓ Aspirarea reziduurilor de praf și umezirea suprafețelor de lucru, interzicându-se măturarea.
- ✓ Acoperirea mijloacelor de transport pentru deșeurile de construcție și curățarea roților acestor vehicule înainte de a părăsi șantierul.
- ✓ Măsuri eficiente de gestionare a deșeurilor pentru a evita impactul negativ asupra sănătății și confortului populației locale.
- ✓ Implementarea măsurilor de control al traficului în zona șantierului, inclusiv reducerea vitezei și restricționarea accesului vehiculelor.

h) PROTEJAREA BUNURILOR DE PATRIMONIU PRIN INSTITUIREA DE ZONE PROTEJATE

Pe amplasamentul aferent proiectului nu există bunuri de patrimoniu. Din acest punct de vedere nu se propune, nefiind necesară, instiuirea de zone protejate pe amplasamentul aferent proiectului.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Realizarea proiectului în zona propusă va respecta condiționalitățile impuse prin avizele de specialitate emise de autoritățile avizatoare.

i) PREVENIREA RISCULUI DECLANȘĂRII UNOR ACCIDENTE SAU AVARII CU IMPACT ASUPRA SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI ȘI MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR

Pentru garantarea unui mediu de lucru sigur și prevenirea incidentelor atât în timpul construcției stației de reciclare, cât și în perioada de operare a acesteia, este esențial ca SC FRIZON HOLDING S.A. să adere strict la normele tehnice de operare și întreținere stabilite pentru echipamentele folosite.

Activitățile aferente proiectului de reciclare nu se supun prevederilor OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu în ceea ce privește prevenirea și repararea daunelor asupra mediului, așa cum este reglementat de Legea nr. 19/2008 și modificările ulterioare.

Dacă se produce vreun incident sau accident în timpul lucrărilor, care ar putea impacta calitatea mediului, SC FRIZON HOLDING S.A., ca titular al proiectului, are datoria de a lua măsuri conforme cu reglementările în vigoare, pentru a minimiza și remedia orice posibil impact negativ asupra mediului, respectiv:

- Să informeze în cel mai scurt timp posibil APM Vrancea, GNM-CJVN, ISUJ Vrancea, alte autorități cu atribuții de monitorizare și control la nivel local.
- Să ia imediat măsurile ce se impun pentru limitarea consecințelor asupra mediului și prevenirea altor incidente sau accidente posibile a se produce pe amplasament.
- Să ia orice măsuri suplimentare considerate adecvate și impuse de autoritățile competente cu atribuții de monitorizare și control (măsuri pe care acestea le consideră necesare) în vederea limitării consecințelor asupra mediului și prevenirii altor incidente sau accidente posibile.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

j) PREVENIREA RISCURILOR NATURALE

În cadrul proiectului de reciclare desfășurat de SC FRIZON HOLDING S.A., riscul ecologic este definit ca probabilitatea apariției efectelor toxice asupra ecosistemelor, datorită interacțiunii cu poluanți specifici. Procesul de evaluare a acestui risc include estimarea potențialului de pericol și gradul de expunere al sistemelor biologice la factori de stres.

Proiectul va respecta reglementările stabilite prin H.G. 638/1999, care se referă la apărarea împotriva inundațiilor și fenomenelor meteorologice periculoase, precum și la prevenirea accidentelor la construcțiile hidrotehnice. Aceasta include și colaborarea în elaborarea Planului de apărare împotriva inundațiilor.

Având în vedere natura activităților de reciclare, principalele riscuri de poluare pot fi asociate cu funcționarea anormală a echipamentelor sau cu gestionarea inefficientă a instalațiilor. SC FRIZON HOLDING S.A. va lua măsuri preventive pentru a minimiza aceste riscuri.

În cadrul proiectului SC FRIZON HOLDING S.A., o prioritate majoră este asigurarea funcționării eficiente a noilor echipamente și instalații. Prin menținerea acestora în parametri optimi, se urmărește nu doar creșterea eficienței și siguranței producției, dar și prevenirea oricăror forme de poluare accidentală.

Proiectul implică adoptarea măsurilor tehnice și organizatorice adecvate pentru a asigura executarea lucrărilor de construcție a instalației de reciclare și a infrastructurii aferente în condiții care să protejeze mediul și sănătatea publică.

Pe locația proiectului, analizele efectuate au indicat că nu există riscul de alunecări de teren sau alte fenomene naturale periculoase. Această evaluare a riscurilor naturale contribuie la asigurarea unui mediu de lucru stabil și sigur.

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

**k) PREVENIREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR GENERATE PE
AMPLASAMENT ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI, INCLUSIV
ELIMINAREA**

Gestionarea și monitorizarea deșeurilor rezultate pe amplasament în timpul realizării proiectului, se realizează în conformitate cu:

- Ordonanta de urgent nr. **92/2021**, privind regimul deseurilor, cu completarile si modificarile ulterioare.
- Legii nr. **249/2015** privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu.
- Decizia 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deseuri in temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului.
- Hotararea de Guvern nr. **856/2002** privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.
- H.G. nr. **1061/2008** privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

Estimarea deseurilor

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantități	Mod gestionare
Etapă de construcții - montaj				
20 03 01	Menajer, deșeuri municipale amestecate	Personalul / - activități de satisfacere a nevoilor domestice/ amplasament	2 mc	europubele pe platforma betonată/firme specializate în eliminarea acestora
17 01 07	Amestecuri de beton, cărămizi, tablă, materiale ceramice	Activitatea constructivă	2 t.	platforma betonată/ valorificare pe amplasament / prin societate specializată
Etapă de exploatare				
20 03 01	Menajer, deșeuri municipale amestecate	Personalul	10 mc/an	europubele pe platforma betonată/firme specializate în eliminarea acestora
13 02 05*	Ulei uzat	Activitatea instalației	Cca 0,5 t	Recipient metalic / Valorificare prin societate specializată

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Modul de gospodărire a deșeurilor

Pentru realizarea eficienta si organizarea optima a colectării si transportului deșeurilor si materialelor reciclabile se va avea in vedere alegerea unui sistem adecvat de colectare. Se recomanda colectarea de tip selectiv, in recipiente speciale alese in funcție de tipurile si cantitățile de deșeuri generate.

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Conform definiției din Ordonanta de urgent nr. 92/2021, privind regimul deseurilor, prevenirea reprezintă toate masurile ce trebuie sa fie luate inainte ca o substanță/ material/ produs sa devină deșeu, in vederea reducerii:

- cantității de deșeuri, inclusiv prin reutilizarea produselor sau prelungirea duratei de viață a acestora;
- impactului negativ al deșeurilor generate asupra mediului si sanatatii populației;

In lista privind ierarhia deșeurilor, prevenirea producerii deșeurilor este prioritară. Prevenirea a re drept scop încurajarea gestionarii deseurilor in vederea reducerii efectelor negative ale acestora asupra mediului.

Reducerea cantităților de deșeuri rezultate in urma realizării investiției se realizează prin:

- Creșterea gradului de colectare selectivă a deșeurilor reciclabile în vederea refolosirii prin reutilizarea directă în activități de construcții sau indirectă tot ca materiale de construcție, sau valorificare prin reciclare/ valorificare energetică.
- Menținerea instalațiilor de incarcare/descarcare si transport deșeuri.
- Monitorizarea fluxului de deșeuri rezultate.
- Instruirea angajatilor.
-

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

1) GOSPODĂRIREA SUBSTANTELOR ȘI PREPARATELOR TOXICE ȘI PERICULOASE

Funcționarea instalației presupune utilizarea de:

- Acid sulfuric - soluția de acid sulfuric 78%.

Instalația va fi echipată cu un sistem de spălare a amoniacului (NH₃), ceea ce va duce la eliminarea a peste 98% din amoniacul rezultat.

În perioada de funcționare se vor utiliza motorină– substanță încadrate conform H.G. 1408/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase.

Utilizarea Acidului sulfuric:

Acidul sulfuric este un component cheie în sistemul de curățare a aerului, unde este utilizat pentru îndepărtarea amoniacului din aerul contaminat.

Principiul de funcționare al acestui sistem este descris astfel: aerul contaminat cu amoniac este direcționat către instalația de curățare a aerului folosind un ventilator centrifugal și conducte de aer. Instalația de curățare a aerului include un turn de spălare umplut cu un material special, care formează o suprafață de contact unde reacționează amoniacul și acidul. Acest material de contact oferă o suprafață relativ mare pentru interacțiunea dintre gaz și lichid. Lichidul de spălare, care constă din acid sulfuric (78% H₂SO₄ dizolvat în apă), este pulverizat peste corpurile de contact, iar aerul contaminat este suflat prin aceste corpuri. Aceasta duce la transferul amoniacului din aer în apă, formând sulfat de amoniu care se dizolvă în lichidul de spălare.

Pentru a menține constantă concentrația de sulfat de amoniu, o anumită cantitate de lichid de spălare este îndepărtată și înlocuită cu apă proaspătă. Cantitatea descărcată de sulfat de amoniu este depozitată într-un rezervor de stocare. De asemenea, pentru a ajusta valoarea pH-ului lichidului de spălare, se adaugă acid sulfuric dintr-un rezervor de stocare.

Sulfatul de amoniu este utilizat ca îngrășământ, datorită conținutului său de azot și sulf.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

MOTORINA este folosita ca și carburant pentru mijloacele de transport ale societății.

Motorina este o combinație complexă de hidrocarburi obținute din distilarea petrolului. Se compune din hidrocarburi cu număr de atomi de carbon predominant în intervalul C9 - C20 și domeniu de distilare de la 163°C la 357 °C (325°F la 675°F).

Tipuri de hidrocarburi: parafine și i-parafine, cicloalcani și cicloalchene, cicloalcani aromatici și cicloalcani aromatici mixti.

➤ **ambalare** : produsele sunt ambalate de către producător cu respectarea prevederilor Regulamentului (CE) NR. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a regulamentului (CE) nr. 1907/2006.

