



Agenția pentru Protecția Mediului Iași

AN-474/02-02-2015

ACORD DE MEDIU

Nr...02.02.2015

Ca urmare a cererii adresate de S.C. DEMECO S.R.L, cu sediul social în Bacău, Str. Chimiei, nr. 6A, jud. Bacău, Telefon/Fax: 0749462858/(+004)0234516262, înregistrată la APM Iași cu nr. 3480/08.04.2014, respectiv a completărilor la documentația tehnică transmise de titularul proiectului la solicitarea APM Iași, a parcurgerii etapelor procedurale,

În urma analizării documentației transmise și a verificării amplasamentului la teren;

În baza prevederilor OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a HG nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a OUG nr. 57/2007 privind regimul arilor natural protejate, conservarea habitatelor natural, a florei și faunei sălbaticice, cu modificările și completările ulterioare, se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul: „**Construire platformă, Modernizare instalatii existente (mijloace fixe)**” apartinand S.C. DEMECO S.R.L propus a fi amplasat în sat Vladiceni, comuna Tomesti, jud. Iasi, strada Trei Fintini, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului

care prevede:

I. Descrierea proiectului, lucrările prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile și echipamentele

Proiectul își propune realizarea unor lucrări de modernizare la instalatia de incinerare deseurilor periculoase de tip HOVAL MULTIZON, construire drumuri de acces și platformă exterioară a instalatiei de incinerare, construirea unei hale de pregătire (tocare-omogenizare) deseurilor pentru incinerare, construire depozite temporare de deseurile precum și realizarea unei instalatii de distilare pentru valorificarea energiei termice reziduale continuta în aerul cald recuperat de la agregatele termice componente ale instalatiei de incinerare .

Amplasamentul proiectului și vecinatati: Sat Vladiceni, comuna Tomesti, jud. Iasi, str. Trei Fintini și are ca vecinatati:

Nord – strada Trei Fintini

Sud – proprietate privată;

Est – proprietate privată;

Vest – proprietate privată;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IAȘI

Str. Th. Văscăuțeanu, nr.10 bis, Iași, Cod 700462

E-mail: office@apmis.anpm.ro; Tel. 0232/215.497; Fax. 0232/214.357



Agenția pentru Protecția Mediului Iași

Terenul aferent proiectului de investiție are o suprafață totală de 8264,45 mp și aparține SC DEMECO SRL Bacau conform *Act de adjudecare al imobilului situat în Iași, str. Trei Fintini sector cadastral 132, încheiat la data de 09.05.2013, la sediul biroului, de către executor judecătoresc ANDREI CEZAR.*

Beneficiarul proiectului de investiție: S.C. DEMECO S.R.L., cu sediul social în Bacau, Str. Chimiei, nr. 6A, jud. Bacau, Telefon/Fax: 0749462858/(+004)0234516262

Termenul prevăzut de proiect pentru realizarea investiției: 9 luni

Proiectul de investiție prevede realizarea următoarelor lucrări:

- Realizarea Statiei de tocare-omogenizare deseurii, necesara pentru pregatirea sarjelor inaintea incinerarii;
- Construirea platformelor betonate de lucru;
- Adaptarea și recaptusirea cu materiale refractare potrivite a celor 2 camere de incinerare, spre a fi capabile să asigure o capacitate de 11.300 t/an deseurii incinerate și un sistem de miscare și expunere a deseurilor la foc pentru garantarea sub 3% carbon activ în cenusii;
- Reproiectarea, execuția și montarea unei camere comune de postcombustie care deserveste cele 2 camere în regim și/si ori sau/sau în raport cu camerele de incinerare, funcție de solicitari și tipul deseurilor disponibile;
- Instalarea unui ansamblu de tratare cu neutralizatori (var, bicarbonat) și carbune activ a gazelor cu noxe, după o prealabilă racire intr-un racitor și un schimbator de caldura gaze/aer; vechea instalatie nu avea decat posibilitatea administrarii unei singure componente;
- Înlocuirea la sistemul de filtrare a sacilor (corespunzători pentru epurarea gazelor) și asigurarea temperaturii de operare 150-160°C;
- Dotarea cu un sistem functional de cos de avarie după camera de postcombustie, cu comanda automata a intrării în poziție de evacuare gaze și blocarea circuitului principal al acestora pe traseul normal;
- Dotarea cu arzatoare moderne, cu capacitate termică corespunzătoare care să mențină automat temperaturile în camerele de incinerare și în cea de postcombustie;
- Instalarea unui exhaustor corespunzător și echipat cu convertizor de frecvență pentru a actiona automat asupra depresiunii pe întreaga instalatie, funcție de necesitatile cerute de sistemul de monitorizare a emisiilor;
- Realizarea sistemului automat de actionare, control termotehnic al procesului și în final aducerea instalatiei sub control automat;
- Echiparea instalatiei cu analizoare de gaze și emisii de pulberi (care lipseau pe instalatia initiala), obligatorii la acest gen de incineratoare;
- Realizarea unui sistem de evacuare automata a cenusii;
- Echiparea camerei frigorifice și realizarea depozitelor temporare de deseurii;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IAȘI

Str. Th. Văscăuțeanu, nr.10 bis, Iași, Cod 700462

E-mail: office@apmis.anpm.ro; Tel. 0232/215.497; Fax. 0232/214.357

2



Agenția pentru Protecția Mediului Iași

- Realizarea instalatiei de distilare pentru valorificarea energiei termice reziduale continuta in aerul cald recuperat de la aggregatele termice componente ale instalatiei de incinerare deseuri.

Proiectul este alcătuit din:

A. STATIE DE TOCARE-OMOGENIZARE

1. UTILAJELE AFERENTE STATIEI DE TOCARE-OMOGENIZARE DESEURI SUNT:

- 1.1. Tocator cu 2 axe si sistem de pinteni de rupere / sfaramare cu o cuva de primire de min. 2,9 x 2,3 m, pentru acces deseuri / ambalaje mari aduse cu greifer special; tocatorul are sasiu metalic propriu;
- 1.2. Greifer special cu cantar cu afisare digitala a sarcinii si sistem comandat inchis-deschis;
- 1.3. Carucior purtator de greifer actionat electromecanic, cu comanda de la distanta pentru functionare jos-sus / inainte-inapoi, cu circulatie pe cale de rulare suspendata.

2. ECHIPAMENTELE / DOTARILE AFERENTE STATIEI DE TOCARE-OMOGENIZARE DESEURI SUNT:

- 2.1. Cuva metalica de primire unitati de transport deseuri de pe care se preiau cu greiferul; cuva metalica are pe 3 laturi reborduri iar pe latura de acces din front o denivelare, acestea avand rolul de a impiedica surgeri necontrolate de lichide din deseuri sau imprastierea la descarcare;
- 2.2. Cuva de colectare deseuri tocate sub tocator, avand un perete puternic inclinat care arunca deseurile tocate in afara tocatorului spre a fi preluate de greifer, aceasta cuva avand cca. 20 mc;
- 2.3. Cuve de amestecare – preomogenizare deseuri tocate (4 buc.) in scopul dirijarii preamestecurilor inainte de trimitere la incinerare. Fiecare cuva are cca. 11 mc deci in total au cca. 44 mc, respectiv asigura consumul pe cca. 1-2 zile la incinerator;

Aceste cuve au la baza surgeri cu robinet pentru acumularile lichide sau de intemperii ajunse in cuve.

- 2.4. Calea de rulare din profil metalic pentru circulatia caruciorului cu greifer: acesta are un traseu care permite pozitionarea greiferului peste cuva de primire, peste cuva de alimentare tocator, peste cuva de deseuri tocate de sub/langa tocator si peste cuvele de amestec – preomogenizare deseuri;
- 2.5. Platforma de serviciu la mecanismele tocatorului pentru intretinere si reparatii;
- 2.6. Pasarela cu balustrada pe conturul interior al celor 3 laturi inchise ale halei, respectiv in jurul cuvelor din hala, pe care se deplaseaza personalul operator care manevreaza comanda greiferului si inspecteaza cuvele cu deseuri;
- 2.7. Scara de acces inclinata la platforma de serviciu a tocatorului si la pasarela de contur, cu balustrada de protectie;



Agenția pentru Protecția Mediului Iași

2.8. Panou electric de alimentare utilaje si iluminat, retea de cabluri de curent electric de la panou la consumatori in jgheaburi si tuburi de protectie, impamantare si conexiuni la aceasta; panoul electric este dispus pe platforma de serviciu a tocatorului pentru acces usor al personalului de exploatare si intretinere.

B. PLATFORME BETONATE

Caracteristicile constructive ale platformelor betonate , prevazute a se realiza pe amplasament sunt urmatoarele:

- Platformele betonate vor avea o grosime de 20 cm- strat de beton B 250, dipus peste un strat de balastru compactat, de 20 cm grosime;
- Stratul de beton va fi prevazut la partea inferioara cu 2 randuri de plase sudate OL 37, D = 6-8 mm;
- Platformele betonate vor fi prevazute cu rigole perimetrale, gaighere carosabile de colectare ape pluviale - conform cu proiectul de evacuare al apelor pluviale de pe amplasament.

