



MEMORIU DE PREZENTARE

Intocmit conform Anexei nr. 5E a Legii nr. 292/2018

pentru *Construire adapost incinerator animale, spalatorie (constructii anexa - provizorii), demolare C4, autorizare construire hala + spalatorie garaj*

Titular: SC ECO GIR BURN SRL

Elaborator:
Ing. Alexandru Popescu

CUPRINS

I. DENUMIREA PROIECTULUI.....	3
II. TITULARUL PROIECTULUI	3
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT	3
III.1. REZUMAT AL PROIECTULUI.....	3
III.2. JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI	4
III.3. VALOAREA INVESTIȚIEI.....	4
III.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUZA	5
III.5. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT.....	5
III.5.1. Profilul și capacitatea de producție	5
III.5.2. Caracteristicile tehnice ale obiectelor componente ale amenajării cu principalele dimensiuni și capacitații - descrierea proceselor de producție ale proiectului propus	5
III.5.3. Materiile prime, energia și combustibilii utilizati	11
III.5.4. Racordarea la rețelele de utilități existente în zona	11
III.5.4.1. Alimentarea cu apă.....	11
III.5.4.2. Evacuarea apelor uzate.....	12
III.5.4.3. Alimentarea cu energie electrică.....	12
III.5.4.4. Alimentarea cu GPL	12
III.5.5. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției.....	12
III.5.6. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.....	13
III.5.7. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare	13
III.5.8. Planul de execuție al proiectului cuprinsând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară.....	13
III.5.9. Relația cu alte proiecte existente sau planificate	13
III.5.10. Alternative care au fost luate în considerare	13
III.5.11. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului	13
III.5.12. Alte autorizații cerute pentru proiect	14
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE.....	14
V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI.....	14
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE ...	16
VI.1. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	16
VI.1.1. Protecția calității apelor	16
VI.1.1.1. Surse de poluanți pentru ape în perioada de execuție	16
VI.1.1.2. Surse de poluanți pentru ape în perioada de exploatare	17
VI.1.2. Protecția aerului	17
VI.1.2.1. Sursele de poluare a aerului și emisiile de poluanți în perioada de execuție.....	17
VI.1.2.2. Surse de poluare a aerului și emisiile de poluanți în perioada de exploatare.....	18

VI.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	19
VI.1.3.1. Surse de zgomot și vibrații în perioada de execuție	19
VI.1.3.2. Surse de zgomot și vibrații în perioada de exploatare	19
VI.1.4. Protecția împotriva radiațiilor.....	20
VI.1.5. Protecția solului și a subsolului	20
VI.1.5.1. Surse de poluare a solului și subsolului generate în perioada de execuție.....	20
VI.1.5.2. Surse de poluare a solului și subsolului generate în perioada de exploatare	20
VI.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....	20
VI.1.6.1. Surse de poluare a florei și faunei	20
VI.1.6.2. Măsuri de protecție a florei și faunei.....	21
VI.1.7. Protecția așezarilor umane și a altor obiective de interes public.....	21
VI.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament	21
VI.1.8.1. Tipuri și cantități de deșeuri rezultate în perioada de execuție	21
VI.1.8.2. Tipuri și cantități de deșeuri rezultate în perioada de exploatare	21
VI.1.9. Gospodarirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase.....	22
VI.2. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII.	23
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	23
VII.1. IMPACTUL POTENTIAL AL PROIECTULUI	23
VII.1.1. Impactul in faza de constructie	24
VII.1.2. Impactul asupra populației, sănătății umane.....	26
VII.1.3. Impactul asupra biodiversitatii	26
VII.1.4. Impactul asupra terenurilor si solului.....	27
VII.1.5. Impactul asupra folosintelor, bunurilor materiale	27
VII.1.6. Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei	27
VII.1.7. Impactul asupra calitatii aerului și climei.....	28
VII.1.8. Impactul zgomotului și vibrațiilor	29
VII.1.9. Impactul asupra peisajului si mediului vizual.....	29
VII.1.10. Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural	29
VII.1.11. Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului	30
VII.1.11.1. Măsuri de protecție a apelor în perioada de exploatare.....	30
VII.1.11.2. Măsuri de protecție a aerului în perioada de exploatare	31
VII.1.11.3. Măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor în perioada de exploatare.....	31
VII.1.11.4. Măsuri de protecție a solului și subsolului în perioada de exploatare	32
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI	32
IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE	33
X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER.....	34
XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI.....	35
XII. ANEXE - PIESE DESENATE	37

Prezenta documentatie a fost elaborata in conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului - Anexa 5E.

I. DENUMIREA PROIECTULUI

Construire adapost incinerator animale, spalatorie (constructii anexa - provizorii), demolare C4, autorizare construire hala + spalatorie garaj.

II. TITULARUL PROIECTULUI

Titular: SC ECO GIR BURN SRL

Sediu social: Municipiul Buzau, Soseaua Brailei, km. 7, Biroul 1, jud. Buzau

Amplasament punct de lucru: Municipiul Buzau, Soseaua Brailei, km. 7, judetul Buzau, nr. cad. 72764

Cod Unic de Inregistrare: 42255298

Nr. de ordine Registrul Comertului: J10/136/2020

Telefon: 0722 388 421

e-mail: irinelrom@yahoo.com

Persoana de contact: Irinel Cimpoca – administrator

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

III.1. REZUMAT AL PROIECTULUI

Situatia existenta

Pe amplasamentul propus pentru implementarea proiectului in prezent sunt urmatoarele constructii:

Cladirea C5 are suprafata de 51 mp, regimul de inaltime – parter, cu structura de rezistenta din zidarie.

Cladirea C6 are suprafata de 52 mp, regimul de inaltime – parter, cu structura de rezistenta din zidarie.

Cladirea C4 cu suprafata de 17 mp este propusa pentru demolare.

De asemenea, amplasamentul beneficiaza de retele de utilitati: alimentare cu apa, canalizare cu fosa vidanjabila, energie electrica.

Situatia propusa

Prin proiectul propus se doreste construirea unei hale in care se va monta un incinerator pentru cadavre animaliere si a unui garaj care va avea destinatia spalatorie pentru vehiculele de transport a animalelor vii si cadavrelor animaliere, in vederea sporirii biosecuritatii in timpul transportului si evitarii transmiterii germanilor intre loturile transportate succesiv.

De asemenea, se doreste demolarea constructiei C4 care in presență este prabușita.

Cladirile C5 si C6 vor fi reabilitate si vor fi utilizate in activitate.

De asemenea, pe amplasament va fi amplasat si un container prefabricate din panouri sandwich, cu functiunea de vestiare.

Obiectivul va fi localizat in Municipiul Buzau, Soseaua Brailei, km. 7, judetul Buzau, nr. cad. 72764.

Astfel, investitia consta in:

- lucrari de constructie a unor cladirii cu structura metalica si inchideri din panouri sandwich;
- achizitionarea si montarea unor echipamente specifice pentru eliminarea cadavrelor animaliere;
- achizitionarea si montarea unor echipamente specifice pentru spalatoria auto;
- lucrari de reabilitare a cladirilor C5 si C6.
- demolarea constructiei C4
- extinderea retelelor pentru asigurarea utilitatilor: alimentare cu apa, canalizare, electricitate.

III.2. JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI

Scopul investitiei este contruirea unei instalatii pentru eliminarea cadavrelor provenite din fermele de crestere a animalelor, la nivelul cerintelor sanitare – veterinare si de mediu nationale si ale UE .

De asemenea, se propune realizarea unei spalatorii pentru vehiculele de transport a animalelor si cadavrelor animaliere, in vederea sporirii biosecuritatii in timpul transportului si a evitarii transmiterii germanilor intre loturile transportate succesiv.

III.3. VALOAREA INVESTIȚIEI

Implementarea proiectului necesita investitii estimate la aproximativ 120.000 euro.

III.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUZA

Lucrarile de constructie vor incepe imediat dupa obtinerea tuturor autorizatiilor, acordurilor si avizelor necesare.

Durata perioadei de executie se estimeaza la aproximativ 3 luni.

Planul de afaceri a fost conceput considerand perioada de functionare de cel putin 20 ani.

III.5. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

III.5.1. Profilul și capacitatea de producție

Activitatea principală care se va desfasura pe amplasamentul din Municipiul Buzau, Soseaua Brailei, km. 7, judetul Buzau va fi de eliminare a cadavrelor animaliere si spalatorie pentru autoturismele care transporta animale vii si cadavre animaliere.

Capacitatea maxima de incinerare a incineratorului propus va fi de 1000 kg/sarja, cu o rata de ardere de maxim 250 kg/ora, iar durata unei sarje fiind de aproximativ 6 ore (maxim 4 sarje/zi). Temperatura de incinerare este de minim 850 °C. Astfel, capacitatea incineratorului va fi de maxim 4000 kg/zi.

Spalatoria auto pentru vehiculele de transport a animalelor va fi formata dintr-o singura boxa cu rampa de spalare. Se estimeaza un flux de 2 autovehicule /zi.

Pe langa aceste activitati, pe amplasamentul S.C. ECO GIR BURN S.R.L. se va mai desfasura si activitatea de stocare a GPL necesar functionarii incineratorului, in 2 rezervoare cu volumul de 5000 litri fiecare.

III.5.2. Caracteristicile tehnice ale obiectelor componente ale amenajarii cu principalele dimensiuni si capacitatii - descrierea proceselor de producție ale proiectului propus

III.5.2.1. Caracteristicile tehnice ale obiectelor componente ale amenajarii cu principalele dimensiuni si capacitatii

Hala incinerator

A = 96 mp, dimensiuni 12 m x 8 m

Regim inaltime : Parter

Constructia in care va fi instalat incineratorul va fi o cladire noua, cu structura formata din stalpi si grinzi metalice, fundatie si placa de baza din beton armat, invelitoarea din panouri metalice tristrat, inchideri exterioare pe 3 laturi din panouri metalice tristrat.

Eliminarea cadavrelor animaliere se va realiza intr-un incinerator tip Volkam 1750, care functioneaza cu GPL, cu urmatoarele echipamente componente:

- camera de ardere (principala);
- camera postcombustie (secundara);
- 2 arzatoare pentru camera de ardere de 175 kW fiecare
- 1 arzator pentru camera de postcombustie de 175 kW;
- termocuplu camera de ardere
- termocuplu camera de postcombustie
- cos evacuare gaze de ardere;
- panou de control.

Incineratorul de tip Volkam 1750 functioneaza in doua etape datorita celor 2 camere de ardere:

1. camera de combustie este dotata cu 2 arzatoare (unul principale si unul auxiliar) pentru a incalzi si aprinde cadavrele;
2. camera secundara de combustie unde gazele rezultate din prima camera de ardere sunt reincinerate, este dotata cu un arzator.

Capacitatea maxima de incinerare este de 1000 kg/sarja, cu o rata de ardere de maxim 250 kg/ora, iar durata unei sarje fiind de aproximativ 6 ore (maxim 4 sarje/zi). Temperatura de incinerare este de minim 850 °C.

Astfel, capacitatea incineratorului este de maxim 4000 kg/zi.