➤ **transport** : asigurat prin firme autorizate, cu mijloace de transport specifice tipului de produs transportat, cu respectarea strictă a prevederilor HG nr. 1175/2007, pentru aprobarea Normelor de efectuare a activității de transport rutier de mărfuri periculoase în România, fiecare transport trebuie însoțit de fișa tehnică de siguranță.

➤ **depozitare** : Motorina este depozitată în rezervor de 5000 l prevăzut cu pompă și cuvă de retenție. Pentru acidul sulfuric, este furnizat un rezervor de depozitare chimică, care este echipat pentru siguranță cu un rezervor de urgență. Rezervorul respectă reglementările de siguranță olandeze și are o capacitate de 18.000 de litri. Este dotat cu control de nivel (senzori de nivel înalt și scăzut), protecție împotriva supraîncălzirii și un rezervor de urgență din HDPE cu detecție de scurgeri.

➤ **folosirea /comercializarea** : - motorina, se folosește pentru funcționarea autovehiculului din dotare.

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

**m) UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A
TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII**

In perioada de construcție se vor folosi agregate (nisip si pietriș), precum si apa subterana pentru amenajarea construcției existente in conformitate cu proiectul tehnic.

În perioada de funcționare se va folosi apă. Procesul de reciclare a deșeurilor de origine animală pentru instalația din comuna Tătăranu, județul Vrancea, nu necesită și nu generează ape uzate în mod direct ca parte a procesului său principal. Totuși, există utilizări secundare ale apei, cum ar fi curățarea echipamentului sau a zonei de lucru, care generează ape uzate.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

6. Estimarea impactului

S-a realizat pe baza condițiilor amplasamentului, caracteristicilor proiectului propus și ale mediului, precum și pe baza prevederilor legislative în vigoare.

Acolo unde este posibil, fiecare efect este cuantificat prin:

- *Ni* - Nu sunt deduse forme de impact;
- *Neglijabil* - Impactul este posibil dar se poate produce la un nivel nemăsurabil sau

are efecte pentru o perioadă de timp foarte scurtă;

- *Minor* - Impactul este sigur, dar se anticipează niveluri care se vor menține în

limitele condițiilor de mediu existente sau va fi tolerat de populația umană;

- *Moderat* - Impactul este prognozat la nivelul indezirabil (negativ) sau dezirabil

(pozitiv) care pot determina modificări ale condițiilor actuale de mediu

sau pot avea efecte asupra populației umane;

- *Major* - Impactul este prognozat cu efecte semnificative, cu arie largă de

manifestare sau cu perioadă lungă de acțiune asupra mediului sau a populației umane.

Scara de manifestare a impactului este de asemenea identificată, acolo unde este posibil:

- *Local* - Efectul se va produce doar în zona amplasamentului sau în cea riverană.

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

- *Municipal / Regional* - Efectul se va manifesta pe o bună parte a localității sau în alte zone echivalente

*CRITERIILE UTILIZATE PENTRU EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA
MEDIULUI*

> ***Dimensiunea proiectului***

Se caracterizează având în vedere:

- criteriile cantitative și calitative privind creșterea emisiilor poluanților specifici în perioada de implementare;
- pragurile privind emisiile de poluanți impuse de legislația națională;
- utilizarea resurselor naturale, în special a apei;
- daunele posibile a fi aduse zonelor învecinate: populația

> ***Locația proiectului***

Locația instalației este în comuna Tătăranu, satul Tătăranu, județul Vrancea, România. Terenul, cu o suprafață de 26171 mp, este situat în intravilanul satului Tătăranu, la coordonatele NC 59476, într-o zonă cu specific industrial, pe amplasamentul fostei fabrici de zahar din localitatea Tataranu.

Conform Certificatului de urbanism nr. 15/20.04.2023 eliberat de primăria comunei Tătăranu:

Regimul juridic:

Terenul are o suprafața de 26171 mp și se află în intravilanul satului: Tataranu — NC 59476 , Comuna Tataranu. Este în proprietatea firmei SC FRIZON HOLDING S.A, conform act notarial nr 1630/19.09.2018 - emis de NP Constantinescu Gina

Regim economic:

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Folosința actuală - zona de unitati industriale/depozite

Destinații admise - zona de unitati industriale/depozite

Regim tehnic:

Suprafața teren S=26171 mp

Accesul se asigura din drumul comunal existent in zona (strada Fabrica de Zahăr)

> Efectele asupra mediului induse de realizarea proiectului

Realizarea proiectului pe amplasamentul propus *nu va induce* efecte negative cu intensitate sau complexitate ridicată în măsură să amenințe utilizarea actuală sau potențială a zonei; nu se va produce o încărcare suplimentară a zonei care să nu poată fi susținută de capacitatea suport a mediului.

Determinarea semnificației realizării proiectului are în vedere: magnitudinea efectului; întinderea spațială a efectului; durata efectului; frecvența efectului; probabilitatea de apariție a efectului și reversibilitatea acestuia; importanța ecologică; impactul asupra sănătății populației; sustenabilitatea.

Caracterizarea efectelor s-a realizat în baza criteriilor de evaluare stabilite în legislația relevantă:

Legislația europeană	Legislația națională
Directiva modificată EIA	- Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte prin asupra mediului
Directiva	- Ordinul nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului general
Directiva privind	- OUG nr. 92/19.08. 2021 privind regimul deșeurilor.

Criteriile generale utilizate pentru stabilirea semnificației efectelor adverse

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- *Dimensiunea proiectului:* proiect de dimensiuni medii.
- *Locația:* amplasamentul proiectului nu se afla situat in interiorul vreunei zone de importanta comunitara ROSCI sau ROSPA.
- *Efecte:* proiectul propus nu induce efecte negative asupra populației din zonă și a biodiversității; nu produce o încărcare suplimentară care nu poate fi susținută de capacitatea suport a mediului.
- *Magnitudinea efectului (a impactului):* mărimea sau gradul de impact în comparație cu condițiile sau pragurile inițiale. S-au avut în vedere: scara efectelor și parametrii: întinderea spațială, durata/sincronizarea efectelor, frecvența (sau probabilitatea) efectelor, reversibilitatea efectelor.
- *Valoarea pentru societate* - valoarea atributului sau a trăsăturilor mediului pentru societate.
- *Sustenabilitatea:* gradul în care impactul ar putea afecta componentele mediului sau utilizarea acestora ca resurse.
- *Senzitivitatea amplasamentului:* sensibilitatea mediului receptor asupra căruia se manifestă impactul, capacitatea acestuia de a se adapta la schimbările pe care proiectul le induce; capacitatea mediului receptor de a se adapta la schimbările pe care le determină realizarea proiectului.
- *Impactul asociat schimbărilor climatice* - adoptarea măsurilor de minimizare/adaptare la efectele schimbărilor climatice.
- *Impactul asociat riscurilor de accidente majore și dezastre:* evaluarea vulnerabilității proiectului la astfel de evenimente; formularea de recomandări pentru prevenirea/ evitarea riscurilor identificate.
- *Impactul asupra biodiversității* - nu este cazul.

Efecte cumulative: contribuția proiectului la impactul cumulat; interacțiunea dintre proiectele aflate în derulare/ propuse în zonă.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Aspecte Factorul de mediu	Impact potențial	Măsuri de prevenire/ minimizare a impactului potențial
<i>Aer</i>	<p>Alterarea calității aerului ca urmare a executării lucrărilor propuse prin proiect și a lucrărilor de pregătire ale spațiilor.</p> <p>Poluanți specifici: pulberi sedimentabile și în suspensie.</p> <p>Manevrarea materialelor și a deșeurilor rezultate în urma realizării investiției</p> <p>Poluanți specifici pulberi, NOx, SOx, COV, CO, benzen, etc.</p>	<p>Folosirea de utilaje moderne dotate cu motoare ale căror emisii vor respecta prevederile legislației în vigoare.</p> <p>Utilizarea de vehicule și utilaje circulante pe drumurile publice conforme cu standardele de emisii, cu reviziile tehnice realizate la zi; adaptarea limitei de viteză în interiorul și în exteriorul șantierului.</p> <p>Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice ale vehiculelor grele utilizate pentru transportul deșeurilor rezultate în urma realizării investiției.</p> <p>Utilizarea apei sau a soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului la stropirea căilor de acces.</p> <p>Diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule.</p> <p>Stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare a deșeurilor rezultate, la locul de producere.</p> <p>Minimizarea, prin realizarea pe amplasament numai a lucrărilor strict necesare în ceea ce privește activitățile generatoare de praf.</p> <p>Curățarea roților vehiculelor la ieșirea de pe amplasament pe drumurile publice.</p> <p>Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.</p> <p>Realizarea lucrărilor transport în perioade fără curenți importanți de aer și aplicarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport.</p>
<p><i>Impactul direct asupra aerului va fi redus, ca urmare a emisiilor de pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile și de poluanți specifici rezultați din funcționarea utilajelor și a autovehiculelor de transport.</i></p>		
<p>Impactul prognozat asupra calității aerului</p>		<p>Minor advers, local, având în vedere calitatea utilajelor și a mijloacelor de transport. Utilajele sunt dotate cu instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă, care se încadrează în directivele Uniunii Europene (acestea fiind de fabricație recentă cu catalizatori și implicit dotarea acestora cu motoare performante, de ultimă generație, cu grad de poluare</p>