C. STATIE DE INCINERARE a deseurilor DEMECO SRL Iasi care va avea urmatoarele componente principale:

- Sisteme de alimentare (SA1 + SA2) tip ecluze, pentru alimentarea secentiala si controlata cu deseuri a celor doua camere de incinerare (CI1 + CI2).
- Camere de incinerare (CI1 + CI2) pentru incinerarea primara a deseurilor.
- Sibere tip ghilotina pentru eventuala separare a camerelor de incinerare.
- Canal colector comun .
- Camera de postcombustie.
- Racitorul .
- Siberul tip ghilotina de avarie .
- Schimbatorul de caldura .
- Unitatile de dozare-alimentare var si carbune activ.
- Bateria de filtre .
- Exhaustorul .
- Cos de dispersie.
- Analizorul de gaze.
- Sistem de control.

Sisteme de alimentare (SA1 + SA2)

Alimentarea secentiala si controlata cu deseuri a celor doua camere de incinerare (CI1 + CI2) se va realiza prin cele doua sisteme de alimentare (SA1 + SA2) tip ecluze.



CF

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IAȘI

Str. Th. Văscăuțeanu, nr.10 bis, Iași, Cod 700462

E-mail: office@apmis.anpm.ro; Tel. 0232/215.497; Fax. 0232/214.357

h



Agenția pentru Protecția Mediului Iași

Deseurile tocate pana la dimensiunea de 30-100 mm ajung in buncarele de stocare deseuri tocate. In aceste buncare are loc amestecare deseuriilor in sensul obtinerii unui produs combustibil ceea ce inseamna valorificarea categoriilor de deseuri periculoase/nepericuloase si pregatirea sarjelor de incinerare.

Din buncarele de deseuri tocate, deseurile sunt preluate cu ajutorul greiferului si sunt incarcate in pubele de alimentare a instalatiei de incinerare. Inainte de alimentare aceste pubele sunt cantarite cu ajutorul unui cantar tip platforma tip SCALEIT.

Camere de incinerare (CI1 + CI2)

Camerele de incinerare pentru incinerarea primara a deseuriilor vor fi captusite cu materiale refractare, sunt dotate cu arzatoare moderne iar volumul fiecarei camere va fi de aproximativ 7 m³. In cupoare are loc arderea (incinerarea) deseuriilor. Arderea deseuriilor se produce la o temperatura cuprinsa intre 850-1100°C (in conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile). Eficienta distrugerii deseuriilor la aceasta temperatura este de 99,99%. Cenusa rezultata in urma incinerarii ajunge in transportorul de cenusa cu ajutorul unui raclet de cenusa programabil.

Sibere tip ghilotina

Siberele tip ghilotina (1+1 buc.) sunt utilizate pentru eventuala separare a camerelor de incinerare. Stacia poate functiona cu cate una sau cu ambele camere de incinerare simultan.

Canal colector comun (CC)

Canalul colector comun (CC) aduna gazele de la cele doua camere de incinerare (CI1 + CI2) si le dirijeaza spre camera de postcombustie (CPC).

Camera de postcombustie

Camera de postcombustie (CPC), pentru arderea completa a gazelor rezultate din incinerare, are un volum interior de cca. 26 m³.

Prin sectiunea transversala de cca. 3,8 m² si lungimea de cca. 8 m, camera de postcombustie asigura un timp de stationare a gazelor de cca. 3 si 6 secunde secunde (fata de min. 2 secunde impus). Gazele rezultate in urma arderii deseuriilor ajung in camera postcombustie, unde sunt arse la temperaturi cuprinse intre 1100-1300°C. Aceasta camera de postcombustie se foloseste pentru distrugerea gazelor corozive si toxice, precum si a compusilor organici aflati in gazele de ardere (HCl, HF, CO, Dioxine si Furani).

Dupa camera de postcombustie instalatia de incinerare Demeco este dotata cu un sistem functional de cos de avarie, cu comanda automata a intrarii in pozitie de evacuare gaze si blocarea circuitului principal al acestora pe traseul normal.





Agenția pentru Protecția Mediului Iași

Racitorul

Racitorul este destinat racirii gazelor arse pana la o temperatura potrivita pentru a intra in schimbatorul de caldura (sub 1000°C). Pe langa aceasta, prin constructia sa, racitorul joaca si rol de separator primar al particulelor solide din gazele arse.

Pentru accelerarea racirii gazelor, racitorul este prevazut cu manta dubla, in care este insuflat aer rece. Aerul cald recuperat este dirijat spre tubulatura de aer cald si se cumuleaza cu cel recuperat de la schimbatorul de caldura, fiind trimis pentru utilizare la instalatia de distilare pentru valorificarea energiei termice reziduale continuta in aerul cald recuperat de la agregatele termice ale instalatiei.

Siberul tip ghilotina de avarie

Siberul tip ghilotina de avarie are rol de a proteja elementele de epurare-filtrare in caz de avarie. In caz de avarie, acesta inchide circuitul de gaze spre schimbatorul de caldura – neutralizare – filtre, dirijand gazele spre cosul de avarie.

Schimbatorul de caldura

Schimbatorul de caldura (SQ) cu fascicul de tevi functioneaza in sistem recuperativ, avand rolul de a recupera o parte din energia termica din gazele arse si de a crea un agent termic curat (aer cald) ce va fi utilizat in diverse scopuri (distilare namoluri).

Unitatile de dozare-alimentare var si carbune activ

Unitatile de dozare-alimentare var si carbune activ au rolul de a doza si alimenta pulberile neutralizatoare in circuitul de gaze arse pentru a reduce componentii toxici reziduali la limitele admise.

Bateria de filtre

Bateria de filtre este constituita din doua filtre cu saci (F1 + F2), fiecare avand 90 m² suprafata filtranta. Filtrele indeplinesc un dublu rol, respectiv: finalizarea reactiilor de neutralizare a gazelor pe stratul pulverulent depus pe saci, precum si eliminarea pulberilor din gaze pana la limita admisa.

Din camera de poscombustie, gazele ajung in racitor unde sunt racite de la temperatura de 1100-1300°C la temperatura de 850°C. Temperatura gazelor se pastreaza pana la intrarea in schimbatorul de caldura teava in teava. Aici, temperatura incepe sa scada ajungand la max 200° C, Dupa schimbatorul de caldura , gazele de ardere sunt supuse tratamentului chimic in circuit. Prima etapa de tratare se realizeaza cu hidroxid de calciu Ca(OH)₂, a doua etapa de tratare chimica este cu carbune activ. In continuare, gazele ajung in cele doua filtre cu saci, unde are loc filtrarea acestora.

Particulele de praf sunt evacuate din filtre cu ajutorul clapetelor basculante praful ajungand la o temperatura de 40-60°C. Praful este evacuat si insacuit cu ajutorul dozatoarelor celulare in big-bags-uri de 1 m³.



 AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IAȘI

Str. Th. Văscăuțeanu, nr.10 bis, Iași, Cod 700462

E-mail: office@apmis.anpm.ro; Tel. 0232/215.497; Fax. 0232/214.357



Agenția pentru Protecția Mediului Iași

Gazele filtrate ajung mai departe în exhaustor, iar apoi sunt evacuate la cos.

Exhaustorul

Exhaustorul (Ex) este un ventilator centrifugal cu debit de 15.000 m³/h și presiune de 60 mbar, astfel dimensionat încât să creeze și să mențină depresiunea necesară în întreaga instalație, micsorând la minim posibil riscul de scăpare a gazelor în afara acesteia. Aceasta colectează gazele neutralizate / filtrate și le trimit la cosul final al instalației cu înălțime de 18 m.

Cosul de dispersie

Cosul de evacuare are o înălțime de 18 m. Pe cos se află sondele care sunt conectate la analizor, cu ajutorul căruia se monitorizează continuu emisiile în atmosferă. Parametrii monitorizați sunt: CO, CO₂, SO₂, HCl, HF, NO_x, SO_x, Dioxine și Furani, Hg, pulberi, suma metalelor grele: Cr + Sb + Cd, Pb, TOC, O₂ etc.

Analizorul de gaze

Prin sondele amplasate pe cosul final, analizorul de gaze monitorizează în mod continuu emisiile în atmosferă. În funcție de valorile măsurate pentru aceste emisii, emite semnale de comandă-reglare către unitatile de var și carbune activ, în scopul menținerii emisiilor în limitele impuse de legislația în vigoare.

Sistemul de control

Echipamentul din cabina de comandă este compus din:

- Dulapuri electrice dotate cu convertizoare, relee termice și de semnal, traductoare, și PLC
- Calculator cu monitor pe care se află schema instalației de incinerare și care este conectat cu instalația cu ajutorul unui Soft SCADA.

D. CAMERA FRIGORIFICA, pentru depozitare deseuri medicale care are o capacitate de aproximativ 20 tone, amplasata în incinta halei de incinerare, se va construi și dota corespunzător un depozit frigorific avand o capacitate de aproximativ 20 tone cu dimensiunile urmatoare:

- Lungime 10 m;
- Latime 4 m;
- Înălțime 2.5m.

