

MEMORIU DE PREZENTARE

DENUMIREA INVESTITIEI AMPLASARE INCINERATOR ECOLOGIC PENTRU ANIMALELE DE COMPANIE

BENEFICIAR : S.C. CIMITIRUL EDEN S.R.L

AMPLASAMENT: Mun. Codlea, jud. Brasov Str. Extravilan DE 1383 nr. 1F

DATE GENERALE

Amplasare incinerator ecologic pentru animalele de companie pentru imobilul amplasat in judetul Brasov, mun. Codlea, CF. 110606 , nr. CAD. 110606, in baza certificatului de urbanism nr.233 din 9.10.2023 eliberat de Primaria mun. Codlea.

REGIMUL JURIDIC AL PROPIETATII :

Teren in suprafata de 7318,0 mp, situat in intravilan-industrial, proprietate particulara al lui Camelia Ghinet si Starliciu Alexandru conform extras cf. nr. 109268 .

REGIMUL ECONOMIC :

Folosinta actuala :**CIMITIR PRIVAT PENTRU ANIMALE DE COMPANIE** teren intravilan-industrial, destinatia conform PUG Codlea, „Unitati industriale si depozite" U.T.R. A2 aprobat cu HCL 129 / 17.12.2015

AMPLASAMENT:

Amplasamentul se afla in zona de Sud Est a Mun. Codlea, langa intrarea dinspre Brasov. Accesul la teren se face prin intermediul drumului de exploatare ce trece calea ferata. Accesul pe proprietate, auto cat si pietonal se realizeaza pe latura de sud vest a terenului, din drumul cu nr. CAD 103984.

DATE GENERALE ALE TERENULUI

Terenul are forma dreptunghiulara, cu urmatoarele dimensiuni conform documentatiei topografice:
Latura acces – sud vest – 372,5m

Latura – nord vest– 20,15 m

Latura – nord est – 372,5m

Latura – sud est – 20,15 m



CIMITIRUL EDEN SRL.

Str. Extravilan DE 1383, Codlea, J8/1230/2020 CUI 42755366

Terenul, pe care se dorește amplasarea incineratorului ecologic pentru animalele de companie, va fi amplasat la o distanță de 63,64m față de latura nord estică, măsurată pe latura sud vestică. Împrejmuirea terenului are o suprafață de 3730,0 metri pătrați.

În această împrejmuire este amplasat cimitirul propriu zis. Lângă terenul împrejmuit, la capătul căii de acces dinspre D.E. 1395 este un container modificat și o toaletă ecologică cu sistem de vidanjarie .

Containerul modificat are funcțiuni administrative – birou, toaletă, depozit materiale și ustensile, camera frigorifică pentru depozitarea temporară a cadavrelor care urmează a fi îngropate. Suprafața ocupată de container este de 45,0mp (7,50m x 6,00m).

Retragerile față de limitele proprietății :

- retragere față de latura de nord est	- 11,14 m
- retragere față de latura de nord vest	- 176,4 m
- retragere față de limita sud vest	- 43,0 m
- retragere față de sud est	- 191,0 m

Sunt amenajate alei pietruite.

Parcarile sunt în afara terenului împrejmuit, pe terenul rezultat în partea Nordică pe o suprafață de 317mp.

Descrierea funcțională a clădirii administrative

birou	S = 13,55 mp
spațiu frigorific	S = 10,00 mp
depozitare 1	S = 2,43 mp
toaletă	S = 6,25 mp
spațiu tehnic	S = 6,25 mp

Containerul este amplasat pe niște blocuri din beton, la o înălțime de aproximativ 36cm, față de terenul amenajat.

Împrejmuirea

Împrejmuirea cimitirului s-a realizat cu panouri din sarma zincată, montate pe stalpi rectangulari cu fundații izolate. Înălțimea împrejmuirii este de 1,5 metri, conform legii. În paralel cu împrejmuirea, la interior, și este plantată o perdea vegetală, la o distanță de 100cm față de gard. Lungimea împrejmuirii este de 408,0m. Pe latura dinspre parcare, este poartă de acces cu sistem securizat de acces auto și pietonal cu lățimea de 5m.

