

CUPRINS

1	INTRODUCERE	3
1.1	Date generale	3
1.2	Obiective	3
1.3	Scop și abordare	4
2	DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI	6
2.1	Localizarea amplasamentului	6
2.2	Proprietatea actuală	8
2.3	Utilizarea actuală a terenului	8
2.4	Folosirea terenurilor din vecinătatea obiectivului	19
2.5	Procese tehnologice desfășurate pe amplasament	20
2.6.	Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate	33
2.6	Topografie	173
2.7	Geologie și hidrogeologie	173
2.8	Hidrologie	175
2.9	Autorizații curente	178
2.10	Detalii privind planul de supraveghere a calității amplasamentului	178
2.11	Vecinătatea cu specii/habitate protejate sau zone sensibile	192
2.11.1	Biodiversitatea județului Călărași	192
2.11.2	Flora și fauna sălbatică	193
2.11.3	Arii naturale protejate	194
2.12	Răspuns la urgență	203
2.13	Condiții de construcție	209
3	ISTORICUL TERENULUI	211
4	EVALUAREA AMPLASAMENTULUI	212
4.1	Probleme identificate/Surse potențiale de contaminare a amplasamentului	212
4.1.1	Sursele potențiale de poluare a solului și subsolului	213
4.1.2	Surse de poluare a apei de suprafață	215
4.1.3	Surse de poluare a aerului	217
4.1.4	Mirosuri	217
4.1.5	Zgomot și vibrații	218

4.2	Deseuri	219
4.3	Depozite de materii prime, materii intermediare și produse finite	234
4.4	SISTEME DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI DE EVACUARE APE UZATE	235
4.5	Instalații de epurare a apelor uzate	238
4.6	EMISII DE POLUANȚI ATMOSFERICI	243
4.7	Alte zone de folosire	245
5	SURSE DE POLUARE ȘI REZULTATUL ANALIZELOR	246
5.1	Surse de poluare a solului și a apei subterane	246
5.1.1	Poluarea solului	246
5.1.2	Poluarea apelor subterane	248
5.2	Efecte ale poluării solului și apei subterane	249
5.2.1	Efectele poluării apelor subterane	249
5.2.2	Efectele poluanților asupra solului	251
5.3	Prezentarea rezultatelor analizelor înainte de pornirea activității	253
5.3.1	Analiza calității solului	253
5.3.2	Analiza apei subterane	253
5.3.3	Analiza apei de suprafață	254
6	Raport privind situația de referință	260
7	CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI	260

Anexe

Anexa 1 – Schema de flux tehnologic a CMID Ciocănești;

Anexa 2 – Schema folosințelor de apă și a categoriilor de ape uzate

Anexa 3 – Schema de flux tehnologic a Stației de sortare

Planuri

1. Plan de încadrare în zonă;
2. Plan de situație Stație tratare levigat
3. Stație de sortare
4. Flux tehnologic compostare

Planurile sunt atasate documentatiei.

1 INTRODUCERE

1.1. Date generale

Raportul de amplasament este întocmit în vederea revizuirii Autorizației Integrate de Mediu Nr. 1/06.04.2017, revizuită în data de 17.11.2017.

Elaborator atestat al Raportului de amplasament pentru revizuirea Autorizația integrată de mediu nr. 1/06.04.2017, revizuită în data de 17.11.2017, Decizie de transfer 7309/16.06.2021, titular IRIDEX GROUP S.R.L. având amplasamentul în Centrul de Management Integrat al Deseurilor, comuna Ciocanesti, județul Calarasi:

CP MED Laboratory Srl – Certificat de Atestare Seria RGX nr.548 din 09.11.2023 (nivel principal), eliberat de “Asociația Română de Mediu 1998”, e-mail: office@cpmed.ro.