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

Aspecte Factorul de mediu	Impact potențial	Măsurile de prevenire/ minimizare a impactului potențial
		<p>foarte redus), se poate afirma că impactul emisiei gazelor de eșapament asupra atmosferei din zonă este mic, aceasta fiind în conformitate cu legislația aflată în vigoare - nesemnificativ.</p> <p>Proiectul prevede adoptarea de masuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calitatii aerului și a sănătății populației. Prin respectarea măsurilor propuse, obiectivul nu va afecta semnificativ receptorii sensibili (populație umană). Beneficiarul va respecta legislația în vigoare și va lua toate măsurile de protecție a mediului.</p>
Zgomot și vibrații	<p>Disconfort produs de zgomot în timpul executării lucrărilor de amplasare a instalației, precum și în timpul funcționării acestora.</p>	<p>Respectarea programului de lucru stabilit;</p> <p>Realizarea lucrărilor prevăzute prin proiect cu respectarea tehnologiei stabilite și cu luarea în considerare a condițiilor climatice/meteorologice având în vedere faptul că diferențele de intensitate a vântului și termoclinele pot influența nivelul de zgomot prin refractarea undelor sonore.</p> <p>Folosirea de utilaje care să nu conducă în funcționare la depășirea nivelului de zgomot admis de normativele în vigoare.</p> <p>Se vor respecta prevederile HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamentele utilizate.</p> <p>Echipamentele tehnice și utilajele folosite se vor supune verificării periodice în vederea respectării, în ceea ce privește nivelul de zgomot produs în funcționare, prescripțiilor tehnice înscrise în cărțile tehnice ale acestora.</p> <p>Pentru a nu depăși limita de zgomot admisă pe calea de acces, societatea va trebui să impună atât pentru mijloacele auto proprii, cât și pentru mijloacele auto ale beneficiarilor limitarea vitezei de deplasare. Se recomandă ca traseul mașinilor grele să ocolească zonele de locuit; în cazul apropierii de acestea, să se analizeze amplasarea de indicatoare de limitare a</p>

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

Aspecte Factorul de mediu	Impact potențial	Măsurile de prevenire/ minimizare a impactului potențial
		<p>vitezei pe zonele de strada cu locuinte, pentru traficul masinilor grele.</p> <p>Societatea va realiza verificarile tehnice la mijloacele auto din dotare. Asigurarea întretinerii cailor de acces interioare astfel încât sa nu existe denivelari ce pot genera zgomot.</p> <p>Daca prin masuratori obiective se vor evidientia valori care depasesc limita admisa pentru nivelul de zgomot generat de activitatile instalației propusa prin proiect pe amplasamentul studiat, se recomanda instalarea unor bariere fonice (zid compact, panouri fonoizolatoare, vegetație) spre receptorii sensibili.</p> <p>Masurile care se impun in domeniul traficului greu, astfel incat comunitatea umana sa nu resimta cronic impactul acustic, presupun :</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizarea echipamentelor si utilajelor corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatii recente, prevazute cu sisteme performante de minimizarea emisiilor de poluanti in atmosfera, inclusiv din punct de vedere al zgomotului produs; - verificarea periodica din punct de vedere tehnic a utilajelor, in vederea cresterii performantelor; - lucrarile care presupun producerea de zgomote cu intensitati ridicate se vor realiza intr-un anumit interval orar, in principiu, pe timpul zilei; - diminuarea la minim a inaltimei de descarcare a materialelor; - oprirea motoarelor utilajelor pe perioada in care nu sunt in activitate; - oprirea motoarelor autovehiculelor in intervalele de timp in care se realizeaza descarcarea materialelor; - folosirea de utilaje cu capacitate de productie adaptate la volumele de lucrari necesar a fi realizate, astfel incat acestea sa aibe asociate

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

Aspecte Factorul de mediu	Impact potențial	Măsurile de prevenire/ minimizare a impactului potențial
		<p>niveluri moderate de zgomot;</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare, utilaje, pompe, etc.); - programarea activitatilor astfel incat sa se evite cresterea nivelului de zgomot prin utilizarea simultana a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante; - managementul transporturilor – optimizarea traseelor ; - restrictii de viteza in zona localitatilor ; - stabilirea unei bune comunicari cu localnicii din zona si administratia locala ; - perfectionarea si actualizarea controlului surselor, aplicarea unor solutii alternative din categoria celor mai bune tehnici disponibile sau a celor mai bune practici de management si/sau aplicarea de masuri corective sau preventive in vederea minimizarii si atenuarii continue a impactului acustic si vibrational asupra locuitorilor si lucratorilor, pe toata durata executarii proiectului. <p>Instalațiile/ utilajele/ echipamentele specifice vor fi exploatate astfel încât nivelul de zgomot rezultat din desfășurarea activităților pe amplasament să nu se depășească, la limita incintei obiectivului, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat-A- Leq= 65dB, conform prevederilor SR 10009/2017- "Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant".</p> <p>La limita receptorilor protejați, în conformitate cu prevederile Ord. MS nr 119/2014, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat, măsurat în exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5m înălțime față de sol, nu va depăși 55 dB (Cz50) .</p>

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Aspecte Factorul de mediu	Impact potențial	Măsuri de prevenire/ minimizare a impactului potențial
<p><i>Impactul direct al zgomotului și vibrațiilor asupra vecinătăților va fi minor advers, local și se va manifesta atât în perioada de realizare a investiției, cât și în timpul funcționării instalației.</i></p>		
Impactul prognozat		Minor advers, local, atât pe durata de realizare a lucrărilor de realizare a instalației, cât și în timpul funcționării acesteia.
<p>Estetică și peisaj</p> <p>Utilizarea terenului.</p>	<p>Efectele asupra structurii fizice și esteticii peisajului sunt determinate de schimbările la scară și dimensiuni comparativ cu caracteristicile peisajului existent (înălțime, dimensiuni în plan și omogenitate).</p>	<p>Întreținerea acestora în condiții corespunzătoare pe toată durata executării lucrărilor.</p> <p>Accesul mijloacelor auto se va realiza numai în zonele amenajate în acest sens.</p>
Impactul prognozat		Minor advers, local, atât pe durata de realizare a lucrărilor de realizare a instalației, cât și în timpul funcționării acesteia.
<p>Deșeuri rezultate în urma realizării investiției</p>	<p>Alterarea condițiilor de mediu/poluarea potențială a solului prin depozitarea inadecvată/ necontrolată a deșeurilor rezultate în urma realizării investiției și a exploatarei ei.</p>	<p>Elaborarea și implementarea unui program de reducere și minimizare a volumului de deșeuri generat care să includă asigurarea colectării selective a deșeurilor și evacuarea ritmică a acestora de pe amplasament prin predarea la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale.</p> <p>Este interzisă depozitarea necontrolată și/sau eliminarea deșeurilor pe amplasamentul aferent proiectului.</p> <p>Realizarea proiectului prevede implementarea unui management durabil al deșeurilor generate pe amplasament de funcționarea obiectivelor propuse.</p> <p>Gestionarea deșeurilor pe amplasament se va realiza cu respectarea prevederilor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor; - Ordinului MS nr. 119/2014 (actualizat 2020) pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, astfel încât să

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Aspecte Factorul de mediu	Impact potențial	Măsuri de prevenire/ minimizare a impactului potențial
		nu se pericliteze starea de sănătate a populației din zonă.
Impactul prognozat		Ni - Nu sunt forme de impact Impact ne semnificativ
Apa	Alterarea calității apei ca urmare a executării lucrărilor propuse prin proiect, în condiții necorespunzătoare.	Depozitarea temporară a deșeurilor rezultate în urma realizării investiției se va realiza în interiorul amplasamentului aferent proiectului, în spațiile special amenajate. Manipularea deșeurilor se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații. Aplicarea, în caz de necesitate, a măsurilor de prevenire și combatere a poluării accidentale în conformitate cu prevederile legislației în vigoare.
Impactul prognozat asupra calității apelor de suprafață și subterane		Ni- Nu sunt forme de impact Impact ne semnificativ
Solul și subsolul	Poluarea solului prin: - Depozitarea necontrolată a deșeurilor de tip menajer și a deșeurilor rezultate în urma realizării proiectului. -Ocuparea temporară a solului cu deșeurile rezultate; -Scurgeri accidentale de carburanți/ uleiuri de la utilajele folosite ca urmare a funcționării necorespunzătoare a acestora. Poluanți specifici:Pulberi sedimentabile; pulberi în suspensie; substanțe extractibile	Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor folosite. Schimbarea uleiului, precum și operațiile de service auto se vor realiza numai în spații autorizate, aflate în apropierea zonei amplasamentului. Utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic. Asigurarea colectării selective a deșeurilor și a evacuării ritmice a acestora de pe amplasament. Depozitarea temporară a deșeurilor rezultate, în incinta perimetrului, în zonele special amenajate. Colectarea selectivă a deșeurilor de tip menajer, în zonele special amenajate. Colectarea în sistem uscat, prin utilizarea de materiale absorbante, a scurgerilor accidentale de carburanți/ uleiuri.
Impactul prognozat		Minor advers, local, atât pe durata de realizare a lucrărilor de realizare a instalației, cât și în timpul

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Aspecte Factorul de mediu	Impact potențial	Măsuri de prevenire/ minimizare a impactului potențial
		functionarii acesteia.
Schimbări climatice/ Energie	Condițiile climatice/ meteorologice pot influența lucrările propuse prin proiect. Creșterea consumului de energie.	Utilizarea distanțelor celor mai scurte pentru transportul deșeurilor de la locul de generare la locul de valorificare/ eliminare finală în vederea economisirii de energie și combustibili. Programarea de realizare a lucrărilor corelat cu caracteristicile elementelor climatice. Asigurarea unui standard ridicat de management pentru realizarea lucrărilor propuse prin proiect.
Impactul prognozat		Ni- Nu sunt forme de impact Impact ne semnificativ
Siguranța și sănătatea umană	Posibilitatea producerii accidentelor de muncă în timpul realizării lucrărilor	Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente în timpul perioadei de execuție a lucrărilor, proiectul prevede respectarea prevederilor HG nr. 80/2012 privind cerințele minime de securitate și sănătate în șantier. Asigurarea materialelor de protecție pentru personalul care lucrează, conform prevederilor legislației în vigoare.
Impactul prognozat		Ni - Nu sunt forme de impact Impact ne semnificativ
Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public	Senzatie de disconfort a populatiei prin producerea de eventuale zgomote, vibratii, mirosuri, praf, fum, atat in timpul realizarii investitiei propuse, cat si in timpul exploatarei acesteia. Depozitarea necontrolată a deșeurilor rezultate poate genera un impact estetic negativ.	Respectarea programului de lucru stabilit de constructor cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de publicul interesat din zonă. Pentru asigurarea confortului locuitorilor din zonă se va respecta perioada de liniște din timpul zilei (orele 12-14). Realizarea lucrărilor de construcții și de transport deșeuri în perioade fără curenți importanți de aer și aplicarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: ex.stropirea căilor rutiere, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport. Soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea lucrărilor efectuate; respectarea prevederilor normativelor în vigoare cu privire la