Deoarece are o rata de ardere de maxim 250 kg/ora, crematoriul se incadreaza conform Regulamentului CE nr. 142/2011 ca instalatie de incinerare de mare capacitate.

Descrierea modului de functionare

Incineratorul este prevazut cu 2 camere de ardere dotate cu 3 arzatoare independente (doua pentru camera principală de ardere și unul pentru camera de post-combustie).

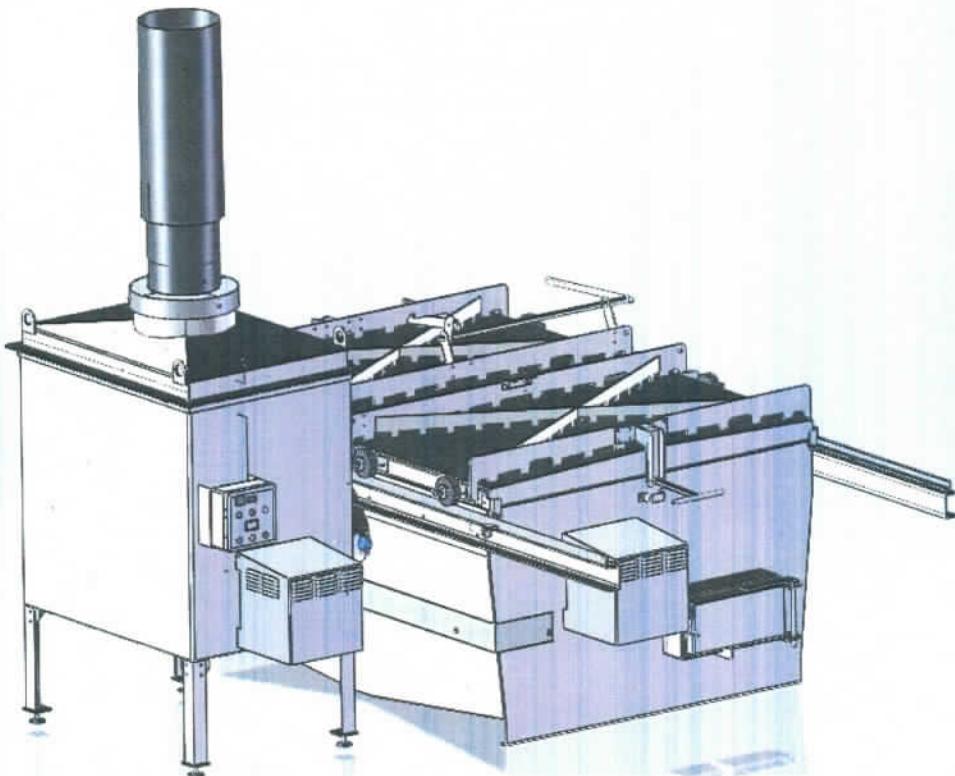
Gazele și pulberile în suspensie rezultate în urma arderii primare din camera de combustie trec în camera de postcombustie, unde sunt din nou supuse procesului de ardere, se retin și se distrug eventualele noxe sau particule în suspensie.

Timpul de retentie și temperatura gazelor de ardere (minim 850 grade Celsius, conform legislației în vigoare) în camera de post combustie, asigură o ardere corespunzătoare a materialelor gazoase, astfel încât valorile emisiilor se incadrează în cerințele legislației românești și europene, în domeniul incinerării cadavrelor animaliere.

Materia primă este încărcată în camera primă (de ardere) prin deschiderea usii de alimentare cu deseuri.

După ce cadavrele animaliere sunt încărcate, cele 2 arzatoare din camera de ardere și arzatorul din camera secundară sunt pornite. Atunci când temperatura în camera primă și în camera secundară atinge valorile prestabilite (850 °C), arzătoarele auxiliare (unul din camera de ardere și cel din camera de post-combustie) se opresc. Arzatoarele auxiliare din camera de ardere și camera de post-combustie pornesc ori de cate ori este nevoie, pentru a menține temperaturile prestabilite în cele 2 camere.

Astfel, temperaturile presețate și cele 2 arzatoare asigură conformarea instalatiei cu Regulamentul CE nr. 1069/2009 și Regulamentul CE nr. 142/2011.



Masurarea temperaturii se va realiza cu ajutorul unor termocuple montate in punctele cheie, pentru mentinerea in parametri optimi ai procesului de incinerare, astfel: in camera de ardere si in camera de postcombustie. Informatiile primite de la aceste termocuple regleaza debitul de GPL la arzatoarele celor doua camere, precum si debitul suflantelor pentru corelarea necesarului de oxigen.

Temperaturile din cele 2 camere de ardere sunt reglate cu ajutorul PLC-ului.

Cand programul de incinerare este finalizat, crematoriul se opreste in mod automat si porneste programul de racire la valorile prestabilite. La finalizarea tuturor procedurilor.

Cenusă rezultată este îndepărtată manual prin deschiderea usii de la camera primară, iar pulberile din gazele de ardere sunt eliminate prin deschiderea usii de la camera secundară.

Gazele de ardere sunt evacuate printr-un cos de dispersie cu inaltimea $h = 4$ m si diametrul de 400 mm.

In conformitate cu prevederile Regulamentului CE nr. 1069/2009 *de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman* si Regulamentului CE nr. 142/2011 *de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1069/2009, „Instalațiile de incinerare și coincinerare care tratează numai subproduse de origine animală și produse derivate, cu o capacitate de peste 50 de kg de subproduse de origine animală pe oră (instalații de mare capacitate) și care nu*

sunt obligate să detină un permis de operare în conformitate cu Directiva 2000/76/CE, îndeplinesc următoarele condiții:

(a) Instalațiile trebuie să fie echipate pentru fiecare linie cu cel puțin un arzător auxiliar. Acest arzător porneste automat în momentul în care temperatura gazelor de ardere după ultima injectie de aer de combustie scade, după caz, sub 850 °C sau 1100 °C. De asemenea, acesta trebuie să fie folosit în timpul operațiunilor de pornire sau oprire a instalației pentru a asigura menținerea temperaturii de 850 °C sau 1100 °C, după caz, pe tot parcursul acestor operațiuni și pe toată perioada în care în camera unde are loc incinerarea sau coincinerarea se află material nairs.

(b) Dacă în camera unde are loc incinerarea sau coincinerarea se introduc subproduse de origine animală sau produse derivate printr-un proces continuu, instalația trebuie să disponă de un sistem automat care să prevină introducerea subproduselor de origine animală sau a produselor derivate în faza de pornire, înainte de atingerea temperaturii de 850 °C sau 1100 °C, după caz, și în orice moment în care temperatura respectivă nu este menținută.

(c) Operatorul trebuie să opereze instalația de incinerare astfel încât să se atingă un nivel de incinerare la care continutul de carbon organic total al cenusii și zgurii să fie mai mic de 3 % din greutatea în stare uscată sau la care pierderea la calcinare a acestora să fie mai mică de 5 % din greutatea în stare uscată. Dacă este necesar, se utilizează tehnici corespunzătoare de pretratare."

De asemenea, „Instalațiile de incinerare sau coincinerare trebuie să fie proiectate, dotate, construite și operate astfel încât gazul rezultat din aceste procese să se ridice în mod controlat și omogen, chiar și în cele mai defavorabile condiții, la o temperatură de 850 °C timp de cel puțin două secunde sau la o temperatură de 1100 °C timp de 0,2 secunde, măsurată în apropierea peretelui intern sau într-un alt punct reprezentativ al camerei în care are loc incinerarea sau coincinerarea, în conformitate cu autorizarea autorității competente.”

Tabelul nr. 1: Conformarea cu prevederile Regulamentului CE nr. 142/2011

Regulament CE nr. 142/2011	Crematoriu Volkam 1750
Instalațiile trebuie să fie echipate pentru fiecare linie cu cel puțin un arzător auxiliar. Acest arzător porneste automat în momentul în care temperatura gazelor de ardere după ultima injectie de aer de combustie scade, după caz, sub 850 °C sau 1100 °C. De asemenea, acesta trebuie să fie folosit în timpul operațiunilor de pornire sau oprire a instalației pentru a asigura menținerea temperaturii de 850 °C sau 1100 °C, după caz, pe tot parcursul acestor operațiuni și pe toată perioada în care în camera unde are loc incinerarea sau coincinerarea se află material nairs.	Crematorul este prevăzut cu 3 arzatoare: unul principal în camera primă și 2 auxiliare: unul în camera primă și unul în camera de postcombustie. Arzatoarele auxiliare se folosesc la inițierea procesului de incinerare și ori de câte ori este nevoie pentru menținerea temperaturilor presețate: 850 °C în camera primă și în camera de postcombustie.

Regulament CE nr. 142/2011	Crematoriu Volkam 1750
Operatorul trebuie să opereze instalatia de incinerare astfel încât să se atingă un nivel de incinerare la care continutul de carbon organic total al cenusii și zgurii să fie mai mic de 3 % din greutatea în stare uscată sau la care pierderea la calcinare a acestora să fie mai mică de 5 % din greutatea în stare uscată. Dacă este necesar, se utilizează tehnici corespunzătoare de pretratare.	Având în vedere temperatură mare de lucru și durată mare a unei sarje, cadavrele sunt transformate complet în cenusă. Crematorul este dotat cu un PLC care controlează funcționarea arzătoarelor.
Instalațile de incinerare sau coincinerare trebuie să fie proiectate, dotate, construite și operate astfel încât gazul rezultat din aceste procese să se ridice în mod controlat și omogen, chiar și în cele mai defavorabile condiții, la o temperatură de 850 °C timp de cel puțin două secunde sau la o temperatură de 1100 °C timp de 0,2 secunde, măsurată în apropierea peretelui intern sau într-un alt punct reprezentativ al camerei în care are loc incinerarea sau coincinerarea, în conformitate cu autorizarea autorității competente.	Traseul gazelor în camera secundară este elicoidal, efectuând mai multe spirale înainte de a ieși din camera de postcombustie, durată în care gazele rămân la temperatură de 850°C este de aproximativ 5,2 secunde

Spalatorie auto

Ac =36mp, dimensiuni: 7,2 x 5,0m;

Regim inaltime : Parter

Constructia in care se vor spala autovehiculele va fi o cladire noua, cu o structura formata din stalpi si grinzi metalice, fundatie si placa de baza din beton armat, invelitoarea din panouri metalice tristrat, inchideri exterioare pe 3 laturi din panouri metalice tristrat.

Spalatoria auto pentru vehiculele de transport a animalelor, este formata dintr-o boxa cu rampa de spalare, cu pantă de 5%.

Pentru activitatea de spalatorie auto se vor utiliza aparate profesionale pentru spalarea autovehiculelor.

Apele uzate rezultate in urma spalarii vor fi colectate de o rigola si directionate gravitational catre un bazin de vidanjabil existent cu V = 20 mc.

Cladire receptie (C5)

A = 51 mp, regim inaltime : Parter

In urma renovarii, constructia C5 existenta va fi impartita in doua compartimente: camera de asteptare si camera frigorifica.