Amenajări ale terenului

Camera Frigorifică este folosită pentru depozitarea temporară a cadavrelor care urmează a fi îngropate și care asigură așezarea separată în cazul în care sunt mai multe înhumări în aceeași zi.



CATEGORIA DE IMPORTANTA, OCUPAREA SI UTILIZAREA TERENULUI

- Categoria de importanta a constructiei este "D" conf. Hg 766/1997
- Clasa de importanta a cladirii este IV conf. P100/92
- Prin lucrarile de construire se ajunge la urmatoarele date caracteristice privind ocuparea si utilizarea terenului :
 - suprafata teren 7318,00 mp
 - suprafata construita Sc = 45,0 mp
 - suprafata desfășurată Sd = 45,0 mp

Rezultand astfel :

P.O.T. (procentul de ocupare al terenului) : 0.6%
C.U.T. (coeficient de utilizare al terenului) : 0,006

DATE GENERALE ALE INCINERATORULUI ECOLOGIC**Incinerator IncinerPro® i200**

Denumire echipament: Incinerator IncinerPro® i200 Diesel

Tipul echipamentului: Incinerator ecologic pentru deșeuri de origine animală și produse derivate

Tipul de tehnologie: Incineratorul este dotat cu o camera de postcombustie (secundară) care are rolul de a neutraliza

gazele de ardere rezultate în urma incinerării deșeurilor din camera de ardere, prin retenția acestor gaze timp de minim 2 secunde la o temperatură de peste 850 grade.

Descriere generală componente și materiale: Incineratorul are două camere: o cameră principală de ardere dotată cu 1 arzător și o cameră secundară (postcombustie) dotată cu un arzător. Arderea este complet automatizată, fiind comandată prin intermediul unui panou de comandă electronic. Camera de ardere (principală) și camera postcombustie (secundară) au carcase metalice confecționate din tablă de oțel de 5mm cu diverse întărituri pentru consolidare. Camera principală este căptușită cu un beton refractar dens, rezistent până la 1.500°C, iar camera secundară cu un beton termoizolant ușor, rezistent la 1.400°C. Camera principală este prevăzută cu ușă pentru eliminarea cenușei. Coșul de evacuare a gazelor de ardere este confecționat din oțel refractar. Arzătoarele folosite pentru ambele camere de ardere utilizează combustibili lichizi sau gazoși, cu emisii reduse de NOXE.



Caracteristici tehnice: Caracteristici constructive:

Dimensiuni de gabarit - L x l x H: 2,6 x 1,6 x 3,12 m*

Dimensiuni exterioare camera de ardere - L x l x H: 2,6 x 1,2 x 1,06 m

Dimensiuni interioare camera de ardere - L x l x H: 1,09 x 0,76 x 0,69 m

Tip încărcare: Verticală – pe sus Dimensiuni ușă - spațiu de încărcare – L x l 0.76 x 0,89 m Volum de încărcare: 0,55 m³

Greutate: Circa 3,5 tone

Caracteristici funcționare: Capacitate de încărcare pe șarjă: Maxim 200 kg** Rată de ardere: Maxim 50 kg/ oră*** Temperatură camera secundară: Peste 850°C Timp de retenție a gazelor în camera secundară: Peste 2 secunde Temperatură camera principală: Reglabilă: 350 - 7500C

Caracteristici arzătoare:

CHARACTERISTICI: Camera Secundară Camera principală Combustibil: Motorină Număr de arzătoare: 1 1 Putere termică Maxim kW 60-130 60-130 Consum motorină Maxim Kg /h 10,96 10,96 Minim Kg /h 5,06 5,06 Motor ventilator Tensiune V 230 230 Putere W 130 130 Alimentare cu energie electrică V - Hz 230 V - 50Hz Consum electric W 400 400 Trepte de funcționare Nr. 1/1