Peretii camerelor se vor construi din panouri sandwich.

Tipul gazului refrigerat utilizat la camera frigorifica prevăzută pentru stocarea temporară a deseuri medicale este R404A.





Agenția pentru Protecția Mediului Iași

E. DEPOZITE TEMPORARE DE DESEURI

1. **Depozit temporar nr. 1** (hala depozitare deseuri) de dimensiuni 18 x 9 x 7.5 m, cu o suprafață de depozitare de 162 mp și un volum de 1215 mc, care are o capacitate de depozitare de 260 tone de deseuri (calcul făcut pentru densitatea medie de 1.6/mp).
2. **Depozit temporar nr. 2** aferent stației de tocare – omogenizare deseuri de dimensiuni 10 x 9 x 7.5 m, cu o suprafață de depozitare de 90 mp și un volum de 675 mc, care are o capacitate de depozitare de 144 tone de deseuri (calcul făcut pentru densitatea medie de 1.6/mp).
3. **O (1) platformă (cuva) primire deseuri + 5 buncare amestecare/omogenizare deseuri**, din cadrul stației de tocare – omogenizare deseuri, cu o capacitate de stocare de aproximativ 80 tone.

F. INSTALATIE DE DISTILARE care are urmatoarele componente :

1. Agregate termice și dispozitive de vehiculare fluide:

- a) Vase de distilare cu sistem de incalzire în mantă și cu fascicule de tevi (blaze de distilare) – 3 bucăți;
- b) Vase de racire-condensare a vaporilor distilati – 3 bucati;
- c) pompe de alimentare – dozare amestecuri lichide brute în proces – 3 bucati;
- d) pompe de extractie namoluri – 3 bucati;
- e) exhaustor aer cald uzat – 1 bucată;
- f) ventilator racire agent racire recirculat – 1 bucată;
- g) schimbator de caldura (convector) pentru intensificarea racirii agentului de racire – 1 bucată;
- h) turn de racire naturală în circuitul agentului de racire – 1 bucată;
- i) pompe de agent de racire:
 - pompa de recirculare pe rețeaua principală – 1 buc;
 - pompe cu reglaj de debit individual pe condensatoare – 3 bucati

2. Instalații specifice:

- a) Reteaua de aducție aer cald și distribuire la vase de distilare;
- b) Retea de colectare aer cald uzat și exhaustare la cos;
- c) Retea de alimentare-dozare amestecuri lichide la vasele de distilare.
- d) Retea evacuare vaporii la condensatoare;
- e) Retea de evacuare-colectare condens;
- f) Retea de agent de racire tur-retur (recirculare) la condensatoare și convector-turn racire;
- g) Retea de colectare-evacuare controlată namoluri din vasele de distilare;
- h) Instalație electrică de alimentare-fortă-actionari;
- i) Instalație de măsură-control-reglare automata compusă din:
 - tablou central cu afișaj digital;
 - cablaje;
 - AMC-uri, senzori și organe de execuție locale (clapete, vane, etc);

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IAȘI

Str. Th. Văscăuțeanu, nr.10 bis, Iași, Cod 700462

E-mail: office@apmis.anpm.ro; Tel. 0232/215.497; Fax. 0232/214.357

8



Agenția pentru Protecția Mediului Iași

1. Realizarea organizării de șantier:

Proiectul prevede realizarea organizării de șantier în incinta obiectivului, utilizând dotările existente pe amplasament

Accesul în organizarea de șantier: utilizarea accesului existent al obiectivului.

5. Modul de asigurare cu utilități:

5.1 Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă a obiectivului se face din conducta de apă potabilă Fp cu Dn=200 mm existentă în lungul DN 28 Iasi – Tomesti, prin extinderea retelei de distribuție pe str. Trei Fantani și pe noul drum de acces, cu o conductă PE 100 Pn 6 Dn=160x6,2 mm în lungime de 175 m. Conducta alimentează și stația de betoane aparținând S.C. TERRAMOLD S.A. Iasi.

Se propune realizarea unui nou bransament care să asigure debitele caracteristice ale cerintei de apă. Pe acest bransament, în zona de delimitare a proprietății, se va executa un camin de apometru, din beton, echipat cu contor tip Flodys având caracteristicile $Q_n=3,5 \text{ m}^3/\text{h}$, $Dn=25 \text{ mm}$ și clasa metrologică C.

Bransamentul se va realiza cu conductă PEID $Dn=75 \text{ mm}$, iar după caminul de apometru se va realiza o rețea de incinta din PEHD $Dn=75 \text{ mm}$ în lungime de 110 mm.

Apa va fi utilizată în urmatoarele scopuri:

- potabil și igienico-sanitar pentru personal
- tehnologic – spalarea autoutilitarelor care transportă deseurile
- PSI – alimentarea hidrantilor de incendiu.

Apa pentru stingerea incendiilor va fi stocată într-un rezervor metalic, amplasat suprateran într-o magazie existentă, de capacitate $V=10 \text{ m}^3$. Presiunea necesară alimentării celor 3 hidranti $Dn=50 \text{ mm}$ din interiorul incineratorului va fi asigurată cu ajutorul unei stații de pompă echipată cu 1A+1R electropompe.

Necesarul de apă:

$$\begin{aligned} Q_{n \text{ zi med}} &= 1,77 \text{ m}^3/\text{zi} \\ Q_{n \text{ zi max}} &= 2,20 \text{ m}^3/\text{zi} \\ Q_{n \text{ orar max}} &= 0,52 \text{ m}^3/\text{h} \end{aligned}$$

Cerinta de apă:

$$\begin{aligned} Q_{c \text{ zi med}} &= 2,228 \text{ m}^3/\text{zi} \\ Q_{c \text{ zi max}} &= 2,9 \text{ m}^3/\text{zi} \\ Q_{c \text{ orar max}} &= 0,65 \text{ m}^3/\text{h} \end{aligned}$$





Agenția pentru Protecția Mediului Iași

5.2 Evacuarea apelor uzate

In prezent, apele uzate si cele pluviale sunt colectate prin conducte PVC Dn=300 m si evacuate in colectorul public de canalizare prin conducte PVC Dn=400 mm. Apele pluviale si cele tehnologice provenite de la spalari auto si platforme sunt preepurate intr-un separator de hidrocarburi inainte de evacuarea in reteaua de canalizare oraseneasca.

O data cu marirea suprafetei construite din incinta se propune completarea sistemului de colectare a apelor pluviale si tehnologice astfel:

- apele pluviale provenite de pe noua platforma betonata vor fi colectate prin guri de scurgere cu camin colector, rigole cu gratar carosabil si conducte din PVC KG Dn=200 mm, preepurate in doua separatoare de hidrocarburi si evacuate in colectorul public prin intermediul unui camin colector existent racordat la colectorul de evacuare in canalizarea publica;

- apele uzate provenite de la igienizari auto vor fi evacuate printr-o conducta PVC KG Dn=200 mm in separatorul de hidrocarburi existent.

Debitele de ape uzate si pluviale evacuate:

- ape uzate menajere

$$Q_{uz\ m\ zi\ med} = 1,22\ m^3/zi$$

$$Q_{uz\ m\ zi\ max} = 1,59\ m^3/zi$$

$$Q_{uz\ m\ orar\ max} = 0,40\ m^3/h$$

- ape uzate tehnologice (spalari auto)

$$Q_{uz\ th\ zi\ med} = 1,008\ m^3/zi$$

$$Q_{uz\ th\ zi\ max} = 1,31\ m^3/zi$$

$$Q_{uz\ th\ orar\ max} = 0,25\ m^3/h$$

- debitul apelor pluviale colectate de pe platforma betonata in suprafata $S_1=2170\ m^2$, preepurate in separatorul SH₁: $Q_{p1}=21,9\ l/s$

- debitul apelor pluviale colectate de pe platforma betonata in suprafata $S_1=2100\ m^2$, preepurate in separatorul SH₂: $Q_{p2}=21,2\ l/s$.

5.3. Alimentarea cu energie electrică: Energia electrică pentru iluminat si acționarea echipamentelor, se asigură prin branșamentul existent al obiectivului, la instalațiile de alimentare cu energie electrică existentă în zonă.





Agenția pentru Protecția Mediului Iași

II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului de mediu:

Motive rezultate din concluziile / recomandările Raportului impactului asupra mediului:

Motivele/criteriile pe baza carora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologica si de amplasament

Terenul in suprafata de 8264.45mp si constructiile existente , se afla in proprietatea SC DEMECO SRL Bacau. Argumentele care au stat la baza alegerii amplasamentului sunt: existenta inslatatiei de incinerare supusa modernizarii, respectarea distantei de 500 m fata de casele de locuit la amplasarea initiala a instalatiei de incinerare existente, existenta unei infrastructuri in zona, mentionarea destinatiei amplasamentului respectiv destinatie de activitate pentru eliminarea prin incinerare a deseurilor periculoase .