Experți atestați:

Ligia Milea - Expert de mediu principal cu Certificatul de Atestare Seria RGX nr. 251 din 07.06.2022, eliberat de “Asociația Română de Mediu 1998”, e-mail: ligia.milea@cpmed.ro.

ing. Ligia Milea-Evaluator atestat

Categoria de activitate pentru care se elaborează Raportul de amplasament este, conform Anexei Nr. 1 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale: “5.4. Depozitele de deșeuri, care primesc peste 10 tone de deșeuri pe zi sau cu o capacitate totală de peste 25.000 de tone, cu excepția depozitelor pentru deșeuri inerte”.

Solicitarea de emitere a autorizației integrate de mediu se referă la: obligativitatea conformării cu noile reglementări legale, respectiv, conformarea cu obligațiile legale prevăzute la Art. 34, OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor cu privire la obligațiile care revin unităților care desfășoară activități de tratare a deșeurilor referitoare la obligativitatea solicitării revizuirii autorizației integrate de mediu.

1.2. Obiective

Principalele obiective ale raportului de amplasament, în conformitate cu cerințele legale privind prevenirea și controlul integrat al poluării sunt:

- stabilirea condițiilor de referință pentru evaluările ulterioare ale amplasamentului;

- furnizarea de informații asupra caracteristicilor fizice ale terenului și a vulnerabilității acestuia;
- modului de încadrare în reglementările legale în vigoare privind protecția mediului;
- măsurile ce pot fi luate pentru a se asigura protecția mediului și a factorului uman;
- măsurile de menținere a stării de calitate a mediului pe toată durata exploatării CMID Ciocanesti;
- măsurile de remediere a mediului la închiderea activității.

De asemenea, s-a avut în vedere realizarea următoarelor obiective specifice:

- identificarea zonelor cu potențial de contaminare, prin compararea dintre utilizările anterioare și viitoare ale terenului;
- furnizarea de informații suficiente care să permită descrierea interacțiunii dintre factorii de mediu relevanți pentru amplasamentele analizate.

Raportul cuprinde referințe și cu privire la componentele de tratare deseuri ale SMID Călărași: Centrul de management integrat Ciocanesti și facilitățile conexe ale acestuia, stațiile de transfer precum și la zonele învecinate, care pot afecta sau pot fi afectate de activitățile desfășurate pe amplasament.

1.3. Scop și abordare

Prezentul raport a fost elaborat atât pe baza unor informații, date și investigații anterioare cuprinse în documentațiile de emisie ale autorizației integrate de mediu anterioare cât și pe baza acestora actualizate privind calitatea mediului pe amplasament, disponibile la data elaborării raportului.

Componentele de tratare deseuri, parte a Sistemului Integrat de Management al Deșeurilor din Județul Călărași sunt:

- Centrul de Management Integrat al Deșeurilor (CMID) de la Ciocănești;
- Stația de Transfer Călărași;
- Stația de Transfer Oltenița;
- Stația de Transfer Lehliu Gară.

Raportul pentru Centrul de Management Integrat al Deșeurilor (CMID) de la Ciocănești este structurat în următoarele capitole:

1. Introducere
2. Descrierea amplasamentului – descrierea folosințelor actuale și încadrarea în mediu a amplasamentului;

3. Istoricul terenului – descrierea folosințelor anterioare ale terenului și a zonelor din vecinatate;
4. Recunoașterea terenului/Evaluarea amplasamentului – descrierea surselor de contaminare a amplasamentului și a zonelor cu potențial de a fi contaminate;
5. Surse de poluare și rezultatul analizelor - Analiza rezultatelor determinărilor privind calitatea factorilor de mediu pe amplasament;
6. Concluzii și recomandări - Interpretarea rezultatelor și recomandări pentru acțiunile viitoare

Raportul de amplasament conține anexe în care sunt prezentate date și informații care să clarifice și să susțină prezentările și analizele din partea scrisă a raportului.

2 DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

2.1. Localizarea amplasamentului

Suprafața județului Călărași este de 5.088 km², iar populația județului Călărași este de 317.000 locuitori (121.700 locuitori în mediul urban și 195.300 locuitori în mediul rural)

Din punct de vedere administrativ județul Călărași cuprinde 55 unități administrative, din care: 2 municipii (Călărași și Oltenița), 3 orașe (Budești, Fundulea și Lehliu Gară) și 50 de comune.