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

Aspecte Factorul de mediu	Impact potențial	Măsuri de prevenire/ minimizare a impactului potențial
		<p>realizarea lucrărilor de construcții.</p> <p>Utilizarea apei și/sau a soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului pentru stropirea căilor de acces în șantier, a zonei de depozitare a deșeurilor rezultate din construcții și a zonei de descărcare/ depozitare a materialelor de construcție.</p> <p>Acoperirea temporară materialelor generatoare de praf; îndepărtarea acoperirilor de protecție se va face doar pe porțiuni mici în timpul lucrărilor.</p> <p>Predarea deșeurilor din construcții se va realiza zilnic, pe bază de contract, către operatori autorizați pentru valorificarea/ eliminarea finală.</p> <p>Ecranarea zonelor de lucru prin instalarea de panouri protectoare. Aspirarea reziduurilor de praf și umezirea suprafețelor de lucru (se interzice măturarea acestora).</p> <p>Acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport care vor prelua deșeurile rezultate din construcții în vederea evacuării de pe amplasament.</p> <p>Curățarea roților vehiculelor de transport deșeuri rezultate din construcții înaintea părăsirii incintei în vederea evitării murdăririi arterelor de circulație..</p> <p>Gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurilor din construcții pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort prin aspectul dezagreabil al acestora.</p> <p>Utilizarea măsurilor de control a traficului, inclusiv scăderea vitezei, restricționarea și controlul accesului vehiculelor în șantier.</p> <p>În cazul în care pe parcursul realizării proiectului se vor înregistra propuneri/ observații/ sesizări din partea publicului interesat, titularul proiectului și constructorul au obligația adoptării de măsuri suplimentare pentru reducerea disconfortului potențial produs ca urmare a lucrărilor desfășurate pe șantier.</p> <p>Functionarea obiectivului nu trebuie să ducă la</p>

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Aspecte Factorul de mediu	Impact potențial	Măsuri de prevenire/ minimizare a impactului potențial
		depasirea normelor privind nivelul zgomotului si al vibratiilor din zona de locuit prevazute în Ord. 119/2014, cu completarile si modificarile ulterioare, în SR nr. 10009/2017 — Acustica urbana, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 SR ISO 1996/2-08.
Impactul prognozat		Minor advers, local, atat pe durata de realizare a lucrărilor de amplasare a instalației, cat si in timpul functionarii acesteia.
Prevenirea declanșării riscului unor accidente sau avarii	Posibilitatea apariției situațiilor de risc ca urmare a nerespectării instrucțiunilor tehnice de execuție a lucrărilor	Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente în timpul perioadei de realizare a lucrărilor propuse prin proiect, se va prevedea obligația titularului de proiect de a respecta prescripțiile tehnice de exploatare și întreținere prevăzute de normativele de exploatare și în cărțile tehnice ale utiljelor folosite.
Impactul prognozat		Ni - Nu sunt forme de impact Impact ne semnificativ
Valori materiale, patrimoniul cultural		Pe amplasamentul aferent proiectului nu au fost identificate valori materiale culturale sau istorice care să necesite protecție în faza de construcție și operare. În cazul în care, în timpul executării lucrărilor se vor descoperi, cu totul întâmplător, valori culturale sau istorice, titularul proiectului are obligația respectării prevederilor Legii nr. 422/2001, referitor la instituirea zonelor de protecție, raportarea descoperirilor către Ministerul Culturii și Cultelor, respectiv solicitarea și obținerea autorizațiilor speciale de execuție a lucrărilor ce vizează conservarea valorilor culturale și istorice.
Impactul prognozat		Ni - Nu sunt forme de impact Impact ne semnificativ

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

7. Descrierea dificultăților întâmpinate

Raportul referitor la impactul asupra mediului a fost elaborat utilizând datele oferite de inițiatorul proiectului și prin discuții desfășurate la locația proiectului despre configurația sa finală. În procesul de cercetare pe teren și în timpul elaborării evaluării impactului asupra mediului, nu s-au confruntat cu obstacole.

EFECTELE CUMULATIVE

Acestea se referă la impacturile combinate care rezultă din două sau mai multe activități existente sau proiecte propuse, precum poluarea sonoră, calitatea aerului și impacturile vizuale sau peisagistice. Termenul de „efect cumulativ” este asociat cu coordonarea diferitelor proiecte.

Conceptul de „efect cumulativ” este legat de aspectul coordonării dintre diferite proiecte. Este necesar un nivel de evaluare mai larg, pentru a putea identifica pe deplin, intelege si evalua efectele care apar din combinarea sau cumularea mai multor proiecte de dezvoltare.

Evaluarea impactului negativ si pozitiv, a beneficiilor de mediu datorate realizării lucrărilor proiectate ar putea fi complet realizată doar după monitorizarea tuturor factorilor de mediu in etapa de implementare a proiectului si după definitivarea din punct de vedere al detaliilor tehnice a solutiei adoptate, masurile de minimizare fiind luate si dependent de aceste rezultate.

CONCLUZII:

Proiectul include măsuri specifice pentru a preveni sau diminua impactul potențial asupra calității aerului, nivelului de zgomot și sănătății comunității locale. Respectând aceste măsuri, instalația de reciclare a deșeurilor de origine animală nu va avea un impact semnificativ asupra receptorilor sensibili, incluzând populația din apropiere. Beneficiarul proiectului se angajează să respecte legislația de mediu în vigoare și să implementeze toate măsurile necesare pentru protecția mediului.

Construire instalatie de reciclare a deșeurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

În cazul reclamațiilor legate de mirosurile neplăcute, se recomandă evaluarea lor conform standardelor actuale, elaborarea unui plan de gestionare a disconfortului olfactiv și implementarea măsurilor de minimizare a acestuia.

Se vor adopta măsuri adecvate pentru reducerea zgomotului generat de echipamente, astfel încât nivelurile de zgomot să rămână în limitele legale la perimetrul locației. Activitățile zgomotoase în cadrul instalației se vor desfășura doar în intervalul orar diurn. Cu aceste măsuri, proiectul nu va reprezenta o sursă potențială de poluare a apei, solului sau subsolului.

În plus, investiția în instalația de reciclare a deșeurilor de origine animală din Tătăranu, pe un teren de 26171 metri pătrați, are potențialul de a aduce beneficii socio-economice și administrative semnificative în regiune. Eventualele impacturi negative asupra sănătății și confortului populației pot fi evitate prin respectarea măsurilor prevăzute în acest raport și în studiul de evaluare a impactului asupra mediului și sănătății populației.

Efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății în context transfrontier.

Activitățile asociate cu dezvoltarea și operarea instalației de reciclare a deșeurilor de origine animală propuse de SC FRIZON HOLDING S.A. în satul Tătăranu, pe un teren de 26171 metri pătrați, nu sunt incluse în lista activităților specificate în Anexa 1 la Legea nr. 22/2001 pentru ratificarea Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, semnată la Espoo pe 25 februarie 1991.

Acest lucru indică faptul că, în conformitate cu legislația și reglementările actuale, proiectul nu este considerat a avea un impact semnificativ asupra mediului sau sănătății într-un context transfrontieră. Cu toate acestea, se vor lua toate măsurile necesare pentru a minimiza orice impact negativ asupra mediului și sănătății la nivel local, respectând legislația națională și angajamentele internaționale în domeniul protecției mediului și sănătății publice.

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

8. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru evitarea, prevenirea, reducerea oricăror efecte negative asupra mediului, incluzând măsurile specifice și programul de monitorizare

8.1 Descrierea măsurilor prevăzute pentru evitarea, prevenirea, reducerea oricăror efecte negative asupra mediului

Aspecte Factorul de mediu	Măsuri de prevenire/ minimizare a impactului potențial
Aer	<p>Folosirea de utilaje moderne dotate cu motoare ale căror emisii vor respecta prevederile legislației în vigoare.</p> <p>Utilizarea de vehicule și utilaje circulante pe drumurile publice conforme cu standardele de emisii, cu reviziile tehnice realizate la zi; adaptarea limitei de viteză în interiorul și în exteriorul șantierului.</p> <p>Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice ale vehiculelor grele utilizate pentru transportul deșeurilor rezultate în urma realizării investiției.</p> <p>Utilizarea apei sau a soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului la stropirea căilor de acces.</p> <p>Diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule. Stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare a deșeurilor rezultate, la locul de producere.</p> <p>Minimizarea, prin realizarea pe amplasament numai a lucrărilor strict necesare în ceea ce privește activitățile generatoare de praf.</p> <p>Curățarea roților vehiculelor la ieșirea de pe amplasament pe drumurile publice.</p> <p>Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.</p> <p>Realizarea lucrărilor transport în perioade fără curenți importanți de aer și aplicarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport.</p>
Zgomot și vibrații	<p>Respectarea programului de lucru stabilit;</p> <p>Realizarea lucrărilor prevăzute prin proiect cu respectarea tehnologiei stabilite și cu luarea în considerare a condițiilor climatice/meteorologice având în vedere faptul că diferențele de intensitate a vântului și termoclinele pot influența nivelul de zgomot prin refractarea undelor sonore.</p> <p>Folosirea de utilaje care să nu conducă în funcționare la depășirea nivelului de zgomot admis de normativele în vigoare.</p>