Descriere funcționare: Incineratorul este format din două camere distincte, interconectate între ele. Camera principală, este camera în care se introduc deșeurile de origine animală, pentru incinerare. Gazele rezultate în urma arderii acestor deșeuri trec în camera secundară (numită și camera postcombustie), unde sunt reținute la o temperatură de peste 850°C timp de minim 2 secunde, apoi sunt evacuate prin coșul de evacuare. Această cerință obligatorie este asigurată prin proiectarea formei și volumului camerei secundare, precum și prin dotarea acesteia cu un arzător cu putere calorică corespunzătoare. Fiecare arzător din compunerea incineratorului este comandat separat, de către panoul de control – partea de automatizare, care asigură pornirea și oprirea arzătoarelor pentru a menține temperatura de lucru din camere, la valorile setate. În fiecare din cele două camere există câte un termocuplu, care este un senzor pentru măsurarea temperaturii din fiecare cameră. Temperaturile din fiecare cameră sunt permanent monitorizate, afișate și înregistrate în panoul de comandă al incineratorului. În camera postcombustie, pentru a se asigura în orice moment o temperatură de peste 850°C, temperatura setată va fi de minim 870°C. Astfel, când temperatura citită de către termocuplă va ajunge la 870°C, arzătorul de la camera postcombustie va primi comanda să

CIMITIRUL EDEN SRL.

Str. Extravilan DE 1383, Codlea, J8/1230/2020 CUI 42755366

se oprească. Dacă temperatura va scădea sub 870°C, arzătorul va primi comanda să pornească din nou. Acest lucru asigură totodată și un consum mai redus de combustibil, prin faptul că arzătorul nu va funcționa continuu. Temperatura de incinerare și durata ciclului de ardere se stabilesc de operator, în funcție de componența și cantitatea deșeurilor de origine animală încărcată, la fiecare șarjă.

Temperatura de lucru pentru camera de ardere se poate seta de către operator, aceasta depinde de tipul și cantitatea deșeurilor incinerate. Deșeurile cu o putere calorică ridicată (cum ar fi oasele, deșeurile cu conținut de grăsimi ridicat), necesită o temperatură de lucru mai mică (400 – 5000C), pe când deșeurile cu putere calorică mai mică sau deșeurile cu conținut ridicat de lichide (conținut stomacal, placentă, etc) necesită o temperatură de lucru mai mare (600 - 7000C). De exemplu, dacă se dorește incinerarea de oase și se setează în camera de ardere o temperatură de 4500C, după ce deșeurile se vor aprinde, acestea vor arde singure fără a fi necesar aportul arzătorului, care se va opri automat la atingerea temperaturii de 4500C și va porni înapoi doar dacă temperatura va scădea sub valoarea setată. În camera de ardere flacăra este dirijată sub un anumit unghi către mijlocul materialului de distrus. În condiții normale se va forma repede o gaură în materialul de distrus.

Flacăra și gazele eliberate se amestecă cu aerul din camera principală. Amestecul acesta arde în turbulența creată deasupra materialului de ars, turbulența creată de către flacăra. Turbulența și temperatura ridicată face ca emisia de fum să fie minimă. Pe măsură ce gazele fierbinți avansează dinspre arzător, materialul de incinerat este ars progresiv, flacăra fiind în contact permanent cu materialul de incinerat. Această metodă de ardere permite ca emisia de fum să fie redusă, deșeurii nefiind ars tot deodată. Avansarea frontului de ardere este ajutată și de folosirea la construcția camerei, a betonului refractar care radiază căldură, masa de material fiind încălzită înainte de a fi aprinsă. Camera postcombustie controlează emisiile prin reducerea hidrocarburilor nearse, care pot cauza poluare. Se menține tot timpul condiția ca în această cameră temperatura să fie de minimum 8500C. Procesul de ardere este completat automatizat și controlat de către panoul de control, și se desfășoară în 4 cicluri (etape), descrise în tabelul următor. Operatorul trebuie să seteze pe lângă temperatura de lucru din camera de ardere (care depinde de tipul deșeurilor) și durata ciclului de ardere a deșeurilor, în funcție de cantitatea încărcată.