Componentele de tratare deseuri, parte a Sistemului Integrat de Management al Deșeurilor din Județul Călărași sunt:

- Centrul de Management Integrat al Deșeurilor (CMID) de la Ciocănești;
- Stația de Transfer Călărași;
- Stația de Transfer Oltenița;
- Stația de Transfer Lehliu Gară.

Prezentul *Raport de amplasament* se întocmește pentru *Centrul de management integrat al deșeurilor* (CMID) de la *Ciocănești*.

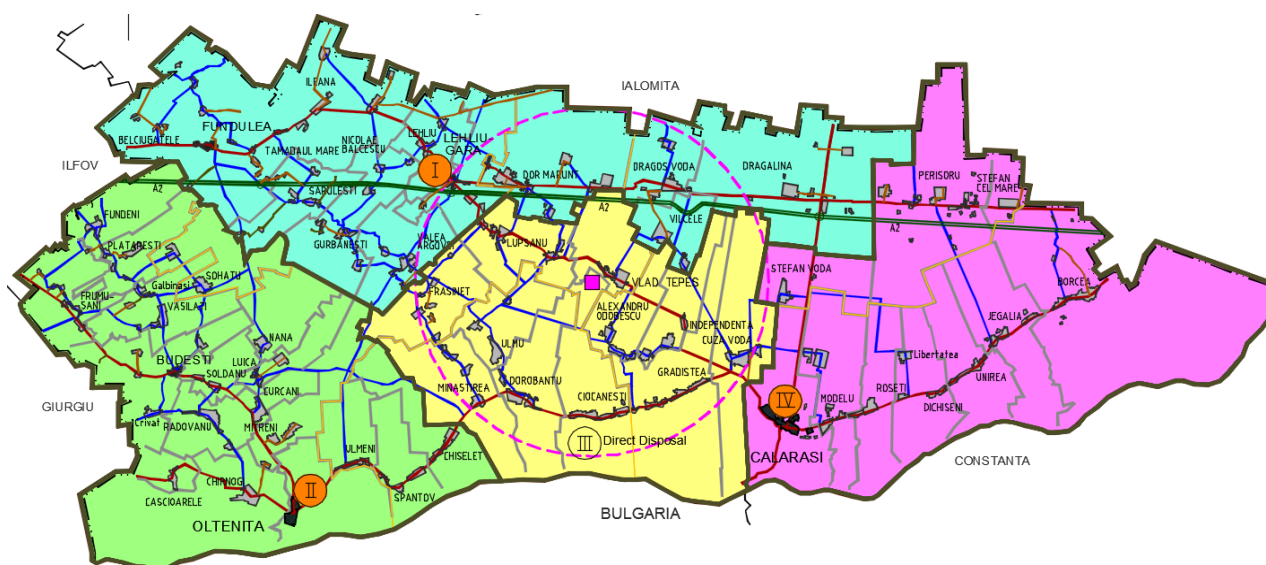


Figura 1 – SIMD Călărași – Zone de colectare, amplasare CIMD și stații de transfer

Necesitatea eficientizării activității de transport a deșeurilor municipale către depozitul ecologic județean a impus crearea celor 4 zone de colectare și poziționarea stațiilor de transfer. Deșeurile colectate din fiecare zonă sunt duse la stația de transfer, sunt descărcate,

stocate temporar și ulterior trimise la CMID Ciocănești. În Zona III de colectare nu se mai face transferul deșeurilor, ele sunt transportate direct la CMID Ciocănești.