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

Aspecte Factorul de mediu	Măsuri de prevenire/ minimizare a impactului potențial
	<p>Se vor respecta prevederile HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamentele utilizate.</p> <p>Echipamentele tehnice și utilajele folosite se vor supune verificării periodice în vederea respectării, în ceea ce privește nivelul de zgomot produs în funcționare, prescripțiilor tehnice înscrise în cărțile tehnice ale acestora.</p> <p>Pentru a nu depasi limita de zgomot admisa pe calea de acces, societatea va trebui sa impuna atât pentru mijloacele auto proprii, cât si pentru mijloacele auto ale beneficiarilor limitarea vitezei de deplasare. Se recomanda ca traseul masinilor grele sa ocoleasca zonele de locuit; în cazul apropierii de acestea, sa se analizeze amplasarea de indicatoare de limitare a vitezei pe zonele de strada cu locuinte, pentru traficul masinilor grele.</p> <p>Societatea va realiza verificarile tehnice la mijloacele auto din dotare. Asigurarea întreținerii cailor de acces interioare astfel încât sa nu existe denivelari ce pot genera zgomot.</p> <p>Daca prin masuratori obiective se vor evidentia valori care depasesc limita admisa pentru nivelul de zgomot generat de activitatile instalației propusa prin proiect pe amplasamentul studiat, se recomanda instalarea unor bariere fonice (zid compact, panouri fonoizolatoare, vegetație) spre receptorii sensibili.</p> <p>Masurile care se impun in domeniul traficului greu, astfel incat comunitatea umana sa nu resimta cronic impactul acustic, presupun :</p> <ul style="list-style-type: none">- utilizarea echipamentelor si utilajelor corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatii recente, prevazute cu sisteme performante de minimizarea emisiilor de poluanti in atmosfera, inclusiv din punct de vedere al zgomotului produs;- verificarea periodica din punct de vedere tehnic a utilajelor, in vederea cresterii performantelor;- lucrarile care presupun producerea de zgomote cu intensitati ridicate se vor realiza intr-un anumit interval orar, in principiu, pe timpul zilei;- diminuarea la minim a inaltimei de descarcare a materialelor;- oprirea motoarelor utilajelor pe perioada in care nu sunt in activitate;- oprirea motoarelor autovehiculelor in intervalele de timp in care se realizeaza descarcarea materialelor;- folosirea de utilaje cu capacitate de productie adaptate la volumele de lucrari necesar a fi realizate, astfel incat acestea sa aibe asociate niveluri moderate de zgomot;- utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare,

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Aspecte Factorul de mediu	Măsuri de prevenire/ minimizare a impactului potențial
	<p>utilaje, pompe, etc.);</p> <ul style="list-style-type: none"> - programarea activitatilor astfel incat sa se evite cresterea nivelului de zgomot prin utilizarea simultana a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante; - managementul transporturilor – optimizarea traseelor ; - restrictii de viteza in zona localitatilor ; - stabilirea unei bune comunicari cu localnicii din zona si administratia locala ; - perfectionarea si actualizarea controlului surselor, aplicarea unor solutii alternative din categoria celor mai bune tehnici disponibile sau a celor mai bune practici de management si/sau aplicarea de masuri corective sau preventive in vederea minimizarii si atenuarii continue a impactului acustic si vibrational asupra locuitorilor si lucratorilor, pe toata durata executarii proiectului. <p>Instalațiile/ utilajele/ echipamentele specifice vor fi exploatate astfel încât nivelul de zgomot rezultat din desfășurarea activităților pe amplasament să nu se depășească, la limita incintei obiectivului, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat-A- $Leq = 65\text{dB}$, conform prevederilor SR 10009/2017- "Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant".</p> <p>La limita receptorilor protejați, în conformitate cu prevederile Ord. MS nr 119/2014, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat, măsurat în exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5m înălțime față de sol, nu va depăși 55 dB (Cz50) .</p>
Estetică și peisaj Utilizarea terenului.	<p>Întreținerea acestora în condiții corespunzătoare pe toată durata executării lucrărilor. Accesul mijloacelor auto se va realiza numai în zonele amenajate în acest sens.</p>
Deșuri rezultate în urma realizării investiției	<p>Elaborarea și implementarea unui program de reducere și minimizare a volumului de deșuri generat care să includă asigurarea colectării selective a deșeurilor și evacuarea ritmică a acestora de pe amplasament prin predarea la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale.</p> <p>Este interzisă depozitarea necontrolată și/sau eliminarea deșeurilor pe amplasamentul aferent proiectului.</p> <p>Realizarea proiectului prevede implementarea unui management durabil al deșeurilor generate pe amplasament de funcționarea obiectivelor propuse.</p> <p>Gestionarea deșeurilor pe amplasament se va realiza cu respectarea prevederilor:</p>

**Construire instalatie de reciclare a deșeurilor de origine animala in vederea
obținerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

Aspecte Factorul de mediu	Măsuri de prevenire/ minimizare a impactului potențial
	<p>- OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;</p> <p>- Ordinului MS nr. 119/2014 (actualizat 2020) pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, astfel încât să nu se pericliteze starea de sănătate a populației din zonă.</p>
Apa	<p>Depozitarea temporară a deșeurilor rezultate în urma realizării investiției se va realiza în interiorul amplasamentului aferent proiectului, în spațiile special amenajate.</p> <p>Manipularea deșeurilor se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații.</p> <p>Aplicarea, în caz de necesitate, a măsurilor de prevenire și combatere a poluarii accidentale în conformitate cu prevederile legislației în vigoare.</p>
Solul și subsolul	<p>Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor folosite.</p> <p>Schimbarea uleiului, precum și operațiile de service auto se vor realiza numai în spații autorizate, aflate în apropierea zonei amplasamentului.</p> <p>Utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic.</p> <p>Asigurarea colectării selective a deșeurilor și a evacuării ritmice a acestora de pe amplasament.</p> <p>Depozitarea temporară a deșeurilor rezultate, în incinta perimetrului, în zonele special amenajate.</p> <p>Colectarea selectivă a deșeurilor de tip menajer, în zonele special amenajate.</p> <p>Colectarea în sistem uscat, prin utilizarea de materiale absorbante, a scurgerilor accidentale de carburanți/ uleiuri.</p>
Schimbări climatice/ Energie	<p>Utilizarea distanțelor celor mai scurte pentru transportul deșeurilor de la locul de generare la locul de valorificare/ eliminare finală în vederea economisirii de energie și combustibili.</p> <p>Programarea de realizare a lucrărilor corelat cu caracteristicile elementelor climatice.</p> <p>Asigurarea unui standard ridicat de management pentru realizarea lucrărilor propuse prin proiect.</p>
Siguranța și sănătatea umană	<p>Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente în timpul perioadei de execuție a lucrărilor, proiectul prevede respectarea prevederilor HG nr. 80/2012 privind cerințele minime de securitate și sănătate în șantier.</p> <p>Asigurarea materialelor de protecție pentru personalul care lucrează, conform prevederilor legislației în vigoare.</p>
Protecția așezărilor umane și a altor	<p>Respectarea programului de lucru stabilit de constructor cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de publicul interesat din zonă. Pentru asigurarea confortului locuitorilor din zonă se va respecta perioada de</p>

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Aspecte Factorul de mediu	Măsuri de prevenire/ minimizare a impactului potențial
<p>obiective de interes public</p>	<p>liniște din timpul zilei (orele 12-14).</p> <p>Realizarea lucrărilor de construcții și de transport deșeurilor în perioade fără curenți importanți de aer și aplicarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: ex.stropirea căilor rutiere, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport.</p> <p>Soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea lucrărilor efectuate; respectarea prevederilor normativelor în vigoare cu privire la realizarea lucrărilor de construcții.</p> <p>Utilizarea apei și/sau a soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului pentru stropirea căilor de acces în șantier, a zonei de depozitare a deșeurilor rezultate din construcții și a zonei de descărcare/ depozitare a materialelor de construcție.</p> <p>Acoperirea temporară materialelor generatoare de praf; îndepărtarea acoperirilor de protecție se va face doar pe porțiuni mici în timpul lucrărilor.</p> <p>Predarea deșeurilor din construcții se va realiza zilnic, pe bază de contract, către operatori autorizați pentru valorificarea/ eliminarea finală.</p> <p>Ecranarea zonelor de lucru prin instalarea de panouri protectoare. Aspirarea reziduurilor de praf și umezirea suprafețelor de lucru (se interzice măturarea acestora).</p> <p>Acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport care vor prelua deșeurile rezultate din construcții în vederea evacuării de pe amplasament.</p> <p>Curățarea roților vehiculelor de transport deșeurilor rezultate din construcții înaintea părăsirii incintei în vederea evitării murdăririi arterelor de circulație..</p> <p>Gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurilor din construcții pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort prin aspectul dezagreabil al acestora.</p> <p>Utilizarea măsurilor de control a traficului, inclusiv scăderea vitezei, restricționarea și controlul accesului vehiculelor în șantier.</p> <p>În cazul în care pe parcursul realizării proiectului se vor înregistra propuneri/ observații/ sesizări din partea publicului interesat, titularul proiectului și constructorul au obligația adoptării de măsuri suplimentare pentru reducerea disconfortului potențial produs ca urmare a lucrărilor desfășurate pe șantier.</p> <p>Functionarea obiectivului nu trebuie să ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 — Acustica urbana, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 SR ISO 1996/2-08.</p>
<p>Prevenirea declanșării riscului unor</p>	<p>Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente în timpul perioadei de realizare a lucrărilor propuse prin proiect, se va prevedea obligația titularului de proiect de a</p>

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

Aspecte Factorul de mediu	Măsuri de prevenire/ minimizare a impactului potențial
accidente sau avarii	respecta prescripțiile tehnice de exploatare și întreținere prevăzute de normativele de exploatare și în cărțile tehnice ale utilajelor folosite.
Valori materiale, patrimoniul cultural	Pe amplasamentul aferent proiectului nu au fost identificate valori materiale culturale sau istorice care să necesite protecție în faza de construcție și operare. În cazul în care, în timpul executării lucrărilor se vor descoperi, cu totul întâmplător, valori culturale sau istorice, titularul proiectului are obligația respectării prevederilor Legii nr. 422/2001, referitor la instituirea zonelor de protecție, raportarea descoperirilor către Ministerul Culturii și Cultelor, respectiv solicitarea și obținerea autorizațiilor speciale de execuție a lucrărilor ce vizează conservarea valorilor culturale și istorice.