In zona nu sunt unitati social culturale. Pentru instalatia de incinerare existenta pe amplasament, supusa modernizarii, au fost emise urmatoarele acte de reglementare din punct de vedere al protectiei mediului:

-Acord de mediu nr.02/11.04.2007 emis de Agentia Nationala pentru Protectia Mediului Bucuresti, pentru SC AVAND SRL Iasi

-Aviz de mediu nr. PUD "Amplasare statie de incinerare a deseurilor industrial si spitalicesti periculoase de tip NOVAL MULTIZON C cu o capacitate totala de incinerare de 11300tone/an"

-HCL Iasi pentru aprobat PUD "Amplasare statie de incinerare a deseurilor industrial si spitalicesti periculoase de tip NOVAL MULTIZON C cu o capacitate totala de incinerare de 11300tone/an" ;

-autorizatia de gospodarire a apelor nr. 396/11.2007 emisa de AN Apele Romane-Directia Ape PRUT

-Autorizatie integrata de mediu nr.25/11.12.2007 emisa de ARPM Bacau, pentru SC AVAND SRL Iasi autorizata, instalatie supusa modernizarii prin proiectul care face obiectul prezentului acord de mediu.

Prin avizul de mediu nr.4/18.06.2014emis pentru PUG –ul comunei Tomesti, jud. Iasi, APM Iasi a stabilit ca intravilanul care se suprapune cu zona de siguranta a incineratorului va primi folosinta de zona industriala. Zona de siguranta a incineratorului de deseuri periculoase este de cel putin 500m fata de zona locuita, exceptie fac locuintele amplasate la 350m fata de incinerator , locuinte construite, fara autorizatie de constructie, anterior amplasarii incineratorului in zona. Ulterior constructiei incineratorului, la solicitarea titularilor, aceste constructii de locuinte au intrat in legalitate pe baza declaratiei de accept si a studiilor de evaluare a impactului activitatilor





Agenția pentru Protecția Mediului Iași

efectuate pe amplasament asupra confortului și sănătății populației din zona învecinată, întocmite de DSP Iași.

Motive rezultate din concluziile/ recomandările formulate de publicul interesat în derularea procedurii:

1. Analiza alternativelor de realizare a proiectului constând în :

- Alternativa 0- Neimplementarea proiectului : Mentinerea situației de nerespectare a prevederilor autorizării integrate de mediu nr. 25/11.12.2007 emisa de ARPM Bacău, respectiv a legislației de mediu în vigoare
- Alternativa 1: Realizarea proiectului de modernizare, în vederea respectării legislației de mediu în vigoare și crearea condițiilor pentru obținerea autorizării integrate de mediu în noile condiții

Concluziile prezentate în Raportul privind evaluarea impactului asupra factorilor de mediu relevă faptul că Alternativa 1 – implementarea proiectului pe amplasamentul propus de proiect va avea un impact pozitiv asupra mediului în sensul ca proiectul prevede imbunatatirea instalatiei de incinerare existente pe toata durata realizarii investitiei.

III. Măsuri pentru prevenirea, reducerea efectelor negative semnificative asupra mediului:

1. Măsuri în timpul realizării proiectului.

1.1 Etapa organizării de șantier:

Realizarea organizării de șantier cu respectarea prevederilor proiectului privind :

- **Planificarea șantierului:**

- Împrejmuirea suprafețelor ocupate de organizarea de șantier cu materiale eficiente pentru reținerea pulberilor ;
- Amenajarea căilor de acces a mijloacelor auto prin balastare și întreținerea acestor în condiții corespunzătoare pe durata executării lucrărilor în șantier. Accesul mijloacelor auto se va realiza numai în zonele amenajate în acest sens.
- Dotarea cu utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot admis de normativele în vigoare.
- Adoptarea unui program de lucru flexibil, astfel încât să se asigure confortul locatarilor în perioada de liniște din timpul zilei și pe timpul nopții;
- Asigurarea colectării selective a deșeurilor și evacuării ritmice a acestora de pe amplasament. Mijloacele de transport ce vor prelua deșeurile în vederea evacuării vor fi adecvate, acoperite cu prelate pentru prevenirea împrăștierii acestora.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IAȘI

Str. Th. Văscăuțeanu, nr.10 bis, Iași, Cod 700462

E-mail: office@apmis.anpm.ro; Tel. 0232/215.497; Fax. 0232/214.357



Agenția pentru Protecția Mediului Iași

- Pământul rezultat din decopertări și excavații va fi preluat cu mijloace auto și transportat pe amplasamente aprobate de Primăria Mun. Iași/Comunei Tomesti.
 - Asigurarea lucrărilor de protecție a vegetației lemnoase prevăzute să rămână pe amplasament în timpul realizării lucrărilor organizării de șantier, de execuție a lucrărilor de construcție și după finalizarea acestora.
- *Traficul în construcții:*
- Oprivirea motoarelor tuturor vehiculelor aflate în staționare;
 - Curățarea eficientă a vehiculelor, spălarea roțiilor la plecarea din șantier și umezirea drumurilor, a căilor de acces în șantier, zona în care se descarcă materialele de construcții;
 - Acoperirea încărcăturilor ce intră sau ies din șantier;
 - Amenajarea traseelor din șantier, astfel încât să nu se producă derapaje, noroi, băltire de apă, etc.
 - Utilizarea de vehicule și utilaje circulante pe drumurile publice conforme cu standardele de emisii, cu reviziile tehnice realizate la zi; adaptarea limitei de viteză în interiorul și în jurul șantierului;
 - Minimizarea traficului în jurul șantierului de construcții;
 - Controlul parcarei vehiculelor în afara șantierului, atât înainte cât și după deschiderea sa.

1.2 Etapa realizării lucrărilor de construcție:

1.2.1. Respectarea întocmai a prevederilor proiectului de modernizare a instalației de incinerare prin realizarea :

- Statie de tocăre-omogenizare deseuri, necesara pentru pregatirea sarjelor înaintea incinerarii;
- Construirea platformelor betonate de lucru;
- Adaptarea și recaptusirea cu materiale refractare potrivite a celor 2 camere de incinerare, spre a fi capabile să asigure o capacitate de 11.300 t/an deseuri incinerate și un sistem de miscare și expunere a deseuriilor la foc pentru garantarea sub 3% carbon activ în cenusii;
- Reproiectarea, executia și montarea unei camere comune de postcombustie care deserveste cele 2 camere în regim și/si ori sau/sau în raport cu camerele de incinerare, funcție de solicitari și tipul deseuriilor disponibile;
- Instalarea unui ansamblu de tratare cu neutralizatori (var, bicarbonat) și carbune activ a gazelor cu noxe, după o prealabilă racire într-un racitor și un schimbator de caldura gaze/aer; vechea instalatie nu avea decat posibilitatea administrarii unei singure componente;
- Inlocuirea la sistemul de filtrare a sacilor (corespunzători pentru epurarea gazelor) și asigurarea temperaturii de operare 150-160°C;
- Dotarea cu un sistem functional de cos de avarie după camera de postcombustie, cu comanda automata a intrarii în pozitie de evacuare gaze și blocarea circuitului principal al acestora pe traseul normal;





Agenția pentru Protecția Mediului Iași

- Dotarea cu arzatoare moderne, cu capacitate termică corespunzătoare care să mențină automat temperaturile în camerele de incinerare și în cea de postcombustie;
- Instalarea unui exhaustor corespunzător și echipat cu convertizor de frecvență pentru a actiona automat asupra depresiunii pe întreaga instalatie, funcție de necesitatile cerute de sistemul de monitorizare a emisiilor;
- Realizarea sistemului automat de actionare, control termotehnic al procesului și în final aducerea instalatiei sub control automat;
- Echiparea instalatiei cu analizoare de gaze și emisii de pulberi (care lipseau pe instalatia initiala), obligatorii la acest gen de incineratoare;
- Realizarea unui sistem de evacuare automata a cenusiei;
- Echiparea camerei frigorifice și realizarea depozitelor temporare de deseuri;
- Realizarea instalatiei de distilare pentru valorificarea energiei termice reziduale continuta în aerul cald recuperat de la agregatele termice componente ale instalatiei de incinerare deseuri.

1.2.2. Pe tot parcursul derulării lucrărilor de execuție vor fi respectate prevederile OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări de Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, referitoare la protecția calității apelor, atmosferei, solului și la protecția așezărilor umane.

1.2.3. Soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea construcțiilor pe toată durata de existență normată a acestora.

1.2.4. Minimizarea, prin realizarea pe amplasament numai a lucrărilor strict necesare în ceea ce privește activitățile generatoare de praf : ex. tăiere, măcinare, șlefuire, etc. Utilizarea apei sau a soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului la : stropirea căilor de acces în sănțier, a zonei de descărcare a materialelor de construcție. Se vor lua măsuri de acoperire/ îngrădire a zonelor din organizarea de sănțier destinate depozitului de materiale de construcție. În vederea prevenirii împrăștierii cauzate de vânt, materialele fine, pulverulente, se vor depozita în incinte închise.

1.2.5. Preluarea betoanelor și mortarelor de la stațiile de preparare betoane și mortare și transportul cu mijloace de transport asigurate pentru prevenirea pierderilor accidentale de materiale.