Centrul de Management Integrat al Deșeurilor are în componență o **Stație de Sortare** a deșeurilor reciclabile de hârtie, carton, plastic și metale, o Stație de **Compostare a deșeurilor** biodegradabile și o **Stație de Epurare**. CMID s-a construit pe un teren situat la cca. 27 km NV de Municipiul Călărași. Amplasamentul este pe un platou cu altitudinea de 35 m, la 1,2 km vest de Comuna Vlad Țepeș, satul Mihai Viteazu, 3 km NV față de localitatea Nicolae Bălcescu și 6 km VNV față de localitatea Independența. Terenul pe care s-a construit Centrul de management integrat al deșeurilor este amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Ciocănești și a fost trecut din domeniul privat al primăriei în domeniul public, prin Hotărârea Consiliului Local nr. 24/22.04.2008.

Coordonatele Stereo 70 ale punctelor de contur ale terenului sunt:

X	Y
664347,901	317391,914
662223,572	317136,373
663834,103	317325,415
663955,452	317578,422

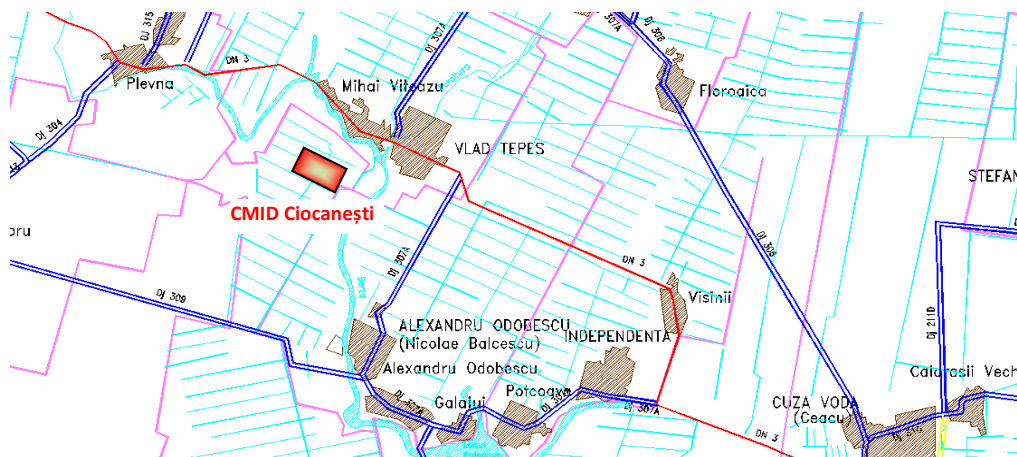


Figura 2. Amplasarea Centrului de Management Integrat al deșeurilor la Ciocănești

Vecinătățile amplasamentului sunt:

- Teren agricol și râul Berza – la Est, Vest și Nord;
- Teren agricol – la Sud;
- Canal de irigații – la Nord;
- Canal de irigații – la Vest.

Amplasamentul CMID este la :

- 1,2 km vest de Comuna Vlad Țepeș, satul Mihai Viteazu,
- 3 km NV față de localitatea Nicolae Bălcescu
- 6 km VNV față de localitatea Independența
- 1 km E fata de Raul Berza

Pe o distanța de 5 Km în jurul CMID Ciocanesti nu sunt arii protejate.

Accesul pe amplasament se face din drumul național DN 3 Călărași – București, pe un drum comunal, pe digul de compartimentare al *amenajării piscicole Mihai Viteazu 3 și Mihai Viteazu 4* și apoi pe un drum agricol, amenajat. Distanța dintre DN 3 și depozit este de cca. 1,2 km, fiind necesară traversarea râului Berza.

2.2. Proprietatea actuală

Terenul pe care se afla CMID Ciocanesti face parte, prin destinație, din categoria lucrărilor de utilitate publică, conform Planului de Amenajare a Teritoriului Județului Călărași, aprobat prin Hotărârea Consiliului Județean Călărași nr. 161 din 19.12.2007 și a PUG-ilor definitive aprobate conform prevederilor Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare, pentru executarea unor construcții pentru gospodărirea localităților și protecția mediului.

2.3. Utilizarea actuală a terenului

2.3.1. Centrul de Management Integrat al deșeurilor Ciocănești - CMID

Centrul de Management Integrat al deșeurilor Ciocănești este un centru de tratare și depozitare a deșeurilor din județul Calarasi.