Lucrările necesare organizării de șantier

Nu este necesară realizarea unei organizări complexe de șantier.

În organizarea de șantier vor staționa temporar utilajele/ echipamentele ce urmează a fi utilizate în realizarea proiectului.

Amplasamentul aferent organizării de șantier se va situa în interiorul amplasamentului aferent proiectului.

Organizarea de șantier și zona lucrărilor va conține cel puțin următoarele:

- documentația tehnică și economică;
- documentația SSM;
- trusa pentru acordarea primului ajutor;
- stingător funcțional;
- veste reflectorizante și căști de protecție pentru dotarea vizitatorilor;
- vopsea spray de marcaj de culoare verde sau portocaliu fosforescent;
- bandă, popici și garduri mici (în funcție de caz) pentru delimitare;

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- indicatoare de securitate/ PSI/ informare;
- echipamente individuale de protectie (manusi, pelerine de ploaie, cizme de cauciuc).

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:

În condițiile adoptării măsurilor nominalizate prind organizarea și planificarea lucrărilor, a măsurilor de prevenire/ reducere a impactului prezentate în documentație în timpul realizării lucrărilor aferente proiectului analizat, se apreciază că activitățile aferente organizării de șantier vor avea un *impact redus asupra factorilor de mediu*.

Programul de monitorizare

Pentru a preveni eventualele impacturi negative asupra mediului înconjurător și pentru a evalua eficacitatea măsurilor de protecție a mediului, va fi implementat un sistem de monitorizare a factorilor de mediu.

Acest sistem de monitorizare este destinat prevenirii sau limitării fenomenelor de poluare, cu obiectivul de a îmbunătăți calitatea generală a ecosistemelor, a diferitelor componente ale mediului și a resurselor naturale. Sistemul va asigura o monitorizare eficientă a emisiilor, conformă cu legislația actuală, și va fi conceput astfel încât să nu genereze costuri excesive pentru operatorul instalației.

În plus, va fi implementată o procedură de automonitorizare, având ca scop principal reducerea riscurilor de incidente și accidente, asigurând astfel o operare sigură și responsabilă a instalației de reciclare a deșeurilor de origine animală.

Automonitorizarea va implica următoarele verificări și acțiuni constante pentru a asigura funcționarea optimă și conformă a tuturor componentelor instalației:

- **Respectarea Riguroasă a Limitelor și Suprafețelor Destinate Organizării Șantierului:** Asigurarea că toate activitățile de construcție se desfășoară în interiorul zonelor desemnate.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- **Funcționarea Eficientă a Utilajelor:** Monitorizarea stării utilajelor pentru a preveni defecțiunile și a asigura operarea eficientă.
- **Gestionarea Depozitării Materialelor de Construcție și Componentelor Instalației:** Organizarea corespunzătoare a materialelor și componentelor pentru a evita dezordinea și posibilele incidente.
- **Modul de Depozitare și Valorificare a Deșeurilor:** Monitorizarea cantității și calității deșeurilor generate, asigurându-se că acestea sunt gestionate corespunzător.
- **Evidența Substanțelor Toxice:** Menținerea unei evidențe riguroase a cantității și caracteristicilor substanțelor toxice, inclusiv a recipientelor și ambalajelor lor.
- **Verificarea Permanentă a Drumurilor de Acces și din Incintă:** Asigurarea că drumurile sunt într-o stare bună și accesibile.
- **Respectarea Rutelor de Transport Alese:** Asigurarea că transportul materialelor de construcție se face pe rutele stabilite, minimizând perturbarea traficului și a comunității locale.
- **Aderarea la Normele de Securitate și Securitatea Muncii:** Respectarea strictă a regulilor de siguranță pentru a preveni accidentele.
- **Implementarea Măsurilor de Reducere a Poluării:** Utilizarea tehnicilor și tehnologiilor care contribuie la minimizarea impactului asupra mediului.
- **Supravegherea Proprie a Mediului:** Implementarea unui sistem de supraveghere pentru identificarea și prevenirea riscurilor.

De asemenea, se va respecta programul de lucru stabilit pentru a minimiza disconfortul comunității locale. Aceste măsuri asigură o operare responsabilă și în deplină conformitate cu standardele de mediu și de siguranță.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

9. Descrierea efectelor negative semnificative preconizate ale proiectului, determinate de vulnerabilitatea proiectului în fața riscurilor de accidente majore și/sau dezastre

Conform legislației actuale, securitatea și sănătatea în muncă este definită ca un ansamblu de activități menite să asigure condiții optime în desfășurarea activităților de muncă, protejând viața, integritatea fizică și psihică, precum și sănătatea angajaților și a altor persoane implicate în procesul de muncă.

Obiectivele principale în domeniul securității și sănătății în muncă pentru acest proiect sunt:

1. Prevenirea Migrației Lucrătorilor: Asigurarea unor condiții de muncă adecvate pentru a preveni plecarea lucrătorilor din cauza unui mediu de lucru inadecvat.
2. Protecția Lucrătorilor împotriva Riscurilor: Luarea măsurilor necesare pentru a proteja angajații de riscurile de accidentare sau de îmbolnăvire profesională.
3. Adaptarea Mediului de Lucru la Nevoile Lucrătorilor: Crearea și menținerea unui mediu de muncă care să fie adaptat capacităților psihologice și psihosociale ale lucrătorilor, pentru a asigura un mediu de lucru eficient și confortabil.

Aceste obiective reflectă angajamentul proiectului de a asigura un mediu de lucru sigur și sănătos, contribuind astfel la bunăstarea generală a echipei și la eficiența operațională a instalației.

> Accidente potențiale în perioada de execuție

Riscul de accidente în timpul execuției lucrărilor este adesea legat de nerespectarea regulilor de circulație, dar poate apărea și din alte motive, cum ar fi accesul

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

neautorizat al persoanelor sau animalelor domestice, precum și datorită cedării sau degradării elementelor constructive.

Tipurile de accidente care pot apărea includ:

- Accidente provocate de condiții meteorologice nefavorabile: ceață, polei, zăpadă, furtuni cu vânturi puternice, grindină.
- Accidente de circulație propriu-zise, din cauza nerespectării reglementărilor rutiere.
- Accidente datorate funcționării necorespunzătoare a instalațiilor și echipamentelor utilizate.
- Incendii generate de diverse cauze.

Pentru a preveni orice situații de risc și accidente pe durata execuției, va fi implementat un management riguros al activităților. Acesta va include stabilirea obligațiilor referitoare la verificarea respectării programului de lucru, a instrucțiunilor tehnice de exploatare și întreținere a instalațiilor, utilajelor și echipamentelor folosite, precum și identificarea surselor potențiale de risc de accidente și/ sau incidente tehnice. Astfel se va asigura un nivel ridicat de protecție a sănătății umane și a mediului înconjurător.

În contextul execuției lucrărilor, riscurile sunt adesea asociate cu indisciplinarea și nerespectarea de către angajați a normelor de protecția muncii sau a neutilizării echipamentelor de protecție. Aceste riscuri pot apărea în legătură cu activități precum:

- Utilizarea utilajelor și mijloacelor de transport.
- Circulația pe drumurile interne și de acces.
- Incendii cauzate de diverse motive.
- Accidente prin inhalarea de praf sau gaze.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- Accidente provocate de prezența persoanelor curioase care pătrund neautorizat în incinta perimetrului.

Aceste tipuri de accidente, deși nu au efecte directe asupra mediului înconjurător și sunt limitate în timp și spațiu, pot duce la invaliditate sau chiar pierderi de vieți omenești. De asemenea, pot avea consecințe economice negative, incluzând pierderi materiale și întârzieri ale lucrărilor.

Populația locală poate fi afectată de lucrări neterminate, nesemnalizate sau fără elemente de avertizare, cum ar fi excavații sau fire electrice căzute. Victimele sunt adesea persoane neinformate, atrase de noutatea lucrărilor, iar riscurile sunt mai mari în zilele când nu se lucrează și controlul accesului este redus.

Pentru a minimiza aceste riscuri, este esențială securizarea locației pe întreaga durată a execuției lucrărilor, de la început până la finalizare. Respectarea strictă a termenilor de execuție și a prevederilor proiectului este crucială pentru siguranța atât a lucrătorilor, cât și a comunității locale.

În plus, trebuie avută în vedere și posibilitatea accidentelor legate de creșterea traficului în zona lucrărilor, un aspect la care populația locală s-ar putea să nu fie obișnuită.

Măsuri de Prevenire a Accidentelor în Faza de Execuție a Lucrărilor:

- Monitorizarea, întreținerea, revizia și repararea utilajelor/echipamentelor conform prevederilor tehnice specifice fiecăruia.
- Identificarea și remedierea rapidă a oricăror deficiențe apărute la utilaje și echipamente.
- Controlul strict al personalului cu privire la disciplina de muncă: efectuarea periodică a instrucțiunilor de securitate, obligativitatea purtării echipamentului de protecție, și limitarea accesului personalului doar în zonele unde au atribuții.
- Verificarea utilajelor și echipamentelor înainte de începerea lucrului pentru a asigura integritatea și funcționarea corespunzătoare.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- Instalarea și verificarea semnelor de interzicere și a indicatoarelor de pericol pentru a restricționa accesul în anumite zone.
- Implementarea de semnalizări și avertizări pentru delimitarea clară a zonelor de lucru.
- Controlul accesului pe șantier pentru a preveni intrarea neautorizată.