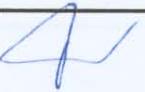
1.2.6. Respectarea prevederilor cuprinse în actele de reglementare emise de autoritățile avizatoare;

1.2.7. Asigurarea prin sisteme proprii de supraveghere a funcționării utilajelor în timpul realizării lucrărilor de construcții și automonitorizarea emisiilor poluanți.

1.2.8. Titularul investiției are obligația de a comunica la APM Iași toate incidentele/ accidentele care se produc în timpul execuției și care au impact asupra mediului , precum și măsurile întreprinse în vederea refacerii mediului și a desfășurării activității în condiții de siguranță

1.2.9. Curățarea eficientă a vehiculelor și spălarea specifică a roților la plecarea din sănțier , înainte de accesul pe drumurile publice și umezirea în permanență a drumurilor

1.2.10. Acoperirea încărcăturilor autovehiculelor ce intră și ieș din sănțier


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IAȘI

Str. Th. Văscăuțeanu, nr.10 bis, Iași, Cod 700462

E-mail: office@apmis.anpm.ro; Tel. 0232/215.497; Fax. 0232/214.357



Agenția pentru Protecția Mediului Iași

2. *Măsurile de minimizare a impactului potențial generat de realizarea proiectului vor avea în vedere protecția calității factorilor de mediu (apă, aer, sol), gospodărirea deșeurilor, prevenirea riscului declanșării unor accidente sau avariilor cu impact asupra sănătății populației și mediului înconjurător.*

2.1. Protecția calitatii apelor:

2.1.1. Protecția calitatii apelor în perioada de construcție:

- În perioada de execuție a lucrărilor aferente proiectului de investiție se vor lua măsuri de prevenire și de evitarea poluării suplimentare a apelor uzate deversate în rețea de canalizare orășenească;
- Colectarea și descărcarea apelor pluviale de pe platforma afectată de lucrările șantierului se va face controlat, astfel încât apele încarcate cu produse solide și substanțe dizolvante să nu fie descărcate în afara zonei.

2.1.2.. Protecția calitatii apelor în perioada de funcționare:

- apa va fi utilizata pentru spalarea mijloacelor de transport deseurii și igienizarii utilaje/echipamente;
- continutul apelor menajere și tehnologice evacuate, în canalizarea publică, se va încadra în condițiile de calitate impuse de NTPA 002/2005
- apele pluviale evacuate la teren, se vor încadra în limitele prevazute de HG 352/2005 –NTPA 001/2005

2.2 Protectia calitatii aerului:

2.2.1. Protecția calitatii aerului în perioada de construcție

Surse de poluanții:

- ✓ Surse mobile: Circulația mijloacelor auto ce asigură aprovisionarea cu materiale de construcții, preluarea și transportul deșeurilor de pe amplasament, efectuarea lucrarilor în perimetrul organizării de șantier.

Poluananți specifici proveniți din gazele de eșapament: monoxid de carbon (CO), dioxid de carbon (CO₂), oxizi de azot (NO_x)

- ✓ Surse nedirijate- difuze: executarea operațiilor de demolare și de construcții:

Poluananți specifici : Pulberi sedimentabile: max. 17 g/mp/lună.

Pulberi PM 10- în aerul ambiental : max. 50µg/m³/24 ore





Agenția pentru Protecția Mediului Iași

✓ *Surse fixe: operatia de tratare termica a betonului de la captuseala camerelor de ardere:*

Poluanti specifici: pulberi, NOx, SOx, CO rezultati din arderea gazului natural

Perioada de desfasurare a operatiei de tratare a betonului va fi notificata la APM Iasi si GNM-CJ Iasi

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra mediului:

- Asigurarea întreținerii corespunzatoare a utilajelor de construcții și a mijloacelor de transport, respectarea programului de verificare și de funcționare prevăzut, în vederea asigurării unui control al emisiilor de gaze de eșapament provenite de la acestea;
- Realizarea lucrarilor de excavări și transport în perioade fără curenți importanți de aer și aplicarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: stropirea căilor rutiere, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport.
- Realizarea măsurilor nominalizate la pct.1.2.4; 1.2.7; 1.2.8; 1.2.9 din prezentul act de reglementare.

2.2.2. Protecția calității aerului în perioada de funcționare va fi asigurată prin functionarea corespunzatoare a instalațiilor de depolare prevăzute prin proiect cat și prin încadrarea în **valorile-limită de emisie pentru emisiile în aer provenite de la instalația de incinerare a deșeurilor periculoase a SC DEMECO SRL**, stabilite conform anexei nr.6 Partea a-3-a din Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale :

2.2.2.1. Toate valorile-limită de emisie se calculează la o temperatură de 273,15 K, o presiune de 101,3 kPa și după corecția pentru conținutul de vaporii de apă al gazelor reziduale.

Valorile sunt normate la un conținut de oxigen al gazelor reziduale de 11%, cu excepția cazurilor în care se incinerează uleiuri minerale uzate, în sensul prevăzut în anexa nr. 1 pct. 23 din Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, când sunt normate la un conținut de oxigen de 3%, precum și în cazurile prevăzute în partea a 6-a pct. 2.7.

2.2.2.2. Valori-limită medii zilnice de emisie (mg/Nm³):

Tip emisie	Punct de emisie	Poluanti	mg/Nm ³
Emisie punctiformă dirijată	Cosul incineratorului	Pulberi totale	10
		Substante organice în stare de gaz sau vaporii, exprimate în carbon organic total (COT)	10
		Acid clorhidric (HCl)	10
		Acid fluorhidric (HF)	1
		Dioxid de sulf (SO ₂)	50
		Monoxid de azot (NO) și dioxid de azot (NO ₂) exprimate ca NO ₂ pentru instalațiile existente de incinerare a deșeurilor a căror capacitate nominală este mai mică sau egală cu 6 tone pe ora	400



Agenția pentru Protecția Mediului Iași

2.2.2.3. Valori-limită medii de emisie pentru o jumătate de oră (mg/Nm^3):

Tip emisie	Punct de emisie	Poluanti	(100%) A	(97%) B
Emisie punctiformă dirijată	Cosul incineratorului	Pulberi totale	30	10
		Substante organice în stare de gaz sau vaporii, exprimate în carbon organic total (COT)	20	10
		Acid clorhidric (HCl)	60	10
		Acid fluorhidric (HF)	4	2
		Dioxid de sulf (SO_2)	200	50
		Monoxid de azot (NO) și dioxid de azot (NO_2) exprimate ca NO_2 pentru instalațiile existente de incinerare a deseurilor a caror capacitate nominală este mai mare de 6 tone pe ora sau pentru noile instalatii de incinerare a deseurilor	400	200

2.2.2.4. Valori-limită medii de emisie (mg/Nm^3) pentru metale grele, dintr-o perioadă de eșantionare de minimum 30 minute și maximum 8 ore:

Cadmiu și compușii săi, exprimați în cadmu (Cd)	Total: 0,05
Taliu și compușii săi, exprimați în taliu (Tl)	0,05
Mercur și compușii săi, exprimați în mercur (Hg)	
Stibiu și compușii săi, exprimați în stibiu (Sb)	Total: 0,5
Arsen și compușii săi, exprimați în arsen (As)	
Plumb și compușii săi, exprimați în plumb (Pb)	
Crom și compușii săi, exprimați în crom (Cr)	
Cobalt și compușii săi, exprimați în cobalt (Co)	
Cupru și compușii săi, exprimați în cupru (Cu)	
Mangan și compușii săi, exprimați în mangan (Mn)	
Nichel și compușii săi, exprimați în nichel (Ni)	
Vanadiu și compușii săi, exprimați în vanadiu (V)	

Acste valori medii se aplică, de asemenea, emisiilor de metale grele și compuși ai acestora în stare de gaz sau vaporii.

2.2.2.5. Valori-limită medie de emisie (ng/Nm^3) pentru dioxine și furani pe o perioadă de eșantionare de minimum 6 ore și maximum 8 ore.

Dioxine și furani	0,1
-------------------	-----

Valoarea-limită de emisie este valabilă pentru o concentrație totală de dioxine și furani calculată potrivit prevederilor din partea a 2-a din Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale.





Agenția pentru Protecția Mediului Iași

2.2.2.6. Valori-limită de emisie (mg/Nm^3) pentru concentrațiile de monoxid de carbon (CO) nu vor fi depășite în gazele de combustie (cu excepția fazelor de pornire și oprire):

- a) $50 \text{ mg}/\text{Nm}^3$ în gaz de combustie determinat ca valoare zilnică medie;
- b) $100 \text{ mg}/\text{Nm}^3$ în gaz de combustie din toate măsurătorile (determinate ca valori medii la jumătate de oră, luate pe o durată de 24 de ore);
- c) $150 \text{ mg}/\text{Nm}^3$ în gaz de combustie la minimum 95% din toate măsurătorile (determinate ca valori medii de 10 minute).