In mod normal, deseurile de tesuturi animaliere vor fi introduce direct in procesul de incinerare, fara depozitare temporara. Reabilitarea cladirii C5 se face pentru utilizarea in situatii exceptionale, cand se receptioneaza o cantitate mare de deseuri si este necesara stocarea acestora pe o anumita perioada.

In camera de asteptare vor fi stocate deseurile animaliere pe perioade scurte de timp (maxim 5 ore).

Camera frigorifica (3,5 x 2,9 m) va fi dotata cu un agregat frigorific care va asigura o temperatura de - 5 °C.

Cladire birouri (C6)

A = 52 mp, regim inaltime : Parter

In urma renovarii, constructia C5 existenta va avea destinatia de birouri.

Container prefabricat

Pe platforma betonata existenta pe amplasament va fi amplasat un container prefabricat din panouri sanwich cu destinatia vestiare.

III.5.2.2. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus

Incinerarea cadavrelor animaliere

Procesul de eliminare a cadavrelor animaliere se va desfasura in sarje de maxim 1000 kg.

Succesiunea etapelor unui ciclu complet de eliminare a cadavrelor este urmatoarea:

- incarcarea incineratorului;
- incalzirea sistemului pana la temperatura de lucru;
- incinerarea deseurilor;
- racire;
- extragerea cenusii.

Avand in vedere rata de ardere de maxim 250 kg/ora, durata unei sarje de incinerare a cadavrelor poate ajunge la 5 ore.

Spalatorie auto

Fluxul tehnologic in spalatoria auto este urmatorul:

- primirea masinii ce urmeaza a fi spalata
- aplicarea detergentului
- spalarea propriu-zisa a masinii jet de apa cu presiune
- curatarea interiorului masinii
- dezinfecția interioara si exterioara a masinii
- predarea masinii.

Pentru activitatile de spalatorie auto se estimeaza un flux de aproximativ 2 autovehicule pe zi.

Apele uzate de la spalatoria auto vor fi colectate gravitational intr-un bazin de beton cu V = 20 mc, de unde vor fi vidanjate periodic.

Spalarea autovehiculelor se va realiza cu masini de spalat cu presiune ridicata (debit maxim 1200 l/h, presiune maxima 180 bar) si consum redus de apa (0,2 mc/autovehicul).

Pentru spalarea autovehiculelor se va utiliza detergentul industrial.

La finalizarea operatiei de spalare, autovehiculele vor fi dezinfecțiate prin pulverizare sub presiune cu ajutorul unor pompe mobile. Pentru dezinfecție se vor folosi dezinfecțanti industriali diluati conform specificatiilor.

III.5.3. Materiile prime, energia si combustibili utilizati

Pentru spalarea autovehiculelor se va utiliza detergent industrial. Consumul de detergent este de aproximativ 1,0 litru/autovehicul, aproximativ 500 litri/an.

Dezinfectarea autovehiculelor se va face cu solutie diluata. Se estimeaza ca anual se va folosi aproximativ 5 litri de dezinfecitanti.

Tabelul nr. 2: Intrari / iesiri din procesele tehnologice

Intrari		Iesiri	
Denumirea	Cantitatea anuala	Denumirea	Cantitatea anuala
Cadavre animaliere	1200 t	Cenusu	24 t
GPL	200 000 litri	Apa uzata	750 mc
Apa	180 mc		
Detergent	500 litri		
Dezinfectanti	5 litri		
Energie electrica	4 MWh		

Pentru desfasurarea activitatilor descrise in paragrafele anterioare vor fi folosite urmatoarele resurse:

- Apa: apa va fi asigurata din reteaua de distributie existent ape amplasament si se foloseste pentru spalarea autovehiculelor si ca apa menajera pentru 2 salariati (toaleta, dusuri). Consumul anual de apa estimat este de aprox. 180 m^3 ;
- Electricitate: aproximativ 4 MWh pe an, racordare la reteua electrica din zona.
- GPL pentru functionarea incineratorului va fi asigurat din 2 rezervoare de 5000 litri care vor fi montate pe amplasament. Consumul anual estimat este de aprox. 200.000 litri/an.

III.5.4 Racordarea la retelele de utilitati existente in zona

III.5.4.1. Alimentarea cu apa

Apa va fi folosita in scop menajer si tehnologic pentru spalarea autovehiculelor. Instalatiile vor fi deservite de 2 angajati.

Astfel, necesarul de apa va fi urmatorul :

- Necesarul de apă în scop potabil $N_p = 2 \text{ angajati} \times 50 \text{ l}/\text{om}/\text{zi} = 100 \text{ l}/\text{zi} = 0,1 \text{ mc}/\text{zi}$
- Necesarul de apă în scop tehnologic $N_{t1} = 2 \text{ autovehicule}/\text{zi} \times 0,2 \text{ mc}/\text{autovehicul} = 0,4 \text{ mc}/\text{zi}$
- Necesarul de apă pentru igienizare sala crematoriu si depozit frigorific $N_{t2} = 1 \text{ spalare}/\text{zi} \times 147 \text{ mp} \times 1,5 \text{ l}/\text{mp} = 221 \text{ l}/\text{zi} = 0,22 \text{ mc}/\text{zi}$
- Necesarul total de apă:
 - Zilnic maxim = 0,86 mc;
 - Zilnic mediu = 0,72 mc;
 - Zilnic minim = 0,60 mc.

III.5.4.2. Evacuarea apelor uzate

Instalatiile de canalizare au in componenta urmatoarele echipamente si utilaje:

- retele canalizare apa uzata menajera si apa uzata de la spalatoria auto
- bazin vidanjabil pentru apa uzata cu $V = 20 \text{ mc}$

Apele uzate tehnologice de la spalatoria auto si de la spalarea spatiilor tehnologice vor fi colectate gravitational intr-un bazin de beton cu $V = 20 \text{ mc}$. $Qt = 0,8 \times 0,62 \text{ mc/zi} = 0,5 \text{ mc/zi}$

Apele uzate menajere de la grupurile sanitare vor fi evacuate in acelasi bazin vidanjabil. $Qm = 0,8 \times 0,1 \text{ mc/zi} = 0,08 \text{ mc/zi}$

Periodic, apele uzate vor fi evacuate si tratate intr-o statie de epurare externa, pe baza de contract.

III.5.4.3. Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica se va realiza de la reteaua de distributie existenta pe amplasament, prin intermediul unui tabloul electric de joasa tensiune.

Coloana de alimentare a tabloului trebuie sa satisfaca urmatoarele cerinte:

Puterea instalata	$P_i = 150 \text{ kW}$
Frecventa	$f = 50 \text{ Hz}$ si
Tensiunea	$U=230/400 \text{ V c.a.}$

În cadrul proiectului s-a optat pentru o distributie radiala. Toate circuitele se vor echipa cu disjunctoare bipolare, tripolare sau tetrapolare.

III.5.4.4. Asigurarea GPL

GPL necesar functionarii incineratorului va fi asigurat din 2 rezervoare de 5000 litri care vor fi instalate pe o platforma betonata existent pe amplasament.

III.5.5. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Lucrarile pentru refacerea mediului în zona amplasamentului dupa finalizarea constructiilor constau din:

- colectarea și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor rezultate din activitatea de construcție;
- demolarea și evacuarea dotarilor temporare ale construcțiilor (baracamente, depozite ale organizarii de sănzier sau amenajate la fronturile de lucru);
- nivelarea terenului, înierbarea și amenajarea peisagistica a suprafețelor de teren ocupate temporar în perioada de execuție.

Lucrarile de refacere a amplasamentului la incheierea activitatii au in vedere redarea amplasamentului intr-o stare care sa permita utilizarea sa in viitor.

In acest scop se va elabora un Plan de refacere a amplasamentului care se va baza pe urmatoarele elemente:

- golirea continutului de ape uzate din toate structurile subterane si supraterane: canale colectoare si bazine colectoare;
- spalarea si dezinfecția structurilor subterane si supraterane;
- evacuarea apelor uzate rezultate din spalarea structurilor subterane si supraterane;
- colectarea si evacuarea din incinta a tuturor deșeurilor menajere si industriale.

III.5.6. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Nu este cazul. Accesul pietonal si auto in incinta amplasamentului se va face prin drumul de acces existent.

III.5.7. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

In faza de constructie a proiectului se vor folosi agregate minerale si apa pentru prepararea betoanelor, iar in faza de functionare se vor utiliza GPL pentru incinerarea cadavrelor animaliere si apa in scop menajer si tehnologic.

III.5.8. Planul de executie al proiectului cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Lucrarile de constructie vor incepe imediat dupa obtinerea tuturor autorizatiilor, acordurilor si avizelor necesare.

Durata perioadei de executie se estimeaza la aproximativ 3 luni.

Planul de afaceri a fost conceput considerand perioada de functionare de cel putin 20 ani.

III.5.9. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Nu este cazul.

III.5.10. Alternative care au fost luate in considerare

Au fost analizate alternative referitoare la alegerea amplasamentului si a echipamentelor utilizate.

Amplasamentul ales are avantajul situarii la o distanta mare (aprox. 2000 m) fata de cea mai apropiata zona locuita si accesul relativ facil la asigurarea utilitatilor: curent electric, canalizare si alimentare cu apa.

Incineratorul ales respecta normativele in vigoare privind incinerarea cadavrelor animaliere.

Pentru spalatoria auto vor fi achizitionate echipamente cu eficienta mare de spalare (presiune mare si debit mic de apa).

III.5.11. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Nu este cazul.

III.5.12. Alte autorizatii cerute pentru proiect

In conformitate cu Certificatul de urbanism nr. 358/27.07.2022 eliberat de Primaria municipiului Buzau, pentru proiectul prezentat, au fost solicitate urmatoarele avize / acorduri:

- Aviz alimentare cu apa si canalizare;
- Aviz alimentare cu energie electrica;
- Aviz gaze naturale;
- Aviz salubritate;
- Aviz sanatatea populatiei;
- Aviz securitate le incendiu.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru implementarea proiectului nu sunt necesare lucrari de demolare.

Totusi, avand in vedere starea precara a cladirii C4 care a avut destinatia de statie de pompe, aceasta se va demola.

Cladirea C4 are o suprafata de 17 mp, structura de rezistenta din zidarie si acoperisul din tigla.

In urma demolarii constructiei C4, nu rezulta deseuri periculoase.

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

Proiectul propus va fi amplasat pe un teren liber de constructii, cu suprafata de 4980 mp aflat in intravilanul municipiului Buzau, sos. Brailei, km. 7, nr. cadastral 72764, judetul Buzau.

Terenul are categoria de folosinta „Curti constructii”, UTR nr. 27 – zona unitatilor agricole.

In vecinatatea amplasamentului propus pentru implementarea proiectului se mai desfasoara activitati de injectie mase plastic, fabricarea de furje combinate, recilcarea deseuriilor.

Distanta fata de cele mai apropiate zone locuite (satul Tabarasti) de aproximativ 2000 m asigură o zonă de protecție fata de acestea.

Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidenta Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la

Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare:
Amplasamentul proiectului/proiectul nu intra sub incidenta Convenției privind
evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25
februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001

Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și
cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național
prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului
arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată,
cu modificările și completările ulterioare: Nu este cazul. Amplasamentul propus se află
într-o zonă în care nu sunt monumente istorice declarate.

Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe
zonele adiacente acestuia: conform Certificatului de urbanism – zona unită agricole.

Politici de zonare și de folosire a terenului : cf. Planurile de urbanism și de
amenajare a teritoriului PUG aprobat cu HCL Buzău nr. 235 și 255/2019.

Areale sensibile: Amplasamentul nu se situează în zone de protecție a
biodiversității. Cea mai apropiată zonă de protecție a biodiversității este ROSPA0160 -
Lunca Buzăului, situată la aproximativ 1400 metri NE față de amplasament.

Figura nr. 1. Plan amplasare obiectiv



Tabel 3. Coordonatele stereo ale amplasamentului

Nr. punct	Coordonatele punctelor de contur	
	X [m]	Y [m]
1	402349.040	650347.370
2	402330.710	650363.280
3	402329.310	650361.650
4	402325.490	650364.920
5	402310.580	650377.620
6	402299.960	650365.480
7	402293.080	650372.440
8	402283.380	650369.770
9	402277.930	650374.550
10	402276.440	650372.890
11	402261.090	650355.100
12	402258.470	650352.080
13	402270.090	650342.100
14	402267.332	650340.318
15	402253.042	650324.885
16	402252.263	650322.153
17	402253.700	650321.020
18	402260.409	650314.416
19	402272.729	650302.291
20	402276.292	650298.783
21	402277.370	650297.876
22	402292.850	650284.840
23	402315.500	650310.080
24	402318.170	650313.060
25	402341.570	650339.130

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

VI.1. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

VI.1.1. Protecția calității apelor

VI.1.1.1. Surse de poluanți pentru ape în perioada de execuție

Sursele de poluare a apelor în perioada de execuție a proiectului sunt reprezentate de :

- utilajele de transport ;
- activitatea umană.

Utilajele de transport pot cauza poluarea apelor prin surgeri de carburanti sau uleiuri minerale.

Activitatea salariatilor de pe santier este generatoare de poluanți cu impact asupra apelor prin :

- producerea de deseuri menajere, care prin depozitare necorespunzatoare pot fi antrenate de vant si ploi sau pot genera levigat care sa afecteze apele de suprafata sau subterane ;
- evacuarile fecaloid - menajere ale organizarii de santier pot si ele afecta calitatea apelor de suprafata sau subterane daca grupurile sanitare sunt improvizate.

VI.1.1.2. Surse de poluanți pentru ape in perioada de exploatare

Apele uzate tehnologice de la spalatoria auto si de la spalarea spatiilor tehnologice vor fi colectate gravitational intr-un bazin de beton cu $V = 20 \text{ mc}$. $Qt = 0,8 \times 0,62 \text{ mc/zi} = 0,5 \text{ mc/zi}$

Apele uzate menajere de la grupurile sanitare vor fi evacuate in acelasi bazin vadanjabil. $Qm = 0,8 \times 0,1 \text{ mc/zi} = 0,08 \text{ mc/zi}$

Periodic, apele uzate vor fi evacuate si tratate intr-o statie de epurare externa, pe baza de contract.

VI.1.2. Protecția aerului

VI.1.2.1. Sursele de poluare a aerului și emisii de poluanți în perioada de execuție

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, activitățile din şantier au impact asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora.

Execuția lucrărilor proiectate constituie, pe de o parte, o sursă minoră de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursa de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor (produse petroliere distilate) atât în motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de praf, care apar în timpul execuției lucrărilor proiectate, sunt asociate lucrărilor de demolare, de vehiculare și punere în operă a materialelor de construcție, precum și altor lucrări specifice.

Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Natura temporară a lucrărilor de construcție, specificul diferitelor faze de execuție, modificarea continuă a fronturilor de lucru diferențiază net emisiile specifice acestor lucrări de alte surse nedirijate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.

Sursele principale de poluare a aerului, specifice execuției lucrărilor pot fi grupate după cum urmează:

• Activitatea utilajelor de construcție

Activitatea utilajelor cuprinde, în principal, transportul materialelor și prefabricatelor, de la organizarea de șantier unde sunt depozitate și prelucrate, la locul de punere în operă.

Poluarea specifică activității utilajelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante: NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburanților etc.) și aria pe care se desfășoară aceste activități.

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

- Nivelul tehnologic al motorului;
- Puterea motorului;
- Consumul de carburant pe unitatea de putere;
- Capacitatea utilajului;
- Vârsta motorului/utilajului;
- Dotarea cu dispozitive de reducere a poluării.

• Transportul materialelor, prefabricatelor, personalului

Circulația mijloacelor de transport reprezintă o altă sursă de poluare a mediului pe șantierul de construcții, în particular și pentru lucrările proiectate.

Poluarea specifică circulației vehiculelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante - NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburanților etc.) și distanțele parcuse (substanțe poluante - particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor de acces).

Sursele se încadrează în categoria surselor libere la sol, discontinue. Date fiind perioadele limitate de executare a lucrărilor de construcție (maxim 30 zile), emisiile aferente acestora vor apărea în aceste perioade, cu un regim maxim de 10 ore/zi.

Toate lucrările se vor desfasura pe amplasamentul prezentat și vor genera doar niveluri reduse de pulberi specifice lucrarilor de constructii.

VI.1.2.2. Surse de poluare a aerului și emisii de poluanți în perioada de exploatare

Principalele forme de poluare ale factorului de mediu aer, sunt datorate:

- emisiilor de poluanți din procesul de tratare a cadavrelor;
- circulația vehiculelor care asigură deservirea crematoriului.

Prin tehnologia aleasa de incinerare a cadavrelor animaliere trebuie asigurati parametri optimi (temperatura, viteza de rotatie, durata sarjei, etc.).

Incineratorul este prevazut cu 2 camere de ardere dotate cu 3 arzatoare independente (unul pentru camera principala de ardere, unul pentru camera de postcombustie si unul auxiliar).

Gazele si pulberile in suspensie rezultate in urma arderii primare din camera de combustie trec in camera de postcombustie, unde sunt din nou supuse procesului de ardere, se retin si se distrug eventualele noxe sau particule in suspensie.

Deseurile de tesuturi animale se introduc in camera principala in care se realizeaza incinerarea.

Timpul de retentie si temperatura gazelor de ardere (minim 850 °C, conform legislatiei in vigoare) in camera de post combustie, asigura o ardere corespunzatoare a materialelor gazoase, astfel incat valorile emisiilor se incadreaza in cerintele legislatiei romanesti si europene, in domeniul incinerarii cadavrelor animaliere.

Astfel, temperaturile presetate si cele 2 arzatoare asigura conformarea instalatiei cu Regulamentul CE nr. 1069/2009 si Regulamentul CE nr. 142/2011.

Emisiile incineratoarelor pentru deseuri de origine animala nu sunt reglementate de Directiva 2000/76/CE privind incinerarea deseuriilor. De asemenea, documentele de referinta BAT pentru Cresterea intensiva a pasarilor si a porcilor, Abatoare si subproduse animaliere sau Incinerarea deseuriilor nu fac referire la aceste tipuri de incineratoare cu capacitate redusa.

Corinair 2019 (NFR 5.C.1.b.v – Crematorii, SNAP 090902) nu stabeleste factori de emisie pentru incinerarea cadavrelor de suine in acest tip de crematorii.

Atat timp cat se respecta conditiile tehnice de incinerare (asigurarea pentru cel putin 2 secunde a temperaturii de 850 °C a gazelor de ardere), se asteaptă ca emisiile de poluanți să fie putin importante.

Folosind specificatiile tehnice garantate de producatorul crematoriului, concentratiile maxime si debitele de poluanți atmosferici emisi la cosul instalatiei sunt prezентate in tabelul nr. 4.

Tabel nr. 4. Concentratiile si cantitatile estimate de poluanți atmosferici

Poluant	Concentratie preconizata ¹⁾ (mg/Nm ³)	Debit anual ²⁾ (kg/an)
Pulberi totale	35	83
Oxizi de azot	239	564
Dioxid de sulf	149	352
Monoxid de carbon	104	245

¹⁾ Valorile medii ale concentratiilor masurate la teste de performanta relevante

²⁾ Calculate la un debit de gaze arse de 472 Nm³/h in baza concentratiilor preconizate

VI.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

VI.1.3.1. Surse de zgomot și vibrații în perioada de execuție

Nu exista surse majore de zgomot si vibratii in perioada de executie a investitiei.

Principalele surse de zgomot și vibratii în timpul lucrarilor de constructii sunt reprezentate de utilajele folosite la excavari și vehiculele care transporta materialele de constructii.

VI.1.3.2. Surse de zgomot și vibrații în perioada de exploatare

Principalele surse de zgomot și vibratii în cadrul amplasamentului sunt reprezentate de:

- vehiculele care vor transporta cadavrele animaliere;
- motoarele electrice care actioneaza utilajele procesului tehnologic;
- motoarele electrice ale echipamentelor pentru spalarea autovehiculelor.

Tabelul nr. 5: Sursele de zgomot tipice și exemplu de nivele de zgomot

Sursa de zgomot	Durata	Frecvența	Activitate de zi/noapte	Nivelul de presiune al sunetului dB (A)
Autovehicule transport	1 ora	zilnic	zi	85
Echipamente pentru spalare	4 ore	zilnic	zi	60

Tabelul nr. 6: Surse de zgomot si masuri pentru controlul acestuia

Sursa potentială de zgomot	Masuri de control
Tansportul si manipularea materialelor. Echipamente pentru spalarea autovehiculelor.	Distanta dintre amplasamentul propus si zonele populate asigura diminuarea zgomotului. Pe amplasament, autovehiculele circula cu viteza redusa.

VI.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

În cazul obiectivului studiat nu se folosesc surse de radiații sau materiale producătoare de radiații.

VI.1.5. Protecția solului și a subsolului

VI.1.5.1. Surse de poluare a solului și subsolului generate în perioada de execuție

Sursele de poluare a solului si subsolului in perioada de executie sunt aceleasi ca si cele pentru factorul de mediu apa.

VI.1.5.2. Surse de poluare a solului și subsolului generate în perioada de exploatare

Principalele surse potențiale de poluare ale solului in perioada de exploatare a spalatoriei auto sunt reprezentate de:

- exfiltratii ale apelor uzate din sistemul de canalizare;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor sau a diverselor materiale;
- scăările accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport;
- spălarea echipamentelor, mijloacelor de transport sau a altor substanțe de către apele de precipitații;
- apele uzate rezultate de la spalatoria auto daca sunt tratate necorespunzator.

VI.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

VI.1.6.1. Surse de poluare a florei și faunei

În capitolul anterior au fost analizate sursele de poluare ale aerului. S-a apreciat că, poluanții atmosferici, poluanții rezultați din procesul tehnologic și din arderea carburantului în focarele centralelor temice și în motoarele mijloacelor de transport, sunt în concentrații și debite mici.

Concentrațiile potențiale nu sunt periculoase pentru vegetație și animale.