Etape Descriere
Ciclul de Pre-încălzire Pentru a asigura reținerea gazelor evacuate la o temperatură de minim 850oC timp de 2 secunde, la pornirea programului de ardere, va porni doar arzătorul de la camera postcombustie, pentru încălzirea acesteia. Când temperatura din camera postcombustie va ajunge la 850oC, panoul de comandă va da automat comanda pentru începerea ciclului de ardere.
Ciclul de ardere
Ciclul de ardere pornește automat, după ce temperatura camerei secundare este mai



CIMITIRUL EDEN SRL.

Str. Extravilan DE 1383, Codlea, J8/1230/2020 CUI 42755366

mare de 850oC; arzătorul (arzătoarele) de la camera de ardere va (vor) primi comanda de pornire. În acest moment începe și cronometrarea timpului de ardere setat înaintea pornirii programului de incinerare. Pe afișajul panoului de control va fi afișat și timpul rămas din ciclul de ardere. Pe durata ciclului de ardere, panoul de control va asigura automat menținerea temperaturii în camera de ardere în jurul valorii setate (dacă temperatura depășește valoarea setată arzătorul va fi oprit, iar după ce temperatura scade sub această valoare arzătorul va fi pornit din nou). Similar, panoul de control va asigura și în camera postcombustie menținerea temperaturii în jurul valorii de 870oC. Oprirea și pornirea arzătoarelor sunt controlate automat; dacă sunt probleme în funcționarea lor, panoul de comandă va semnaliza problemele. - Pe durata în care arzătoarele sunt oprite din ardere, acestea vor funcționa doar pe ventilație. După expirarea timpului de ardere, arzătorul (arzătoarele) de la camera de ardere va (vor) primi comanda de oprire și panoul de comandă va trece la ciclul următor. Ciclul post-ardere Deoarece la sfârșitul ciclului de ardere există posibilitatea ca în camera de ardere să mai fie deșeuri care încă ard și/sau cenușa încă mai generează gaze, trebuie să asigurăm neutralizarea acestor gaze. De aceea, pe durata acestui ciclu, panoul de comandă va menține în camera de postcombustie o temperatură de peste 850oC, prin funcționarea arzătorului de la camera postcombustie. În timpul acestui ciclu, arzătorul de la camera de ardere va funcționa doar pe ventilație. Durata acestui ciclu este de 2 ore. La expirarea celor două ore, programul de operare va trece pe ciclul de răcire. Ciclul de răcire Pe durata acestui ciclu, arzătoarele (atât cel de la camera postcombustie cât și cel/cele de la camera de ardere) vor funcționa pe ventilație, pentru a asigura răcirea incineratorului și protejarea lor de temperaturile ridicate din cele două camere. Când temperatura din fiecare camera va scădea sub 60 oC, arzătorul din camera respectivă se va opri complet.

Investitia se afla la o distanta de min. 200m fata de cea mai apropiata societate comerciala.

Proprietatea este prevazuta cu panouri solare pentru electricitate.

Proprietatea are bransament de la COMPANIA APA BRASOV

Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

Investitia propusa nu se afla in apropierea ariilor protejate.

Terenul pe care va fi amplasata constructia se afla in intravilanul localitatii, in zona industriala., ce nu este destinata pentru constuctia locuintelor, astfel ca nici un aspect esential de mediu nu va fi afectat prin proiectul propus.



CIMITIRUL EDEN SRL.

Str. Extravilan DE 1383, Codlea, J8/1230/2020 CUI 42755366

Investitia nu se gaseste in apropierea nici unui obiectiv de interes public.

28.03.2024

CIMITIRUL EDEN SRL
Starliciu Alexandru Stefan ,
Administrator