2.2.2.7 Evaluarea respectării valorilor-limită de emisie în aer

2.2.2.7. 1.1. Valorile-limită de emisie în aer se consideră respectate în situația în care:

- a) niciuna dintre mediile zilnice nu depășește vreuna dintre valorile-limită de emisie menționate în tabelul 2.2.2.2. din prezentul acord;
- b) niciuna dintre mediile pentru o jumătate de oră nu depășește valorile-limită de emisie menționate în coloana A a tabelului 2.2.2.3 sau, după caz, un procentaj de 97% din mediile pentru o jumătate de oră dintr-un an nu depășește valorile-limită de emisie stabilite în coloana B a tabelului 2.2.2.3 din prezentul acord;
- c) niciuna dintre mediile pentru perioada de prelevare prevăzută pentru metale grele, dioxine și furani nu depășește valorile-limită de emisie stabilite în tabelul 2.2.2.4 și tabelul 2.2.2.5 din prezentul acord
- d) pentru monoxid de carbon (CO):
 - (i) în cazul instalațiilor de incinerare a deșeurilor:
 - cel puțin un procentaj de 97% din mediile zilnice dintr-un an nu depășește valoarea-limită de emisie stabilită la pct. 2.2.2.6 lit. a) din prezentul acord;
 - și
 - cel puțin un procentaj de 95% din toate mediile pentru 10 minute înregistrate în orice perioadă de 24 de ore sau din toate mediile pentru 10 minute înregistrate în aceeași perioadă nu depășește valorile-limită de emisie stabilite la pct. 2.2.2.6 lit. b) și c) din prezentul acord; în cazul instalațiilor de incinerare a deșeurilor în care gazelor provenind de la procesul de incinerare li se ridică temperatura la cel puțin 1.100°C timp de cel puțin două secunde, statele membre pot aplica o perioadă de evaluare de 7 zile pentru valorile medii calculate pentru 10 minute;

2.2.2.7. 1.2. Mediile pentru o jumătate de oră și mediile pentru 10 minute se determină în perioada de funcționare efectivă (cu excepția fazelor de pornire și de oprire, când nu este incinerat niciun deșeu) plecând de la valorile măsurate după scăderea valorii intervalului de încredere indicat în partea a 6-a pct. 1.3 din Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale. Mediile zilnice se calculează plecând de la aceste medii validate.

Pentru ca o medie zilnică să fie valabilă, este necesar ca maximum 5 medii pentru o jumătate de oră dintr-o singură zi să poată fi ignorate din cauza disfuncționalității sau întreținerii sistemului de măsurare continuă. Nu pot fi ignorate mai mult de 10 medii zilnice într-un an din cauza disfuncționalității sau întreținerii sistemului de măsurare continuă.

2.2.2.7. 1.3. Valorile medii ale perioadei de eșantionare și valorile medii pentru măsurătorile periodice ale acidului fluorhidric (HF), ale acidului clorhidric (HCl) și ale dioxidului de sulf (SO_2) se determină



Agenția pentru Protecția Mediului Iași

conform modalităților prevăzute la art. 45 alin. (1) lit. e), la art. 48 alin. (3) și în partea a 6-a pct. 1 din Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale .

Respectarea standardului de calitate a aerului în zona de influență a activității incineratorului, pe o raza de 500m, respective încadrarea în valorile maxime admise pentru protecția sănătății și mediului conform prev. Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător

Poluant	Protecția sănătății		Protecția vegetației	
	Valoare limită <i>Conform prev. Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător</i>	Marja de toleranță	Nivel critic/ Perioada de mediere	Marja de toleranță
Dioxidul de azot NO ₂	200µg/m ³ /h (a nu se depăși mai mult de 18 ori/an calendaristic)	100µg/m ³	30µg/m ³ / an calendaristic	Nu
Dioxidul de sulf SO ₂	350µg/m ³ /h (a nu se depăși mai mult de 24ori/an calendaristic)	150µg/m ³	20µg/m ³ / an calendaristic și perioada de iarnă (1 oct.-31 martie)	Nu
Pulberi PM 10	50µg/m ³ /24 ore	50%	-	-
Monoxid de carbon (CO)	10 mg/m ³ /zi	60%	-	-
Acroleină	0,01 mg/Nmc/zi <i>Conform prevederilor STAS 12574/1987- Aer în zone protejate. Condiții de calitate</i>	-	-	-

Măsuri adoptate pentru diminuarea impactului asupra aerului ambiental și încadrarea în valorile limită de emisie:

Pentru protecția calitatii aerului respectiv diminuarea impactului asupra aerului ambiental și încadrarea în valorile limită de emisie proiectul prevede dotarea instalatiei de incinerare cu urmatoarele echipamente/installatii:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IAȘI

Str. Th. Văscăuțeanu, nr.10 bis, Iași, Cod 700462

E-mail: office@apmis.anpm.ro; Tel. 0232/215.497; Fax. 0232/214.357

 19



Agenția pentru Protecția Mediului Iași

Racitor destinat racirii gazelor arse pana la o temperatura potrivita pentru a intra in schimbatorul de caldura (sub 1000°C). Pe langa aceasta, prin constructia sa, racitorul joaca si rol de separator primar al particulelor solide din gazele arse.

Pentru accelerarea racirii gazelor, racitorul este prevazut cu manta dubla, in care este insuflat aer rece. Aerul cald recuperat este dirijat spre tubulatura de aer cald si se cumuleaza cu cel recuperat de la schimbatorul de caldura, fiind trimis pentru utilizare la instalatia de distilare pentru valorificarea energiei termice reziduale continuta in aerul cald recuperat de la agregatele termice ale instalatiei.

Siber tip ghilotina de avarie cu rol de a proteja elementele de epurare-filtrare in caz de avarie. In caz de avarie, acesta inchide circuitul de gaze spre schimbatorul de caldura – neutralizare – filtre, dirijand gazele spre cosul de avarie.

Schimbator de caldura (SQ) cu fascicul de tevi functioneaza in sistem recuperativ, avand rolul de a recupera o parte din energia termica din gazele arse si de a crea un agent termic curat (aer cald) ce va fi utilizat in diverse scopuri (distilare namoluri).

Unitati de dozare-alimentare var si carbune activ cu rol de a doza si alimenta pulberile neutralizatoare in circuitul de gaze arse pentru a reduce componentii toxici reziduali la limitele admise.

Baterie de filtre constituita din doua filtre cu saci (F1 + F2), fiecare avand 90 m² suprafata filtranta. Filtrele indeplinesc un dublu rol, respectiv: finalizarea reacțiilor de neutralizare a gazelor pe stratul pulverulent depus pe saci, precum si eliminarea pulberilor din gaze pana la limita admisa.

Din camera de poscombustie, gazele ajung in racitor unde sunt racite de la temperatura de 1100-1300°C la temperatura de 850°C. Temperatura gazelor se pastreaza pana la intrarea in schimbatorul de caldura teava in teava. Aici, temperatura incepe sa scada ajungand la max 200° C, Dupa schimbatorul de caldura , gazele de ardere sunt supuse tratamentului chimic in circuit. Prima etapa de tratare se realizeaza cu hidroxid de calciu Ca(OH)₂, a doua etapa de tratare chimica este cu carbune activ. In continuare, gazele ajung in cele doua filtre cu saci, unde are loc filtrarea acestora.

Particulele de praf sunt evacuate din filtre cu ajutorul clapetelor basculante praful ajungand la o temperatura de 40-60°C. Praful este evacuat si insacuit cu ajutorul dozatoarelor celulare in big-bags-uri de 1 m³.

Gazele filtrate ajung mai departe in exhaustor, iar apoi sunt evacuate la cos.

Exhaustor (Ex) - ventilator centrifugal cu debit de 15.000 m³/h si presiune de 60 mbar, astfel dimensionat incat sa creeze si sa mentina depresiunea necesara in intreaga instalatie, micsorand la minim posibil riscul de scapare a gazelor in afara acestieia. Acesta colecteaza gazele neutralizate / filtrate si le trimit la cosul final al instalatiei cu inaltime de 18 m.





Agenția pentru Protecția Mediului Iași

Cos de dispersie cu o inaltime de 18 m. Pe cos se află sondele care sunt conectate la analizor, cu ajutorul căruia se monitorizează continuu emisiile în atmosferă. Parametrii monitorizați sunt: CO, CO₂, SO₂, HCl, HF, NO_x, SO_x, Dioxine și Furani, Hg, pulberi, suma metalelor grele: Cr + Sb + Cd, Pb, TOC, O₂ etc.

Analizor de gaze pentru monitorizarea în mod continuu emisiile în atmosferă prin sondele amplasate pe cosul final. În funcție de valorile măsurate pentru aceste emisii, emite semnale de comandă-reglare către unitatile de var și carbune activ, în scopul menținerii emisiilor în limitele impuse de legislația în vigoare.