VI.1.6.2. Măsuri de protecție a florei și faunei

Măsurile de protecție a florei și faunei pentru perioada de exploatare:

- Traficul autovehiculelor se va limita la traseele și programul de lucru specificat.
- Se va evita depozitarea necontrolată a deșeurilor, respectându-se cu strictețe depozitarea în locurile stabilite.
- Verificarea tehnică a utilajelor.
- Optimizarea manevrelor tuturor utilajelor de construcții și transport.

In conditiile in care lucrările de realizare a proiectului se executa intr-un spatiu restrans, nu se preconizeaza un impact negativ asupra vegetatiei si a faunei terestre.

VI.1.7. Protecția așezarilor umane și a altor obiective de interes public

Proiectul prevede respectarea distanțelor fata de limita proprietatii.

Cea mai apropiata zona locuita fata de amplasamentul propus pentru implementarea proiectului este situata la o distanta de aproximativ 2000 m.

In conditiile in care lucrările de realizare a proiectului se executa intr-un spatiu si durata restranse, nu se preconizeaza un impact negativ asupra asezarilor umane si altor obiective de interes public.

Având în vedere distanta mare fata de zona locuita se apreciază că impactul realizării și exploatarii acestui proiect asupra asezărilor umane este nesemnificativ. Nu sunt necesare măsuri suplimentare pentru protecția acestor obiective.

VI.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament

VI.1.8.1. Tipuri și cantități de deșeuri rezultate în perioada de execuție

Deșeurile rezultate in perioada de executie a proiectului, inclusiv provenite din demolarea cladirii C4, se clasifică după cum urmează:

- 17 01 17 amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice (tencuieli, caramizi, beton, etc): 20 tone se vor elibera prin folosirea ca material de umplutura la reprofilarea drumurilor de acces interioare sau exterioare;
- 17 04 05 fier si otel (resturi de fier - beton): 500 kg, vor fi valorificate la unitati specializate.
- 20 03 01 - deseuri municipale amestecate (din activitatea personalului care lucreaza in incinta): 100 kg, vor fi colectate in pubele si predate societatii de salubrizare locala.

VI.1.8.2. Tipuri și cantități de deșeuri rezultate în perioada de exploatare

Din activitatile care se vor desfasura pe amplasamentul ECO GIR BURN vor rezulta urmatoarele tipuri principale de deseuri:

- deseuri menajere;
- cenusă de la incinerarea cadavrelor animaliere;
- ambalaje de la detergenti si produsele dezinfecțante folosite pentru igienizarea camioanelor.

Toate deseurile generate sunt colectate selectiv în spații special amenajate:

- deseurile menajere vor fi colectate în pubele din material plastic;
- cenușa se va colecta în containere metalice;
- ambalajele contaminate se stochează temporar în magazia de chimicale și se elimină prin firme autorizate.

Tabel nr. 7. Deseuri generate

Nr crt	Cod deseu	Denumire deseu	Sursa/ provenienta	Cantitatea generata	Starea fizica
1	15 01 10*	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	Ambalejele sunbstantelor folosite pentru igienizarea mijloacelor auto	30 kg/an	solida
2	19 01 14	Cenușa	Incinerarea cadavrelor	30 t/an	solida
3	20 03 01	Deseuri municipale amestecate	Intreaga unitate	200 kg/an	solida

Tabel nr. 8. Recuperarea, valorificarea sau eliminarea deseuriilor

Tip deșeu	Starea fizica	Mod de colectare / evacuare	Eliminare/ valorificare
Deseuri municipale amestecate	solida	Pe amplasament sunt organizate puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubelă. Periodic acestea sunt preluate de firma de salubritate municipală	D5
Ambalaje contaminate	solida	Se stochează temporar în magazia de chimicale și se elimină prin firme autorizate	D10
Cenușă de vatră, zgură și praf de cazan	solida	Se colectează în containere etanse, acoperite și se preia de operatorul local de salubritate, pe baza de contract	D5

VI.1.9. Gospodarierea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Substanțele toxice și periculoase sunt detergentii și dezinfectanții utilizati la igienizarea autovehiculelor, combustibilii utilizati pentru incinerarea cadavrelor (GPL), precum și motorina necesara funcționării acestora.

Lucrările de întreținere și exploatare a obiectivelor proiectate nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care pot fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.

Detergentii și substanțele dezinfecțante utilizate pentru igienizarea mijloacelor auto se aprovizionează în cantități mici și se depozitează în magazia de chimicale aflată în hala incineratorului, în ambalajele originale, cu acces restrictionat.

Depozitarea GPL se face în rezervoare metalice standardizate, amplasate pe platforma betonată.

Pentru intervenția în cazul unor poluări accidentale, obiectivul va fi dotat cu lopeti, materiale absorbante, recipiente pentru colectarea surgerilor accidentale.

Gestiunea substanelor si preparatelor chimice periculoase utilizate pe amplasament este prezentata in tabelul urmator.

Tabel nr. 9. Gestiunea substanelor si preparatelor chimice periculoase utilizate

Nr crt	Categorie substanta	Cantitate utilizata anual	Ambalare, transport, depozitare
1.	Detergenti	500 litri	Se depoziteaza in magazia de chimicale, in ambalajele originale
2.	Dezinfectanti	5 litri	Se depoziteaza in magazia de chimicale, in ambalajele originale
3.	GPL	250.000 litri	Se depoziteaza pe amplasament in 2 rezervoare metalice de 5000 litri fiecare.

VI.2. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII.

Proiectul analizat va utiliza urmatoarele resurse naturale:

- apa in scopuri tehnologice si menajere;
- GPL – combustibil pentru incinerarea cadavrelor.
- terenul pe care sunt construite cladirile.

Amplasamentul in suprafata de 4980 m² pe care va fi amplasat proiectul propus este situat in municipiul Buzau, sos. Brailei, km. 7, nr. cadastral 72764, judetul Buzau.

Conform Certificatului de urbanism, terenul se afla in intravilanul municipiului Buzau, avand categoria de folosinta curti constructii.

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

VII.1. IMPACTUL POTENTIAL AL PROIECTULUI

In faza de exploatare impactul previzionat asupra factorilor de mediu și / sau a sanatatii oamenilor este nesemnificativ, in conditiile in care se respecta:

- prevederile proiectului;
- tehnologia de executie;
- tehnologia de exploatare.

Avand in vedere amplasarea proiectului, acesta nu va avea impact transfrontier.

VII.1.1. Impactul în faza de construcție

Conform celor prezentate, în **faza de construcție** se vor realiza lucrări de construire a unor platforme betonate, lucrări de montaj al crematoriului și echipamentelor pentru igienizarea autovehiculelor, precum și racordarea acestora la retelele de utilități.

Toate lucrările se vor desfășura pe amplasamentul prezentat și vor genera doar niveluri reduse de pulberi și zgomot precum și deseuri specifice din construcții și demolări.

Măsuri în timpul realizării proiectului și efectul implementării acestora

- întreaga activitate de realizare a proiectului se va desfășura sub supravegherea atentă a coordonatorilor activității, ceea ce va conduce la un risc minim de poluare a aerului, solului, subsolului și a apelor subterane.

- finalizarea execuției proiectului în perioade cât mai scurte, dar cu respectarea timpilor tehnologici necesari, va conduce la un risc minim de poluare a aerului, solului, subsolului și a apelor subterane;

- realizarea lucrărilor prin asigurarea de pante de scurgere pentru apele din precipitații conduce la un risc minim de poluare a solului, subsolului și a apelor subterane;

- depozitarea temporară a materialelor de construcție, a pământului excavat, a pământului fertil și a altor materiale și substanțe, precum și a deseuriilor generate (deșeuri de construcție, deșeuri menajere, etc.), se va face astfel încât să se evite antrenarea lor de către apele meteorice, ceea ce va conduce la diminuarea riscului de poluare a solului, subsolului și a apei subterane ;

- lucrările de construcții care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va asigura o umectare a suprafețelor pe care se desfășoară lucrările respective; drumurile de șantier vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă sau lianji chimici pe bază de apă pentru reducerea prafului, ceea ce va conduce la un risc minim de poluare a aerului.

- nu se vor depozita direct pe sol echipamentele, instalațiile sau utilajele necesare realizării proiectului sau deșeurile generate din lucrările de construcții montaj, fară ca acesta să fie protejat fie prin dale de beton, fie prin folii de material plastic impermeabil ceea ce va impiedica surgerile accidentale de diferite substanțe periculoase pe sol și în apa subterana.

- amplasarea tuturor echipamentelor, utilajelor și instalațiilor care sunt necesare organizării de șantier și a echipamentelor necesare executării obiectivului numai în interiorul amplasamentului aprobat pentru această activitate.

- respectarea strictă a proiectului și a tehnologiei de construcții-montaj.

Pentru factorul de mediu aer.

- folosirea unor utilaje performante privind emisiile de noxe și zgomote, în stare bună de funcționare și cu toate reviziile efectuate la zi;

- umectarea suprafețelor în scopul evitării dispersiei prafului;

- curățirea zilnică a căilor de acces;
- management corespunzător al deșeurilor conform legislației de mediu;

Pentru factorul de mediu apă:

- amenajarea unui spațiu special destinat depozitării temporare a deșeurilor generate;
 - pancarte de avertizare în toate locurile ce par a fi periculoase, atât timp cât sunt implicate aspecte de mediu și de sănătate;
 - prevenirea evacuărilor necontrolate de ape uzate;

Pentru factorul de mediu sol / subsol:

- lucrările de construcții se vor realiza de firme specializate, autorizate;
- societățile care asigură construirea obiectivului și montajul instalațiilor specifice își asumă sarcina de a colecta și elibera sau reutiliza deșeurile specifice din construcții;
 - nu se vor realiza depozite exterioare neorganizate de deșeuri;
 - la finalizarea lucrărilor terenul va fi curățat și eliberat de deșeuri de orice tip;
 - circulația se va realiza pe drumuri deja existente, minimizând astfel impactul asupra solului;
 - decoperta va fi utilizată în totalitate pentru amenajarea spațiilor verzi;
 - pământul în exces din excavații va fi folosit în totalitate pentru umpluturi;
 - amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor rezultate;
 - aplicarea de material absorbant pe suprafețele de sol afectate de scurgerile de produse petroliere.
 - dacă s-au produs scurgeri importante pe sol de produse petroliere, va fi decoperată porțiunea afectată și se va reface cu sol vegetal;
 - înlaturarea imediată a deșeurilor și materialelor depozitate direct pe sol;
 - măsuri adecvate de prevenire a răspândirii materialelor (sol, argilă, deșeuri) în zonele publice sau în alte locuri unde ar putea reprezenta risc pentru sănătate sau mediu;

Pentru zgomot, vibrații, radiații:

- activitățile generatoare de zgomot se vor desfășura numai pe durata zilei și în afara zilelor de sărbătoare legală;
- utilizarea de utilaje performante cu nivel redus de zgomot și pentru care s-a realizat revizia tehnică, limitarea la minim a timpului de lucru a utilajelor grele de construcții.