Consiliul Județean Calarasi este respectiv ADI ECOMANAGEMENT Salubris, a delegat inițial serviciile de operare din cadrul CMID Ciocanesti către S.C. IRIDEX GROUP S.R.L., pe baza Contractului de delegare nr. 1094/24.05.2016.

În cadrul CMID Ciocănești, se tratează deșeurile reciclabile prin sortare și balotare spre a fi expediate unităților de valorificare și deșeurile biodegradabile prin compostare, spre a obține un compostul, utilizabil în agricultură sau CLO care poate fi utilizat pentru acoperirea depozitelor de deseuri, pentru reabilitarea minelor abandonate și/sau a terenurilor contaminate și/sau ca material de umplutura pentru lucrări de construcții, deoarece nu îndeplinește criteriile complete ale unui compost, conform legislației aplicabile în vigoare.

Deșeurile municipale solide sunt eliminate prin depozitarea definitivă în celula 1 a depozitului ecologic tip "b" de deseuri nepericuloase.

Pentru protecția factorilor de mediu în Centrul de Management Integrat al deșeurilor Ciocănești sunt prevăzute: stația de epurare a levigatului, instalația de spălare a roților autovehiculelor și instalația de colectare a gazului de depozit. De asemenea este amenajată pentru populația din zona apropiată de depozit o platformă de colectare a fluxurilor speciale de deseuri.

Suprafața totală a terenului alocat construcției CMID Ciocănești este de cca. 247.217 mp, din care suprafața propriu-zisă de depozitare a deșeurilor este de cca. 160.240 mp, suprafața stației de compost este de cca. 7225 mp, iar suprafața ocupată de stația de sortare de cca. 1.750 mp.

Înainte de începerea construcțiilor a fost un teren liber de construcții, care a fost utilizat în scop agricol.

Depozitul ecologic este un depozit clasa „b” pentru deseuri nepericuloase, cu o capacitate totală de 3.575.000 t și o durată de funcționare de minim 25 ani. Activitatea de depozitare a început în anul 2016, închiderea depozitului fiind estimată a avea loc după 25 de ani de la punerea în funcțiune. Capacitatea totală de depozitare prevăzută este de 2.750.000 mc deseuri.

Prima celulă este construită și pusă în funcțiune începând cu 2016, are capacitatea de 1.040.000 t și o suprafață de 65 900 mp, cu termenul estimat de închidere 2027. Cea de-a doua celulă va fi constituită până în anul 2027 și va avea o capacitate de 2.535.000 t și o suprafață de 106.940 mp, cu termenul estimat de închidere anul 2040.

Depozitul de deseuri Ciocănești are în componență următoarele instalații și echipamente fixe principale:

- poarta de acces și sistem de pază și supraveghere;
- echipament de cântărire (pod basculă);
- facilități pentru verificarea deșeurilor și laborator analize;

- drumuri și platforme interioare;
- zona de utilitate publică (containere pentru depozitare deșeuri voluminoase, deșeuri periculoase, DEEE);
- zona de depozitare definitivă a deșeurilor
- instalație pentru colectarea și tratarea levigatului;
- sistem de colectare și evacuare a gazului de depozit;
- puțuri de control al apei freatiche;
- stație de compostare deșeuri biodegradabile;
- spații de parcare;
- echipament pentru curățarea roților vehiculelor;
- birou administrativ;
- stația de sortare a deșeurilor.