Sistem de control tip cabina de comandă echipată cu:

- Dulapuri electrice dotate cu convertizoare, relee termice și de semnal, traductoare, și PLC
- Calculator cu monitor pe care se află schema instalației de incinerare și care este conectat cu instalația cu ajutorul unui Soft SCADA.
- emisiile din instalația de incinerare modernizată sunt emisii dirijate, concentrațiile poluantilor în emisie nu vor depăși concentrațiile maxime prevăzute în Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale ;

2.3. Protectia împotriva zgomotului și vibrațiilor în perioada de construcție și în perioada de funcționare

- În fazele de execuție a lucrărilor de construcții se vor lua măsuri pentru atenuarea zgomotului și vibrațiilor produse prin utilizarea de utilaje/ echipamente/ autovehicule verificate din punct de vedere tehnic. Se vor respecta prevederile standardelor referitoare la emisiile de zgomot în mediu conform HG 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor .
- vor fi asigurate și respectate valorile-limită ale indicatorilor de zgomot, în perioada zilei, respectiv în perioada nopții în conformitate cu prevederile art.16 alin.(1) din OMS Nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației
- Adoptarea unui program de lucru astfel încât să se asigure confortul locatarilor din vecinătate, în perioada de liniste în timpul zilei (orele 12,00-15,00) și pe timpul nopții (orele 23,00-7,00)
- Echipamentele tehnice și instalațiile din dotarea parcării subterane se vor supune verificări periodice în vederea respectării prescripțiilor înscrise în cărările tehnice ale acestora.

2.4. Protectia calității solului:

2.4.1. Măsuri adoptate pentru protecția calității solului în perioada de construcție:

- Amenajarea de platforme balastate pentru parcarea în incinta șantierului a utilajelor de construcție și amenajarea drumurilor de acces din incinta șantierului.
- Amenajarea de platforme balastate/ betonate pentru colectarea selectivă a deșeurilor.





Agenția pentru Protecția Mediului Iași

Gospodarirea deșeurilor:

- Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate din activitatea de construcții și transportul acestora în vederea valorificării/ eliminării prin operatori autorizați.
- Deșeurile provenite din excavații (pământ excavat) se vor transporta cu autovehicule acoperite, în perimetre special amenajate, aprobate de Primaria Mun. Iași/Comunei Tomesti

Prevenirea riscului declanșării unor accidente sau avarii cu impact asupra sănătății populației și mediului înconjurător:

- Pentru evitarea oricărui situații de risc și accidente în timpul perioadei de execuție se vor respecta toate prescripțiile tehnice, de exploatare și întreținere prevăzute în prescripțiile tehnice de exploatare și întreținere a utilajelor folosite, respectându-se în același timp și normele privind securitatea muncii pe șantier.

2.4.2. Măsuri adoptate pentru protecția calității solului în perioada de funcționare:

- Dirijarea, colectarea și evacuarea apelor pluviale se va realiza , după o prealabilă preepurare printr-un separator de grăsimi, în sistemul centralizat de canalizare, cu respectarea condițiilor de calitate specifice apelor provenite din precipitații.
- Verificarea periodică a rețelei de canalizare a apelor uzate colectata de pe amplasament asfel încât să se asigure exploatarea acesteia la parametrii proiectați.

3. Monitorizarea activităților desfășurate în perioada executării lucrărilor de construcții și în perioada de funcționare:

3.1. Monitorizarea nivelului de zgomot înregistrat:

- în timpul execuției lucrărilor de construcții:

Frecvența de monitorizare:

✓ Lunar și la solicitarea APM Iași și GNM-CJ Iași- în perioada de construcție.Răspunde: titularul proiectului/ constructorul;

-în perioada de funcționare: frecvența de monitorizare va fi stabilită, de către APM Iasi, prin prevederile autorizării integrate de mediu

3.2. Monitorizarea emisiilor de poluanți în aer :

-în timpul execuției lucrărilor de construcții

Frecvența de monitorizare:

✓ Lunar și la solicitarea APM Iași și GNM-CJ Iași- în perioada de construcție. Indicatori monitorizați: pulberi sedimentabile și pulberi PM 10. Răspunde: titularul proiectului/ constructorul;



Agenția pentru Protecția Mediului Iași

-în perioada de funcționare: conform prevederilor autorizației integrate de mediu ce va fi emisa de catre APM Iasi

3.3. Monitorizarea calității apelor uzate evacuate în canalizarea mun.Iași în perioada de funcționare :

✓ conform prevederilor autorizației integrate de mediu ce va fi emisa de catre APM Iasi

3.4. Monitorizarea deșeurilor generate în timpul execuției lucrărilor de construcții și în perioada de funcționare:

-în timpul execuției lucrărilor de construcții

Frecvența de monitorizare:

✓ Lunar și la solicitarea APM Iasi și GNM-CJ Iasi - în perioada de construcție. Indicatori monitorizați: pulberi sedimentabile și pulberi PM 10. Răspunde: titularul proiectului/ constructorul;

-în perioada de funcționare: conform prevederilor autorizației integrate de mediu ce va fi emisa de catre APM Iasi

IV: Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura de emitere a acordului de mediu.

- Solicitarea de obținere a acordului de mediu a fost adusă la cunoștință publicului prin anunț în mass-media în data de 3480/08.04.2014;
- Documentația de susținere a solicitării și Raportul privind impactul asupra mediului au fost accesibile, spre consultare de către publicul interesat, pe toată durata derulării procedurii de emitere a acordului de mediu, la sediul A.P.M. Iași, afișare pe pagina de internet a APM Iași - www.apmis.anpm.ro, și la sediul SC DEMECO SRL.
- Desfasurarea ședinței de dezbatere publică în data de 23.07.2014 la sediul Primariei Comunei Tomesti, în care s-a prezentat Raporul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului în care s-a răspuns comentariilor/ opinilor/observațiilor publicului interesat participant (sedinta organizata de către SC DEMECO SRL., în colaborare cu APM Iași);
- Pe parcursul derulării procedurii de emitere a acordului de mediu APM Iași a asigurat:
 - înregistrarea comentariilor/ opinilor/observațiilor publicului interesat , inclusiv ale societății civile, atât înainte cât și după data ședinței de dezbatere publică.
 - analizarea comentariilor/ opinilor/observațiilor publicului interesat și transmiterea acestora, prin adresele nr. 2580/03.06.2014, nr. 3070/20.06.2014, nr. 3405/02.07.2014 și respectiv nr. 4954/05.09.2014 titularului proiectului/ proiectantului/ evaluatorul evaluator care a întocmit Raporul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, formularul privind problemele semnalate în vederea prezentării soluțiilor de rezolvare a acestora și cerințele privind completarea Raporului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului
 - analizarea raspunsurilor proiectantului de specialitate și evaluatorului de mediu la observațiile formulate de publicul interesat (adresele nr.5817/17.06.2014, nr. 9019/02.09.2014 și respectiv nr. 10823 /29.10.2014)
 - APM Iași a analizat în cadrul CAT-ședința din data de 18.12.2014- motivele prezentate de publicul interesat , inclusiv Primaria comunei Tomesti, care au stat la baza solicitării de respingere acordului de mediu și a decis menținerea deciziei de emitere a acordului de mediu.
 - APM Iași a luat decizia de emitere a acordului de mediu în ședința CAT din data de 08.01.2015;



Agenția pentru Protecția Mediului Iași

- Anunțul respectiv decizia de emitere a acordului de mediu au fost publicate de titularul proiectului pe site-ul propriu (data de 08.12.2014) și în mass-media (data de 09.12.2014).
- APM Iași a publicat în data de 12.01.2014 pe pagina proprie de internet www.apmis.anpm.ro decizia de emitere a acordului de mediu, însotită de proiectul acordului de mediu.

V.Mentiuni despre procedura de contestare administrativă și contencios administrativ:

Orice persoana care face parte din publicul interesat și care se consideră vătămată într-un drept al sau ori într-un interes legitim, se poate adresa instantei de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substantial, actele, decizii sau omisiunile autorității publice competente pentru protecția mediului, care fac obiectul participării publicului în procedura de evaluare a impactului asupra mediului, prevazute de HG 445/2009, cu respectarea prevederilor Legii contenciosului administrator nr.554/2004, cu modificările ulterioare.

Actele sau omisiunile autorității publice competente pentru protecția mediului, care fac obiectul participării publicului în procedura de evaluare a impactului asupra mediului, se atacă o dată cu decizia etapei de incadrare.

Se pot adresa instantei de contencios administrativ competente și organizațiile neguvernamentale care promovează protecția mediului și îndeplinesc condițiile prevazute de legislația în vigoare, considerindu-se că acestea sunt vătămate într-un drept al lor sau într-un interes legitim.

Soluționarea cererii se face potrivit Legii nr.554/2004, cu modificările ulterioare.

Inainte de a se adresa instantei de contencios administrativ competente, persoanele care fac parte din publicul interesat și care se consideră vătămate într-un drept ori într-un interes legitim, trebuie să solicite autorității publice emisori, în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoștința publicului a deciziei etapei de incadrare, revocarea respectivei decizii.

Autoritatea publică emisă are obligația de a răspunde la plingerea prealabilă în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate.