Pentru protecția biodiversității

- investiția nu se situează în/vecinătatea unor zone protejate din punct de vedere al biodiversității;

Pentru factorul de mediu sănătatea populației:

- activitățile generatoare de zgomot se vor desfășura numai pe durata zilei și în afara zilelor de sărbătoare legală;

- utilizarea de utilajele performante cu nivel redus de zgomot,
- folosirea unor utilaje performante privind emisiile de noxe și zgomote;
- umectarea suprafețelor în scopul evitării dispersiei prafului;

Pentru patrimoniu cultural și istoric:

- în zona amplasamentului nu există elemente de patrimoniu cultural și istoric care să fie afectate de implementarea proiectului.

VII.1.2. Impactul asupra populației, sănătății umane

Distanta fata de cea mai apropiata zona locuita este de aproximativ 2000 m.

Datorită poziției amplasamentului și a potențialelor evacuări către mediu, ce au fost analizate în capitolele precedente, se consideră ca la funcționarea normală, *proiectul analizat* nu va genera impact negativ asupra populației din zona și a sănătății umane.

VII.1.3. Impactul asupra biodiversitatii

Amplasamentul propus va fi ingradit și nu gazduieste specii sau habitate protejate.

Cea mai apropiata arie de protecție a biodiversitatii este ROSPA0160 - Lunca Buzăului aflata la aproximativ 1400 metri NE fata de amplasament.

Având în vedere:

- suprafata și localizarea proiectului,
- pentru realizarea investiției nu sunt prevazute tăieri de arbori sau defrisări, considerăm ca obiectivul proiectului, nu generează impact semnificativ direct și indirect, pe termen lung asupra speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar.

Evaluarea semnificării impactului pe baza indicatorilor cheie cuantificabili

Procentul din suprafata habitatului care va fi pierdut - nu este cazul

Procentul ce va fi pierdut din suprafetele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrana, odihnă, și reproducere ale speciilor de interes comunitar- Nu este cazul.

Fragmentarea habitatelor de interes comunitar- Nu este cazul

Durată sau persistența fragmentării- Nu este cazul

Durată sau persistența perturbarii speciilor de interes comunitar - Nu este cazul.

Schimbari în densitatea populațiilor - Nu este cazul

Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP - Nu este cazul

Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar - Nu este cazul

Astfel, functionarea proiectului propus în parametrii proiectați, *nu va genera un impact advers asupra biodiversitatii avifaunistice.*

VII.1.4. Impactul asupra terenurilor și solului

Amenajarea corespunzătoare a sistemului de colectare a apelor uzate elimină posibilitatea poluării solului și subsolului.

Apele uzate rezultate de pe amplasament vor respecta NTPA002.

Poluarea solului și a subsolului nu se poate produce decat accidental.

Activitatea desfasurându-se în spații inchise, cu pardoseala betonată și sisteme de colectare a eventualelor scurgeri, putem spune că *impactul proiectului asupra solului și subsolului este nesemnificativ* în condițiile etanșezării retelei de canalizare a apelor uzate.

VII.1.5. Impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale

Activitatea generată de implementarea proiectului prezentat va asigura un număr de 2 locuri de muncă, ceea ce va avea efecte benefice asupra mediului economic.

Conform normelor de igienă și recomandărilor privind mediul de viață al populației, distanțele minime de protecție sanitara (500 m) sunt respectate de către proiect. Activitatea se realizează în spații inchise, departe de zonele locuite (aproximativ 2000 m).

Având în vedere specificul, amplasamentul și vecinătățile noului obiectiv se apreciază că impactul realizării și exploatarii acestuia asupra așezărilor umane este nesemnificativ. Nu sunt necesare măsuri suplimentare pentru protecția acestor obiective.

VII.1.6. Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Potentialele surse care pot polua solul și apoi apele freatici și de suprafață sunt:

- exfiltrarea apelor uzate colectate.
- colectarea / depozitarea necorespunzătoare a deseuriilor.

Aapele uzate tehnologice rezultate de la spalarea autovehiculelor vor fi impurificare cu materii organice (sange, dejectii, etc) și minerale (pământ, praf), precum și detergenți.

Așa cum a fost prezentat în paragraful VI.1.1.2, cantitatea de ape uzate generate este mică, iar apele uzate vor fi tratate într-o stație de epurare externă, pe baza de contract.

Pentru prevenirea poluării apelor se va menține curatenia riguroasă pe platformele din cadrul amplasamentului, nepermitându-se venirea în contact a apelor meteorice.

Periodic, sistemele de colectare a apelor uzate va fi verificat pentru detectarea eventualelor scurgeri.

In concluzie, putem spune ca *impactul proiectului propus asupra apelor este nesemnificativ*.

VII.1.7. Impactul asupra calitatii aerului si climei

Eliminarea cadavrelor

Impactul asupra aerului este cel mai important impact care poate apare in cazul proiectului analizat.

Nivelul de emisii in aer este determinat de mai multi factori in lant si influenta acestora poate fi din cauza:

- supravegherii parametrilor de lucru ai incineratorului;
- supraincarcarii cuptorului de incinerare.

Emisiile incineratoarelor pentru cadavre animaliere (cu capacitatea mai mare 50 kg/h) nu sunt reglementate de Directiva 2000/76/CE privind incinerarea deseurilor. De asemenea, documentele de referintă BAT pentru Cresterea intensivă a pasarilor si a porcilor, Abatoare si subproduse animaliere sau Incinerarea deseurilor nu fac referire la aceste tipuri de incineratoare cu capacitate redusa.

Corinair 2019 (NFR 5.C.1.b.v – Crematorii, SNAP 090902) nu stabileste factori de emisie pentru incinerarea deseurilor provenite de la abatoare in acest tip de crematorii.

Atât timp cât se respectă condițiile tehnice de incinerare (asigurarea pentru cel putin 2 secunde a temperaturii de 850 °C a gazelor de ardere), se asteaptă ca emisiile de poluanți (alții decât cei emisi doar din arderea combustibililor) să fie puțin importante.

Așa cum a fost precizat in paragraful VI.1.2.2 – tabel nr. 3, debitele anuale preconizate de poluanți atmosferici sunt reduse.

Emisii atmosferice de la mijloacele auto

Estimarea emisiilor de poluanți de catre mijloacele de transport au la baza urmatoarele date:

- Consumul total de carburanti: 10 kg/h;
- Timp de functionare zilnică: 1 h/zi;

Cantitatea de poluanți rezultati de la mijloacele de transport sunt prezentate in tabelul urmator.

Tabel 10. Emisii in atmosfera de poluanți generati de mijloace de transport

Denumirea sursei	NO _x	CO	SO _x	PM10	CO ₂	Aldehide
Factor de emisie [g/kg]*						
	79,64	17,16	5,24	5,60	2961,84	1,26
Debite masice [g/h]						
Mijloace de transport și utilaje	2071	446	136	146	77008	33
Debite masice [g/zi]						
	887	191	58	62	33 003	14
Debite masice [kg/an]						
	324	70	21	23	12 046	5

* Conform Corinair 2019 – Non-road mobile sources and machinery.

Evaluarea surselor nu poate fi facuta in raport cu prevederile Ordinului MAPPM nr. 462/1993 (sursele nu sunt dirijate), ci pe baza rezultatelor privind impactul asupra calitatii aerului.

Mirosul

Instalatia de eliminare a cadavrelor este prevazuta cu o camera secundara de ardere a gazelor rezultate din incinerarea cadavrelor. Astfel, emisia de mirosluri din procesul de procesare a cadavrelor este eliminata.

Avand in vedere amplasarea si activitatile care se vor desfasura, *proiectul propus va avea impact redus asupra aerului.*

VII.1.8. Impactul zgomotului și vibratiilor

Principalele surse de zgomot și vibratii în cadrul amplasamentului sunt reprezentate de:

- autovehiculele care vin la spalatorie;
- motoarele electrice care actioneaza utilajele procesului tehnologic.

Nivelul de zgomot al utilajelor va fi in conformitate cu prevederile Directivei CE nr. 14/2000 privind apropierea legislatiilor statelor membre referitoare la zgomotul emis de echipamentele utilizate în exterior

Astfel, avand in vedere si distanta mare fata de zonele locuite, **impactul surselor de zgomot și vibrații este minim, avand efecte locale.**

VII.1.9. Impactul asupra peisajului si mediului vizual

Constructiile amenajate vor avea un aspect agreabil si vor fi permanent ingrijite.

Pentru integrarea armonioasa a cladirilor in peisaj, se va acorda o atentie deosebita pentru alegerea materialelor folosite la finisajele exterioare si ale platformelor de acces.

In vecinatatea obiectivului analizat nu exista zone naturale folosite in scop recreativ sau zone protejate.

Se apreciaza ca *proiectul nu va avea efecte negative asupra peisajului din zona.*

VII.1.10. Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural

Realizarea proiectului în zona de amplasament studiată, nu va duce la modificarea condițiilor etnice și culturale locale.

VII.1.11. Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

VII.1.11.1. Măsuri de protecție a apelor în perioada de exploatare

Masurile luate prin proiect pentru protectia factorului de mediu apa sunt:

- Apele uzate menajere si apele uzate tehnologice sunt evacuate prin retele de canalizare intr-o fosa vidanjabila, etansa, cu volumul de 20 mc.
- Apele uzate se vidanjeaza de firme autorizate ori de cate ori este nevoie;
- Platforma din zona de receptie a cadavrelor este betonata.

Este necesar ca utilajle de exploatare și mijloacele de transport:

- sa fie verificate tehnic și să nu prezinte defecțiuni prin care să aibă loc surgeri de motorină, uleiuri etc.
- alimentarea cu motorină și schimbul de ulei se va face în locuri special amenajate (garaje, ateliere).
- reparatiile se vor executa în ateliere speciale;
- spalarea autovehiculelor se va face în spatiul special amenajat, cu conditii speciale de protecție și colectare a apelor;
- orice utilaj sau autovehicul care nu prezintă siguranță în exploatare din punct de vedere al protecției mediului va fi oprit sa lucreze;
- mecanicii de utilaje și soferii vor fi instruiți în acest sens.

Activitatea umana

In fapt, ea este cea care influenteaza in mod direct toata strategia de exploatare, monitoring și eficienta a masurilor de prevedere luate prin solutiile de proiectare.

Se vor lua masuri speciale pentru ca:

- Deseurile menajere rezultate din activitatea personalului sa fie depozitate in containere speciale amplasate in locuri protejate;
- Toti salariatii vor fi instruiți cu privire la masurile speciale de protectie a mediului pe care trebuie sa le respecte și vor fi informati cu privire la masurile coercitive ce vor fi luate in caz de accidente ecologice datorate neglijientei.

Apele uzate de la spalatoria auto vor fi colectate gravitational intr-un bazin vidanjabil din beton cu $V = 20$ mc, de unde vor fi evacuate periodic si tratate intr.-o statie de epurare externa.

Apele uzate menajere de la grupurile sanitare vor fi evacuate colectate in acelasi bazin vidanjabil.

Tabel nr. 11. Instalatii si dotari pentru protectia calitatii apelor

Nr crt	Tip instalatie / dotare	Scopul	Caracteristici
1.	Bazin vidanjabil	Colectarea apelor uzate	Bazin vidanjabil îngropat, cu $V = 20$ mc.