Măsuri Specifice:

- Execuția lucrărilor în conformitate strictă cu documentația și caietele de sarcini, asigurându-se respectarea elementelor tehnice și geometrice specifice.
- Monitorizarea, întreținerea, revizia și reparația utilajelor/echipamentelor conform normelor specifice fiecărui element.
- Semnalarea și remedierea promptă a oricăror deficiențe.

Pentru ca aceste măsuri să fie eficiente, ele trebuie să fie supravegheate permanent și întreținute corespunzător. Aceste acțiuni sunt necesare și utile ca răspuns la evaluarea riscurilor de accidente și avarii.

În perioada execuției proiectului, se va asigura securizarea perimetrului și a împrejurimilor prin sisteme de control acces care permit monitorizarea de la distanță a șantierului și controlul accesului vizitatorilor.

Activitățile de pază și protecție vor fi realizate în conformitate cu prevederile Legii nr.333/2003, asigurând siguranța obiectivului, bunurilor și valorilor, precum și protecția personalului împotriva oricăror acțiuni periculoase. Personalul de pază va fi instruit corespunzător și va fi direct responsabil pentru securitatea obiectivului și a bunurilor încredințate.

În timpul serviciului, personalul de pază va avea următoarele responsabilități:

- Identificarea locurilor și punctelor vulnerabile din perimetrul obiectivului pentru a preveni orice fapte care ar putea aduce prejudicii.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- Paza obiectivului, a bunurilor și valorilor specificate în planul de pază, asigurând integritatea acestora.
- Permițând accesul în obiectiv doar în conformitate cu reglementările legale și dispozițiile interne.
- Informarea imediată a șefului ierarhic și a conducerii unității despre orice eveniment survenit în timpul serviciului și despre măsurile luate.
- În cazul incendiilor, să ia măsuri imediate de stingere și salvare a persoanelor, bunurilor și valorilor, să contacteze serviciile de pompieri și să anunțe conducerea unității și poliția; să implementeze primele măsuri pentru salvarea persoanelor și evacuarea bunurilor și valorilor în caz de dezastre.
- Să sesizeze poliția în legătură cu orice faptă ce ar putea prejudicia patrimoniul unității și să colaboreze în îndeplinirea misiunilor poliției pentru prinderea infractorilor.
- Respectarea consemnului general și particular al postului.

Conform prevederilor proiectului, se estimează că securitatea zonei în care se vor realiza lucrările va fi asigurată corespunzător, cu pază specializată. Se consideră că nu există riscul producerii unor poluări accidentale ca urmare a posibilelor efracții sau acte de vandalism.

Modul de Acțiune în Caz de Producere a unei Poluări Accidentale:

a) Izolarea și Oprirea Poluării:

- În caz de poluare, se vor lua imediat măsuri pentru izolarea locului accidentului.
- Se va opri sursa de poluare și se vor începe acțiunile pentru îndepărtarea efectelor accidentului.
- Personalul de conducere și de intervenție în caz de accidente majore va fi nominalizat și pregătit pentru astfel de situații.

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

b) Anunțarea Autorităților și Gestionarea Situației:

- Persoana care observă fenomenul de poluare își va anunța imediat șeful de intervenție, care la rândul lui va informa conducerea despre poluarea produsă.
- Conducerea unității va dispune:
 - Anunțarea persoanelor cu atribuții prestabilite pentru combaterea poluării.
 - Informarea periodică despre progresul operațiunilor de oprire a poluării și combaterea efectelor acesteia.
 - După eliminarea cauzelor poluării accidentale și îndepărtarea pericolului de răspândire a substanțelor poluante, conducerea va analiza cauzele incidentului și va implementa măsuri tehnice și organizatorice pentru prevenirea unor situații similare în viitor.
- În afara orelor de program, personalul de pază va anunța imediat ISU, Garda de Mediu, SGA, APM.

c) Izolarea Accidentelor Majore:

- Se va opri activitatea în zona afectată.
- Se va evacua personalul din zonă pentru a preveni accidentările.
- După îndepărtarea oricărui pericol, va interveni personalul instruit pentru îndepărtarea efectelor accidentului.

d) Îndepărtarea Efectelor Accidentelor Majore:

- Această etapă se va desfășura după izolarea locului accidentului, oprirea cauzelor acestuia și îndepărtarea efectelor poluării.

Reguli Generale de Intervenție ale Echipei pentru Situații de Urgență:

Pentru Deversări:

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- Verificarea scăpărilor la etanșările rezervoarelor utilajelor.
- Îndepărtarea surselor de incendiu din zona respectivă în cazul deversărilor de produse petroliere.
- Izolarea zonei cu benzi marcatoare.
- Abordarea sursei deversării.
- Limitarea deversării folosind materiale adsorbante disponibile la locul deversării.
- Prevenirea contaminării apelor de suprafață prin obturarea canalelor de gardă.
- Limitarea ariei de răspândire.

În Caz de Accident: Persoana care identifică accidentul:

- Va încerca să nu modifice starea care a dus la producerea accidentului, cu excepția cazurilor în care menținerea acestei stări ar putea genera alte accidente sau ar periclita viața accidentaților și a altor persoane.
- Va scoate victima de sub efectul cauzei care a provocat accidentul.
- Va acorda primul ajutor sau va solicita acest lucru altor persoane instruite din zonă.
- Va anunța imediat conducătorul locului de muncă, care la rândul său va informa șeful echipei de intervenție.
- Conducerea va comunica accidentul Inspectoratului Teritorial de Muncă și, după caz, organelor de urmărire penală competente, conform legii, și va dispune formarea unei comisii pentru investigarea accidentului.

Echipamente și Materiale Necesare pentru Acțiune: Pentru Deversări de Lichide:

1. Recipiente pentru colectare și materiale absorbante.
2. Benzi marcatoare pentru delimitarea zonei.

**Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

3. Instrumente pentru manipularea materialului deversat.

Echipamente de Protecție pentru Situații de Urgență:

1. Mănuși de protecție.
2. Căști antifoane.
3. Cizme PVC.
4. Ochelari de protecție.
5. Extinctoare pentru incendiu electric.
6. Extinctoare pentru incendiu provocat de combustibil.

Activitățile propuse în cadrul proiectului nu sunt supuse prevederilor Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase, respectiv prevederilor Directivei 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 04 iulie 2012 și Directivei 96/82/CE a Consiliului.

Construire instalatie de reciclare a deeurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

10. Rezumat fără caracter tehnic

- **Locație:** Comuna Tătăranu, satul Tătăranu, județul Vrancea, România.
- **Suprafața Terenului:** 26171 metri pătrați, situat în intravilanul satului Tătăranu.
- **Coordonate:** NC 59476.
- **Specificul Zonei:** Industrial, pe amplasamentul fostei fabrici de zahăr din Tătăranu.
- **Proprietate:** Terenul aparține SC Frizon Holding S.A, conform actului notarial nr. 1630 din 19.09.2018.
- **Acces:** Se realizează din strada Fabrica de Zahăr.
- **Utilizare:** Accesibilitate pentru colectarea deșeurilor de origine animală și distribuția îngrășământului organic produs.
- **Regim Economic:** Zona utilizată pentru unități industriale și depozite.
- **Regim Tehnic:** Terenul are o suprafață de 26171 mp, cu acces din drumul comunal existent.
- **Vecinătăți:**
 - Nord: terenuri libere, cea mai apropiată locuință la 320 m.
 - Sud: proprietate SC Frizon Holding SA.
 - Est: terenuri libere.
 - Vest: strada Fabrica de Zahăr.

În cadrul proiectului "Construirea unei instalații de reciclare a deșeurilor de origine animală pentru obținerea de compost utilizat în agricultură", se propun următoarele aspecte principale:

Construire instalatie de reciclare a deșeurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

1. **Construcția Instalației de Reciclare:** Dezvoltarea unei facilități dedicate transformării deșeurilor de origine animală, cum ar fi gunoiul de grajd, în compost.
2. **Procesul de Reciclare Ecologică:** Implementarea tehnologiilor ecologice și eficiente energetic pentru a converti deșeurile animale în compost. Aceasta ar putea include procese precum fermentarea aerobă sau alte metode de tratare și descompunere a deșeurilor.
3. **Obținerea Compostului:** Producerea unui compost de înaltă calitate care poate fi utilizat în agricultură pentru îmbunătățirea fertilității solului, ajutând astfel la creșterea producției agricole și la reducerea necesității de îngrășăminte chimice.
4. **Protecția Mediului și Sustenabilitate:** Focalizarea pe minimizarea impactului asupra mediului prin controlul emisiilor, gestionarea mirosurilor și asigurarea că procesul de reciclare nu poluează solul, apa sau aerul.
5. **Eficiența Energetică:** Utilizarea eficientă a energiei în procesul de reciclare și, posibil, valorificarea căldurii generate de procesul de descompunere a deșeurilor.
6. **Siguranța și Conformitatea:** Asigurarea că instalația și procesele sale respectă toate normele de siguranță și sănătate în muncă, precum și legislația de mediu relevantă.
7. **Implicarea Comunității Locale:** Posibilitatea de implicare a comunității locale în procesul de reciclare, creând oportunități de muncă și stimulând economia locală.
8. **Educația și Conștientizarea:** Promovarea importanței reciclării deșeurilor de origine animală și a beneficiilor utilizării compostului în agricultură pentru a crește conștientizarea publică despre practici sustenabile.

Construire instalatie de reciclare a deșeurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

Aceste aspecte ale proiectului sunt menite să contribuie la o gestionare mai eficientă a deșeurilor de origine animală și la producerea unui compost de calitate care poate fi folosit pentru îmbunătățirea sănătății și fertilității solurilor agricole.

Capacitatea anuală de procesare a instalației de reciclare a deșeurilor de origine animală propusă de SC Frizon Holding S.A. este de 30.000 de tone de gunoi de pui, cu o capacitate de proiectare anuală de 40.000 de tone.