Procedura administrativă prealabilă este gratuită

VI.Documentația care a stat la baza luării deciziei de emitere a acordului de mediu conține:

- Cerere nr.698/07.04.2014 înregistrată la APM Iași nr.3450/08.04.2014
- Memorandum intocmit de titularul proiectului.
- Dovada platii tarifelor aferente fiecarei etape procedurale, conform OM nr.1108/2007(chit. nr.25333/27.03.2014; chit. nr.25480/08.04.2014; chit. nr.25813/07.05.2014; extras de cont din data de 16.06.2014 etapa de definire) ;
- Act deținere teren (suprafața totală de 8264,45 mp) și construcții/installații supuse prin proiect de modernizare (*Act de adjudicare al imobilului situat în Iași, str. Trei Finti sector cadastral 132, încheiat la data de 09.05.2013, la sediul biroului, de către executor judecătoresc ANDREI CEZAR.*). Încheiere nr.103918/30.10.2013 a Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliara Iași pentru intabularea dreptului de proprietate asupra terenului și construcțiilor/installațiilor dobândite.
- Proces verbal de verificare a amplasamentului nr.3920/24.04.2014;
- Procese verbale sedinte CAT din data de: 24.04.2014; 31.07.2014; 18.12.2014; 08.01.2015;
- Proces verbal dezbatere publică;
- Anunțuri publice, publicate de titular și autoritatea de mediu pentru fiecare etapă procedurală(ziarul evenimentul de iasi din data de 07.04.2014 pentru depunerea solicitării; ziarul evenimentul de iasi din data de 25.04.2014 pentru etapa de incadrare; ziarul evenimentul de iasi





Agenția pentru Protecția Mediului Iași

din data de 02.07.2014 si afisare la primaria Tomesti si iasi cu nr.7872/02.07.2014 respectiv cu nr.59176/02.07.2014 pentru sedinta de dezbatere publica; ziarul evenimentul de iasi din data de 13.01.2015 si postare pe site-ul apmis.anpm.ro pentru decizia de emitere a acordului de mediu);

- Liste de control pentru etapa de incadrare, etapa de definire a domeniului evaluarii si pentru etapa de analiza a calitatii raportului, intocmite conform OM nr.863/2002;
- Raportul la studiul de evaluare a impactului, ce contine solutiile de rezolvare a problemelor/comentariilor/observatiilor din timpul sedintei de dezbatere publica si a celor primite pe parcursul desfasuirarii procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, elaborat de PF Chimist MITU FELICIA CARMEN (Nr.586/21.11.2013 de inregistrare in Registrul National ;
- Studiu de impact asupra starii de sanatate a populatiei privind obiectivul incinerator pentru deseuri, strada Trei Fintini, sat Vladiceni, comuna Tomesti jud. Iasi, apartinind de SC DEMECO SRL , elaborat de catre INSTITUTUL NATIONAL DE SANATATE PUBLICA-CENTRU NATIONAL DE MONITORIZARE A RISCURILOR DIN MEDIUL COMUNITAR
- Corespondenta dintre APM Iasi, titular proiect si publicul interesat cu privire la problemele/comentariile/observatiile din timpul sedintei de dezbatere publica si a celor primite pe parcursul desfasurarii procedurii de evaluare a impactului asupra mediului
- Completarile la Raportul la studiul de evaluare a impactului solicitate de catre publicul interesat si respectiv membrui CAT;
- Certificat de urbanism nr. 740/21.03.2014 emis de primaria municipiul Iasi
- Certificat de urbanism nr.127/08.12.2014 emis de primaria Comunei Tomesti, jud. Iasi
- Certificat de urbanism nr. 128/08.12.2014 emis de primaria Comunei Tomesti, jud. Iasi
- Studiu amplasament obiectiv de investitie SC DEMECO SRL Bacau, elaborat de catre SC MED LINE GROUP SRL, pentru determinarea distantei intre obiectivul de investitie si locuintele din zona edificata inainte si dupa constructia incineratorului apartinind AVAND SRL supusa modernizarii
- Corespondenta dintre APM Iasi, titular proiect si GNM-CJ Iasi cu privire la bilantul aerului cald recuperat rezultat din instalatia de incinerare;
- Punct de vedere referitor la aplicarea prevederilor transfrontiera (adresa ANPM nr.11596/OP/26.05.2014);
- Aviz de gospodarire a apelor nr.115/17.07.2014 emis de catre ABA PRUT-BARLAD
- Aviz de mediu nr.4/18.06.2014 emis de catre APM Iasi pentru PUG comuna Tomesti, jud. Iasi
- Aviz definitiv de bransare/racordare nr.6966/03.06.2014 emis de catre SC APA VITAL SA Iasi
- Notificare privind respectarea legalitatii nr.8625/03.06.2014 emisa de catre DIRECTIA DE SANATATE PUBLICA IASI
- Acord de mediu nr.02/11.04.2007 emis de catre ANPM pentru proiectul initial „Statie de incinerare a deseuriilor periculoase industriale si spitalicesti de tip Hoval Multizon” amplasata in Municipiul Iasi, strada Trei Fintini, sector cadastral 132, cu o capacitate totala de 1575kg material incinerat pe ora (11.300tone/an);





Agenția pentru Protecția Mediului Iași

- Autorizatie de gospodarire a apelor nr.396/2007 emisa de catre ABA PRUT-BARLAD initial pentru SC AVAND SRL si transferata ulterior catre SC DEMECO SRL cu adresa nr.3746/D.D./31.03.2014
- Autorizatia integrata de mediu nr.25/11.12.2007 emisa de catre ARPM Bacau pentr SC AVAND SRL .

Prezentul acord se emite cu urmatoarele conditii generale:

Respectarea prevederilor din legislatia in vigoare:

- OUG nr.195/2005 privind protectia mediului aprobat prin Legea nr.265/2006 cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale;
- Legea nr.211/2011 privind regimul deseurilor
- OM nr.128/2002 privind incinerarea deseurilor cu modificarile si completarile ulterioare;
- HG nr.1061/2008 privind Procedura de reglementare si control al transportului deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei;
- OM nr.219/2002 modificat si completat cu OM nr.1029/2004 pentru aprobatarea Normelor tehnice privind gestionarea deseurilor rezultate din activitatile medicale si a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza nationala de date privind deseurile rezultate din activitatile medicale;
- HG 856/2002 privind evidenta deseurilor in vederea eliminarii prin incinerare, conform listei cuprinzind deseurile, inclusiv deseurile periculoase;
- HG nr.235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- HG nr.1057/2001 privind regimul bateriilor si acumulatorilor catre contin substante periculoase , cu modificarile si completarile ulterioare;
- HG nr.349/2002 privind gestionarea ambalajelor si deseurilor de ambalaje;
- HG nr.173/2000 pentru reglementarea regimului special privind gestiunea si controlul PCB si a altor compusi similari;
- HG nr.170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
- HG nr.321/2005, privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental;
- HG nr.188/2002 pentru aprobatarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate, cu modificarile si completarile ulterioare;
- OM nr.169/2004 privind aprobatarea documentelor de referinta privind cele nmaibune tehnici disponibile (BREF), aprobat de Uniunea Europeană prin metoda confirmarii directe;
- Regulamentul (CE) nr.1774/2002 al Parlamentului European si al Consiliului din 03 octombrie 2002 de stabilire a normelor sanitare privind subprodusele de origine animala care nu sunt destinate consumului uman;
- Regulamentul (CE) nr.1069/2009 al Parlamentului European si al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a normelor sanitare privind subprodusele de origine animala si produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman si de abrogare a Regulamentului (CE) nr.1774/2002 (Regulament privind subprodusele de origine animala);



Agenția pentru Protecția Mediului Iași

- Documentelor de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF) aprobat de Uniunea Europeana:
 - Waste incineration
 - General Principles of Monitoring

Titularul va notifica la finalizarea lucrarilor de executie Agentia pentru Protectia Mediului Iasi Garda Nationala de Mediu-SCJ Iasi in scopul controlului de specialitate pentru verificarea respectarii conditiilor impuse prin prezentul acord de mediu si incheierii procesului verbal de constatare care va insoti procesul verbal de receptie a lucrarilor aferente investitiei realizate.

Punerea in functiune a instalatiei de incinerare se va face dupa obtinerea autorizatiei integrate de mediu, perioada de probe tehnologice a instalatiei de incinerare fiind inclusa in aceasta.

Perioada de probe tehnologice se va derula pe o perioada de maximum trei luni de zile de la emiterea autorizatiei integrate de mediu, timp in care titularul proiectului va realiza monitorizarea emisiilor/imisiilor de poluanți in mediu pentru verificarea respectarii valorilor limita de emisie impuse prin prezentul acord de mediu

Titularul va notifica in scris APM Iasi, ori de cate ori exista o schimbare de fond a datelor care au stat la baza eliberarii prezentului acord de mediu.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului.

Prezentul acord de mediu nu exonereaza de raspundere proiectantul si/sau constructorul/operatorul in cazul producerii unor accidente in timpul executiei lucrarilor sau exploatarii acestora;

Acordul de mediu se revizuieste daca apar elemente noi , necunoscute la data emiterii, in conditiile legislatiei de mediu in vigoare.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendare și anularea acestuia, după caz.

DIRECTOR EXECUTIV,

ing. Bogdan Victor DAVIDEANU



SEF SERVICIU AVIZE, ACORDURI,
AUTORIZARI,
ing. Maria IACOB

ÎNTOCMIT,
ing. Vasile COSESCU