Nr crt	Tip instalatie / dotare	Scopul	Caracteristici
2.	Platforme betonate	Impermeabilizarea spatiilor de lucru	Platforme betonate carosabile

VII.1.11.2. Măsuri de protecție a aerului în perioada de exploatare

Protectia aerului se realizeaza prin amplasarea crematoriului intr-o zona care respecta zona de protectie sanitara fata de asezarile umane, unde factorul de mediu aer nu va fi afectat.

Acesta fi amplasat in extravilanul localitatii, la o distanta de 2000 m fata de cea mai apropiata zona locuita (distanta minima recomandata de Ordinul 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei este de 500 m).

Măsurile de minimizare a emisiilor de poluanți în atmosferă vor consta în:

- dirijarea gazelor rezultate din descompunerea cadavrelor in camera de ardere tangential la camera de post-combustie, pentru crearea unui efect de ciclon si astfel, reducerea emisiilor de pulberi;
- controlarea automata a procesului de eliminare a cadavrelor (temperatura, durata, viteza evacuare a gazelor), cu ajutorul unui PLC;
- controlul traficului auto în interiorul amplasamentului;
- intreținerea drumurilor de acces.

Tabel nr. 12. Instalatii si dotari pentru retinerea poluantilor atmosferici

Nr crt	Sursa / activitatea generatoare	Noxe evacuate / retinute	Sisteme de control / retinere / dispersie
3.	Incinerarea deseurilor de tesuturi de origine animala	CO ₂ , NOx, pulberi	<ul style="list-style-type: none"> • Dirijarea gazelor rezultate din descompunerea cadavrelor in camera de ardere tangential la camera de post-combustie, pentru crearea unui efect de ciclon si astfel, reducerea emisiilor de pulberi; • Controlarea automata a procesului de eliminare a cadavrelor (temperatura, durata, viteza evacuare a gazelor), cu ajutorul unui PLC; • Evacuarea gazelor rezultate din incinerarea cadavrelor se face printr-un cos de dispersie cu H = 4 m si diametrul de 400 mm

VII.1.11.3. Măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor în perioada de exploatare

În perioada de exploatare, obiectivul analizat nu se constituie în sursă de zgomot si/sau vibratii si deci nu sunt necesare masuri de protectie.

Operatiile de manevra a autovehiculelor au un caracter intermitent, iar zgomotul generat de acestea se asociaza fondului general de poluare fonica a cailor rutiere.

VII.1.11.4. Măsuri de protecție a solului și subsolului în perioada de exploatare

Solul este factorul de mediu care preia și transmite majoritatea poluantilor emanati in mediul inconjurator.

Activitatea ce se desfăsoara in spatii inchise nu are impact direct asupra solului. Ea influenteaza solul in mod indirect prin intermediul altor factori de mediu si in special prin intermediul particulelor in suspensie care, fiind mai grele decat aerul, se depun pe sol.

Forma sub care poate fi afectat direct solul este depozitarea pe suprafata solului a deseurilor si surgerile de materiale poluante.

Astfel, inca din faza de proiectare au fost prevazute masuri pentru eliminarea impactului asupra solului:

- activitatile se vor desfasura in spatii inchise, cu pardoseala betonata, prevazute cu sisteme de colectare a eventualelor surgeri si a apelor rezultate la spalare;

- amplasamentul instalatiilor tehnologice aferente crematoriului, inclusiv zonele asociate de depozitare pentru subproduse de origine animală, sunt proiectate astfel încât se previne eliberarea neautorizată si accidentală de orice substante poluante în sol, ape de suprafată si ape subterane.

Possibilitatea poluarii solului si subsolului datorita activitatii desfasurate de SC ECO GIR BURN SRL, este foarte redusa ca urmare a dotarilor si masurilor organizatorice:

- principalele activitati se desfăsoara in spatii inchise, cu pardoseala betonata, impermeabilizata;

- deseurile sunt depozitate selectiv, in spatii amenajate / recipienti etansi, pe platforme betonate.

Având în vedere calitatea proiectului propus, condițiile de amplasament, procesul tehnologic, calitatea echipamentelor, instalațiilor și materialelor ce vor fi utilizate, împreună cu măsurile prevăzute pentru evitarea afectării factorilor de mediu, apreciem că investiția propusă *poate primi Acordul de mediu* pentru a putea fi implementata.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Sistemul de automonitorizare in faza de exploatare are doua componente principale :

- monitorizarea tehnologica ;
- monitorizarea factorilor de mediu in zona de influenta.

Automonitorizarea tehnologica consta in verificarea permanenta a starii de functionare a :

- utilajelor si echipamentelor utilizate in activitate;
- sistemului de colectare si tratare a apelor uzate;
- drumurilor din incinta.

De asemenea, procesul de eliminare a cadavrelor este complet automatizat cu ajutorul unui PLC care controleaza temperatura in cele 2 camere de ardere, durata sarjei, etc.

Scopul acestor activitati este asigurarea functionarii in conditiile proiectate ale tuturor echipamentelor si instalatiilor, avand ca rezultat reducerea riscurilor de accidente care pot avea efecte negative pentru mediu si sanatatea oamenilor.

Automonitorizarea factorilor de mediu consta in prelevarea si analizarea calitatii apei vidanjate si concentratie poluantilor in aerul atmosferic (imisii).

Analizele si determinarile vor fi realizate de laboratoare acreditate, iar rezultatele vor fi inregistrate pe toata perioada de monitorizare.

Titularul activitatii va raporta autoritatii teritoriale pentru protectia mediului rezultatul activitatii de automonitorizare.

IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE

Conform anexei nr. 2 a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, proiectul se incadreaza la punctul 10. Proiecte de infrastructura:

- a) proiecte de dezvoltare a unitătilor/zonelor industriale

Proiectul se incadreaza in prevederile art. 48, alin. (1) - lucrări care se construiesc pe ape sau care au legătură cu apele al Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu Legea nr. 49/2011 cu modificările și completările ulterioare.

Activitatea care se va desfasura dupa implementarea proiectului nu se incadreaza in prevederile Legii nr. 278/2018, privind emisiile industriale.

Proiectul si activitatea se conformeaza cu prevederile Directivei Cadru Apa, Directivei Cadru Aer, Directivei Cadru Deseuri transpuse in legislatia romaneasca.

Proiectul si activitatea de spalatorie auto nu intra sub prevederile Directivelor, COV si SEVESO.

X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Organizarea de santier se va amenaja pe amplasamentul propus, in imediata apropiere a acestuia. Suprafata aferenta organizarii de santier va fi de cca 500 m², suprafata libera de constructii conform planului general al investitiei. Amplasarea organizarii de santier in aceasta zona este in concordanta cu doleantele beneficiarului, ale constructorului si ale proiectantului, fiind in imediata apropiere a accesului principal si nefiind grevata de constructii definitive apartinand investitiei. Acest punct de lucru se impune amenajat pentru personalul muncitor care va participa la realizarea investitiei pentru cazarea parciala a acestuia si pentru depozitarea/prelucrarea principalelor materiale de constructie necesare realizarii constructiilor.

Obiectele aferente organizarii de santier sunt:

- a) Containere metalice modulare – dimensiuni 2,10 x 9,00m
 - 1 container amenajat pentru birouri personal tehnic si paza
 - 1 container amenajat pentru vestiar muncitori si grup sanitar ecologic
- b) Depozitare si prelucrare materiale de constructii
 - depozit material lemnos – dimensiune 9,00m x 3,00m
 - depozit fier beton amenajat in aer liber – dimensiuni 9,00 x 2,00m
 - depozit de zi materiale diverse – caramida, ciment etc – dimensiuni 9,00 x 4,00m sopron protejat lateral antifurt cu plasa metalica
- c) Bancuri de lucru
 - banc de lucru fasonare armature- dimensiuni 3,00m x 1,00m 2 buc.
 - banc de tamplarie – dimensiuni 3,00m x 1,00m 2 buc.

Bancurile de lucru se vor amplasa in imediata vecinatate a spatilor de depozitare si vor fi acoperite cu copertine metalice usoare.

Racorduri la utilitati:

- racord electric – consumatorii energetici ai organizarii de santier se vor racorda provizoriu la un generator electric;

Surse de poluanti

Activitatea umana reprezinta singura sursa de **poluare a apelor**.

Activitatea salariatilor de pe santier este generatoare de poluanti cu impact asupra apelor prin :

- producerea de deseuri menajere, care prin depozitare necorespunzatoare pot fi antrenate de vant si ploi sau pot genera levigat care sa afecteze apele de suprafata sau subterane ;
- evacuarile fecaloid - menajere ale organizarii de santier pot si ele afecta calitatea apelor de suprafata sau subterane daca grupurile sanitare sunt improvizate.

Nu exista sursa de poluare a aerului din Organizarea de santier.

Evacuarea si dispersia poluantilor

Apele uzate provenite de la grupul sanitar sunt vidanjate.

Organizarea de santier va fi prevazuta cu spatii special amenajate pentru colectarea si depozitarea temporara si selectiva a deseurilor. Periodic, deseurile sunt preluate de firme specializate in eliminarea sau valorificarea deseurilor.

Impactul asupra mediului al Organizarii de santier

Avand in vedere intensitatea minora a surselor de poluare a factorilor de mediu, precum si actiunilor luate pentru reducerea impactului asupra mediului al acestora (dotarea cu spatii si containere pentru colectarea si depozitarea selectiva a deseurilor), se apreciaza ca Organizarea de santier va avea **un impact temporar si nesemnificativ asupra factorilor de mediu**.

XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

Nu se identifica situatii de risc potential, zona si factorii de mediu nefiind afectati.

Prin proiect se promoveaza investitii si tehnologii fara impact negativ semnificativ asupra mediului.

In conditii normale de functionare si intretinere, lucrările proiectate au un efect nesemnificativ asupra mediului. În consecință nu sunt necesare lucrări de anvergura pentru refacerea mediului în zona amplasamentului.

Lucrările de refacere a amplasamentului la incheierea activitatii au in vedere redarea amplasamentului intr-o stare care sa permita utilizarea sa in viitor. In acest scop se va elabora un Plan de refacere a amplasamentului care se va baza pe urmatoarele elemente:

- golirea continutului de ape uzate din toate structurile subterane si supraterane: canale colectoare si bazine colectoare;
- spalarea si dezinfecțarea structurilor subterane si supraterane;
- evacuarea apelor uzate rezultate din spalarea structurilor subterane si supraterane;
- ambalarea deseurilor si eliminarea acestora;
- colectarea si evacuarea din incinta a tuturor deșeurilor menajere si industriale.

VIII.1. ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA SI MODUL DE RASPUNS PENTRU CAZURI DE POLUARI ACCIDENTALE

Tipurile de accidente potențiale, marimea riscului estimat si tehniciile de prevenire instituite se prezinta in tabelul nr. 13.

Se va institui un registru pentru evidența tuturor accidentelor/ incidentelor, schimbarilor de procedura, evenimentelor anormale și constatarilor inspectorilor de întreținere.