Rezumat al Caracteristicilor Constructive ale Instalației de Reciclare a Deșeurilor de Origine Animală:

1. Zona de Primire a Gunoiului de Pui:

- Gunoiul de pui proaspăt este descărcat într-un buncăr special.
- Pardoseala etanșă din beton C28/35 XA S3.
- Menținerea presiunii negative continue în interiorul zonei de recepție.
- Aerul extras este folosit în procesul de compostare.

2. Amestecarea Gunoiului și Încărcarea Reactorului de Compostare:

- Gunoiul proaspăt colectat și transportat în zona de amestecare lângă reactorii aerobi.
- Zona de amestecare are pardoseală impermeabilă.
- Încărcarea gunoiului în reactor și începerea compostării.

3. Remixarea, Reîncărcarea și Pasteurizarea Produsului:

- Materialul este amestecat la fiecare 3-4 zile și reîncărcat pentru pasteurizare.

4. Zona de Ieșire:

- Descărcarea produsului final pasteurizat.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- Curățarea echipamentelor înainte de intrarea în această zonă.

5. Reactor de Compostare (2 bucăți):

- Mediu complet sigilat.
- Pardoseala și pereții din beton armat cu sistem integrat de aerare.
- Uși izolate la ambele capete.

6. Manipularea Aerului:

- Aerul proaspăt pentru compostare este extras din zona de recepție și ieșire.
- Recuperarea și recircularea căldurii procesului.

7. Controlul Emisiilor și al Mirosului:

- Aerul de evacuare din reactor este direcționat spre un sistem de spălare cu amoniac și un biofiltru pentru neutralizarea mirosurilor.

8. Instalația de Spălare cu Acid Sulfuric:

- Eliminarea amoniacului din aerul poluat.
- Biofiltru pentru eliminarea contaminanților reziduali cu mirosuri.

9. Sistemul de Biofiltre:

- Eliminarea particulelor de miros prin activitatea biologică a microorganismelor.
- Aerul curățat este emis în atmosferă.

10. Rezervoare de Stocare:

- Un rezervor pentru acid sulfuric și unul pentru sulfat de amoniu, ambele echipate cu măsuri de siguranță.

11. Produsul Secundar - Sulfat de Amoniu:

Construire instalatie de reciclare a deeurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- Utilizat ca îngrășământ chimic, eficient pentru culturi care necesită sulf.

12. Măsurile de Siguranță pentru Sistemul de Spălare cu Amoniac:

- Zonă scufundată în clădire, etanșă pentru prevenirea scurgerilor.

Rezumat al Etapelor Proiectului "Construire Instalație de Reciclare a Deeurilor de Origine Animală":

Etapa de Construcție și Montaj:

- 1. Amenajarea Terenului:** Pregătirea terenului pentru construcție, inclusiv nivelare și curățare. Nu este necesară o organizare complexă de șantier, însă se vor respecta principiile de eficiență și siguranță:
 - Așezarea structurilor de șantier aproape de zona de lucru.
 - Limitarea ocupării terenului la strictul necesar.
 - Facilitarea conectării la rețele de utilități.
 - Planificarea circulației interne și accesului în șantier.
 - Accesul în șantier limitat doar la persoanele autorizate.
- 2. Executarea Lucrărilor de Construcție:** Utilizarea de cadre metalice și materiale prefabricate, cu verificări periodice ale utilajelor și vehiculelor.
- 3. Realizarea Legăturilor la Utilități:** Conectarea instalației la rețelele de electricitate și apă.
- 4. Punerea în Funcțiune a Obiectivului:** Testarea și ajustarea echipamentelor și sistemelor instalației.

Etapa de Exploatare:

- 1. Funcționarea Instalației:** Procesarea continuă a deeurilor de origine animală și producerea compostului.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

2. Descrierea Fluxului Tehnologic:

- Recepția gunoiului de grajd într-un buncăr etanș.
- Proces de ventilare și fermentație.
- Pasteurizarea compostului.
- Recuperarea și utilizarea aburului pentru încălzirea silozurilor de cereale.
- Producerea de amoniu tiosulfat (ATS) din abur.
- Filtrarea aerului prin biofiltrare.

3. Întreținere: Lucrări regulate de întreținere și reparații.

Expansiune Modulară (Opțional):

- Posibilitatea extinderii capacității instalației prin adăugarea de reactoare suplimentare.

UTILITAȚI:

1. Alimentarea cu Apă:

- **Alimentarea Principală:** Conectare la rețeaua publică existentă pentru consum tehnologic și prevenirea incendiilor.
- **Facilități pentru Personal:** Clădirile principale nu au obiecte sanitare interne; personalul are acces la vestiare și grupuri sanitare într-o clădire separată.
- **Sursă Suplimentară de Apă:** Utilizarea unui puț forat (100-120m) cu electropompă submersibilă, asigurând un debit de 6,8 l/s.

2. Evacuarea Apelor Uzate:

- **Gestionarea Apelor Uzate:** Colectare și direcționare către un bazin vidanjabil (15 m³); preepurare cu un separator de hidrocarburi.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- **Evacuarea Apelor Meteorice:** Colectare de pe acoperișuri și evacuare direct în teren.

3. Electricitate:

- Branșament la rețeaua publică.

Concluziile majore care au rezultat din evaluarea impactului asupra mediului

Analiza impactului asupra factorilor de mediu realizată pentru proiectul propus de SC FRIZON HOLDING SA evidențiază următoarele aspecte:

1. **Utilitatea Majoră a Proiectului:** Proiectul de reciclare a deșeurilor de origine animală propus de SC FRIZON HOLDING S.A. are ca principală utilitate transformarea eficientă și ecologică a gunoiului de grajd, în special gunoi de pui, în îngrășăminte organice de înaltă calitate. Acest demers inovativ sprijină obiectivele de sustenabilitate, eficiență energetică și protecție a mediului, contribuind la reducerea dependenței de importuri de îngrășăminte și susținerea economiei locale. Prin valorificarea deșeurilor animale într-un mod ecologic, proiectul contribuie la ciclul de economie circulară, reducând impactul asupra mediului și promovând o utilizare responsabilă a resurselor naturale.

2. Concluzii și Argumente privind Impactul Redus al Proiectului:

2.1 Apa:

- **Concluzie:** Proiectul nu va avea un impact semnificativ asupra calității apelor.
- **Argumente:** Procesul de reciclare nu necesită ape uzate, iar măsurile de prevenire și control al poluării sunt eficiente în protejarea surselor de apă.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

2.2 Aerul:

- **Concluzie:** Impactul asupra calității aerului este minim.
- **Argumente:** Utilizarea utilajelor moderne cu emisii reduse, gestionarea eficientă a emisiilor de praf și a poluanților specifici, precum și respectarea legislației privind calitatea aerului contribuie la menținerea unui nivel scăzut de poluare.

2.3 Solul:

- **Concluzie:** Proiectul nu va avea un impact semnificativ asupra calității solului.
- **Argumente:** Gestionarea corectă a deșeurilor, evitarea scurgerilor accidentale de substanțe poluante și respectarea măsurilor de protecție a solului asigură menținerea calității acestuia.

2.4 Populația:

- **Concluzie:** Impactul asupra populației este nesemnificativ.
- **Argumente:** Măsuri eficiente de control al zgomotului și al poluării, precum și respectarea normelor de sănătate și siguranță minimizează efectele negative asupra sănătății și confortului populației locale.

3. Efecte:

- **Reducerea Emisiilor de Gaze cu Efect de Seră:** Prin reciclarea deșeurilor de origine animală și utilizarea tehnologiilor eficiente, proiectul contribuie la diminuarea emisiilor de gaze cu efect de seră, aliniindu-se la obiectivele de sustenabilitate și protecție a mediului.
- **Gestionarea Eficientă a Deșeurilor:** Proiectul promovează o gestionare mai bună a deșeurilor, reducând astfel riscul de poluare și îmbunătățind calitatea mediului înconjurător.

Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura

SC FRIZON HOLDING SA

- **Impact Redus asupra Biodiversității:** Având în vedere locația și măsurile de mitigare propuse, proiectul nu este așteptat să aibă un impact semnificativ asupra biodiversității locale.
- **Beneficii Socio-Economice:** Proiectul poate oferi beneficii economice comunității locale, inclusiv crearea de locuri de muncă și stimularea dezvoltării economice, fără a compromite sănătatea și calitatea mediului.

Pe baza datelor furnizate de SC Frizon Holding S.A. și având în vedere toate aspectele abordate în acest raport, inclusiv respectarea recomandărilor BAT/BREF, se poate concluziona că proiectul are potențialul de a obține o decizie favorabilă din partea autorității competente pentru protecția mediului. Aceasta, bineînțeles, după evaluarea și integrarea propunerilor motivate ale publicului în cadrul dezbaterii publice dedicate studiului de evaluare a impactului asupra mediului.

Se consideră că proiectul dezvoltat de SC Frizon Holding S.A. este în conformitate cu recomandările BAT/BREF și îndeplinește cerințele necesare pentru obținerea acordului de mediu, contribuind astfel la avansarea investiției.

Prin respectarea fidelă a planului proiectului și a normelor tehnice de exploatare, alături de implementarea măsurilor eficiente pentru reducerea poluării mediului, impactul proiectului asupra factorilor de mediu este estimat a fi în limitele admisibile.

Lista de referință pentru sursele utilizate pentru descrierile și evaluările incluse în Raportul de Evaluare a Impactului Asupra Mediului pentru Proiectul *Construire instalatie de reciclare a deseurilor de origine animala in vederea obtinerii de compost utilizat in agricultura:*

**Construire instalatie de reciclare a deeurilor de origine animala in vederea
obtinerii de compost utilizat in agricultura**

SC FRIZON HOLDING SA

1. Date tehnice obținute de la beneficiarul proiectului de reciclare a deșeurilor de origine animală.
2. Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului.
3. OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificările și completările prin Legea nr. 265/2006.
4. Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.
5. Legea nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului.
6. Ordinul MAPPM nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea mediului.
7. Ordinul MS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației.
8. Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

Elaboratori: Ecolog. Guzu Mirela
Guzu Octaviu