Tabelul nr. 13: Tipuri de accidente și tehnici de prevenire

Tip de accident	Cauze potențiale	Impact potential	Probabilitate de producere	Risc estimat	Tehnici preventive
Incendii	Scurtcircuit electric; neglijenta; întreținere necorespunzătoare a echipamentelor lor	Poluare atmosferică; Impact vizual; Pagube materiale	mica	mic	Se respectă instrucțiunile de prevenire și intervenție în caz de incendii. La acestea se adaugă măsurile de prevenire adoptate în fază de proiectare și descrise mai jos.
Explozii	Explorarea necorespunzătoare a echipamentelor (reteaua de distribuție a GPL)	Poluare atmosferică; Impact vizual; Pagube materiale	Foarte mica	mic	Se respectă instrucțiunile de exploatare și întreținere a echipamentelor.

Situatiile de risc sunt generate de indisiplină și de nerespectarea de către personalul angajat a regulilor și normativelor de protecția muncii sau/și de neutilizarea echipamentelor de protecție, acestea fiind posibile în legătură cu următoarele activități:

- lucrul cu utilajele și mijloacele de transport;
- circulația pe drumurile de acces;
- incendii din felurite cauze;
- electrocutări, arsuri, orbiri de la aparatelor de sudură;
- inhalații de praf sau de gaze;
- striviri de elemente în cădere.

Acste tipuri de accidente nu au efecte semnificative asupra mediului înconjurător, având caracter limitat în timp și spațiu, dar pot produce pierderi de vieți omenești sau pot conduce la invaliditate temporară sau definitivă. De asemenea, ele pot avea și efecte economice negative prin pierderi materiale și întârzierea finalizării lucrărilor.

Este necesară securizarea locației pe toată perioada de viață a obiectivului, pe perioada lucrărilor de execuție cat și în perioada de exploatare.

Măsuri de reducere a riscului

- controlul strict al personalului muncitor privind disciplina: instructajul periodic, portul echipamentului de protecție, verificări privind consumul de alcool sau chiar de droguri, prezența numai la locul de muncă unde este alocat;
- verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor, mijloacelor de transport, macaralelor, echipamentelor, mecanismelor și sculelor pentru a constata integritatea și buna lor funcționare;

- verificarea la perioadele normate, a instalațiilor electrice;
- verificarea indicatoarelor de interzicere a accesului în anumite zone, a plăcuțelor indicatoare cu însemne de pericol;
- realizarea de împrejmuri, semnalizări și alte avertizări pentru a delimita zonele de lucru;
- controlul și restricționarea accesului persoanelor;
- intocmirea unui plan de intervenții în caz de situații neprevăzute sau a unor fenomene meteorologice extreme (precipitații, furtuni) ; planul va prevedea în special măsurile de alertare, informare, punere la adăpost a bunurilor degradabile, soluții pentru minimizarea efectelor ; se vor asigura mijloacele materiale pentru intervenția în astfel de cazuri.

Plan de urgență cu măsuri de intervenție

Planul de urgență stabilește competențele specifice și procedurile de urmat în caz de accidente.

Urgența apare ori de câte ori există o situație diferită de cea normală, de natură să creeze o condiție de pericol, imediat sau potential, pentru persoane, mediu sau bunuri.

Planul de urgență trebuie să cuprindă în mod obligatoriu:

- responsabilul pentru siguranța activității;
- personalul și atribuțiile lor specifice;
- sarcinile echipei de intervenție pentru urgențe;
- procedurile operative de tratare a diferitelor situații;
- colaborarea cu echipele de intervenție externe.

Sistemul de administrare va dispune de un plan de urgență adecvat și de echipamente și/sau dotările specifice pentru urgențe. De aceea pe lângă eliminarea riscului producerii unui accident se elimină și riscul imposibilității de a interveni pentru prevenirea sau ameliorarea lui.

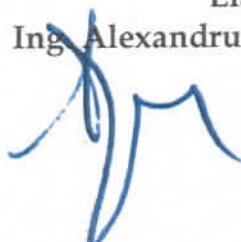
Cu toate că echipamentele și mijloacele de urgență se utilizează din fericire rar, atunci când sunt necesare, ele trebuie să funcționeze perfect, întrucât de acest lucru poate depinde siguranța uneia sau mai multor persoane. Ele trebuie să fie la indemana pentru a putea fi folosite imediat.

De aceea este necesar ca zonele din fața lor să fie întotdeauna libere de orice obstacol, astfel încât accesul să fie imediat.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului
2. Planul de situație

Elaborator:
Ing. Alexandru Popescu



BENEFICIAR: S.C. ECO GIR BURN S.R.L.



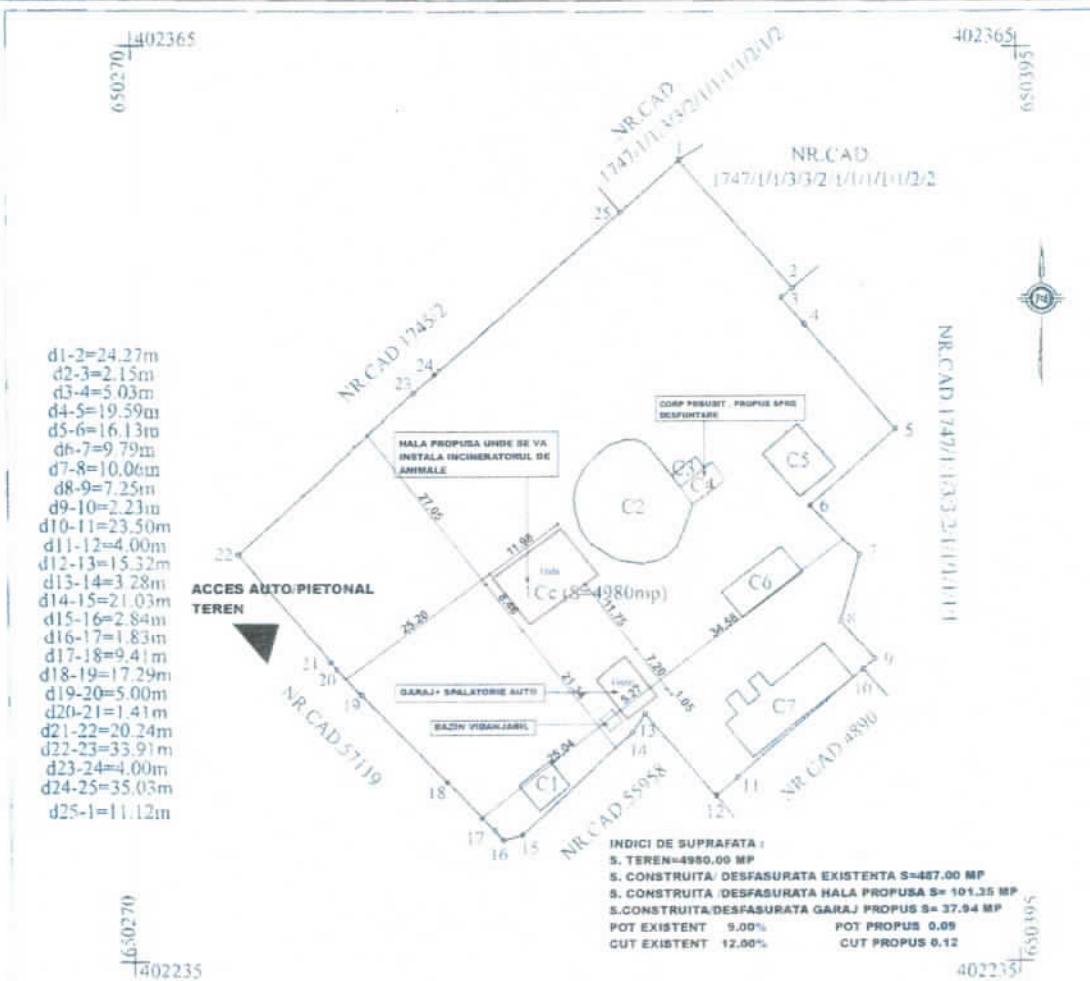
● ÎNCADRARE ÎN TERITORIU, SC. 1:10.000

ADRIAN.ROT CONCEPT SRL		BENEFICIAR: S.C. ECO GIR BURN S.R.L.		Project nr: 49 /2022
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA SOCIETATII CONCEPȚIEI	SGRA: 1:10000	Faza: D.T.A.C+ D.T.A.D+ D.T.O.E.
SEF PROIECT	arh. Omer Aloub	ADMIRAL ROT CONCEPT	TITLU PROIECT: Construire adăpost incinerator animale, spalatorie (construcții provizorii), demolare C4, autorizare construire hală+ spalatorie auto, Soseaua Brallei nr/KM 7, Mun. Buzău, Județul Buzău.	
PROIECTANT	arh. Rotarescu Adrian	DATA: 10.10.2022	TITLU PLANSĂ:	PL. nr: A1
DESENAT	arh. Rotarescu Adrian	DATA: Octombrie 2022	PLAN INCADRARE	

Plan de amplasament si delimitare a imobilului

Scara 1:1000

Nr. Cadastral	Suprafata masurata	Adresa imobilului
72764	4980mp	Mun.Buzau, Sos.Brailei, Nr.km7, Jud.Buzau
Cartea Funciara nr.	UAT	BUZAU



A. Date referitoare la teren			
Nr. parcela	Categorie de folosinta	Suprafata (mp)	Mentinut
1	Ce	4980	Imobil imprejmuit cu gard de plasa parcial
Total		4980	

B. Date referitoare la constructii			
Cod constructie	Destinatia constructie	Suprafata construita la sol (mp)	Mentinut
C1	CIE	25	Spatii pompe - Suprafata totala desfasurata=25mp
C2	CIE	209	Bazin apa - Suprafata totala desfasurata=209mp
C3	CIE	9	Statie pompe - Suprafata totala desfasurata=9mp
C4	CIE	17	Statie pompe - Suprafata totala desfasurata=17mp
C5	CIE	51	Statie hidrofor - Suprafata totala desfasurata=51mp
C6	CIE	32	Statie pompe - Suprafata totala desfasurata=52mp
C7	CIE	124	Centrala termica - Suprafata totala desfasurata=124mp
Total		487	

Suprafata totala masurata a imobilului =4980mp

Suprafata din act = 4980mp

PLAN DE SITUATIE SC 1:1000

ADRIAN.ROT CONCEPT SRL		BENEFICIAR:	S.C. ECO GIR BURN S.R.L.	Project nr.: 49 /2022
SPECIFICATIE	NUME	SEMANATORIA S.R.O. ADRIAN.ROT CONCEPT	TITLU PROIECT: Construire adăpost incinerator animale, spalatorie (construcții provizorii), demolare C4, autorizare construire hală+ spalatorie auto, Soseaua Brailei nr/KM 7, Mun. Buzau, Județul Buzau.	Faza: D.T.A.C+ D.T.A.D+ D.T.O.E.
SEF PROIECT	arh. Omer Aloub	DATĂ: 10.10.2022	TITLU PLANSA:	PL. nr.: A2
PROIECTANT	arh. Rotarescu Adrian	DATĂ: 10.10.2022	PLAN DE SITUATIE	
DESENAT	arh. Rotarescu Adrian	DATĂ: 10.10.2022		