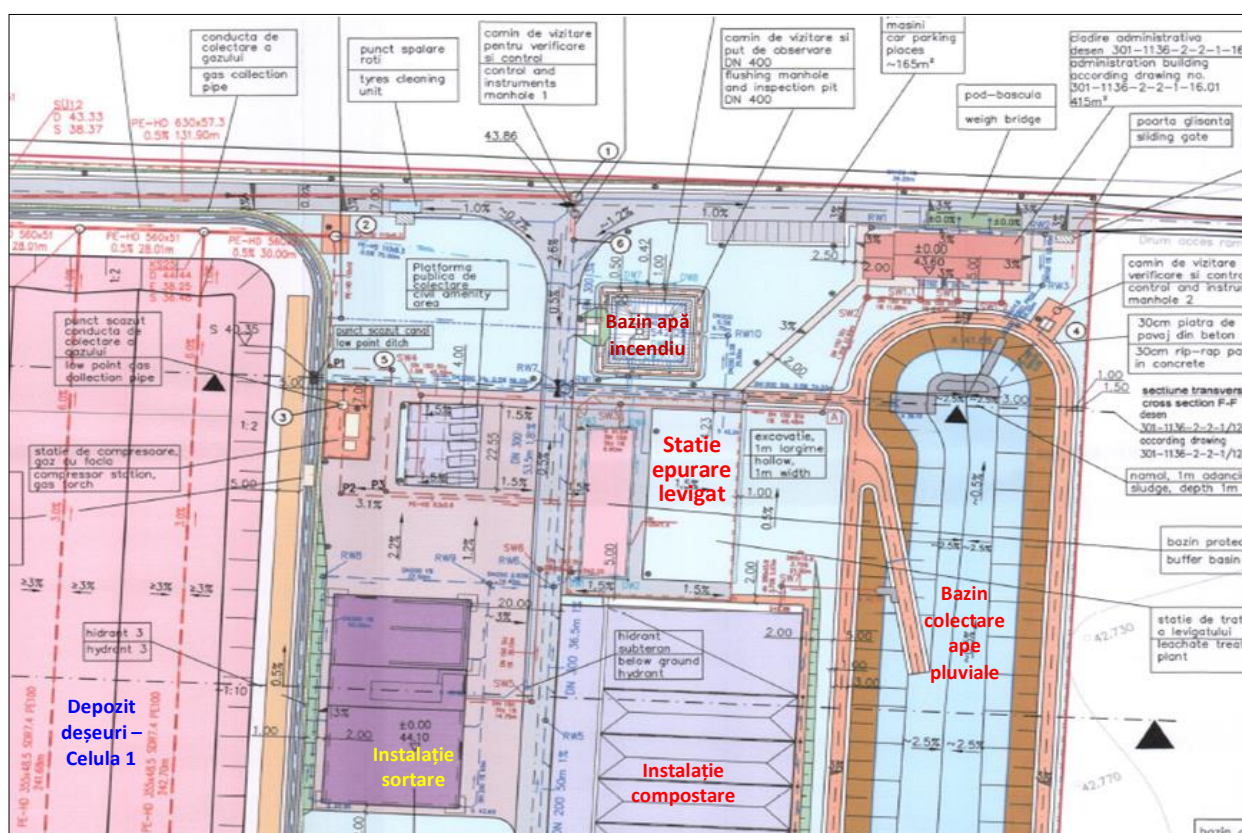


Figura 3 - Plan situație CMID

2.3.1.1. Zona administrativă

Zona administrativă cuprinde poarta de acces, echipamentul de cântărire, laboratorul de verificări, echipamentul pentru curățarea roților, clădirea administrativă, zona de utilitate publică și spațiul de întreținere a vehiculelor și parcare.

⇒ Poarta de acces și sistemul de pază și supraveghere

Scopul principal al porții de acces și a sistemului de paza și supraveghere este acela de a împiedica pătrunderea persoanelor neautorizate în incinta depozitului. În plan secundar, este punct de verificare a documentelor ce însoțesc transportul pentru acceptarea în depozit.

Întreg perimetrul noului depozit de la Ciocănești este securizat cu un gard realizat dintr-o plasă din sârmă de oțel, cu o înălțime de minimum 1,80 m, echipat cu protecție împotriva escaladării (de exemplu, cu sârmă ghimpată).

⇒ Drumurile interioare

Tronsoanele de est și nord ale drumului perimetral (drumul de acces către celulele depozitului) sunt asfaltate. Mai mult, zona din jurul stației de tratare a levigatului este de asemenea asfaltată.

Segmentele de vest și sudale drumului perimetral sunt pavate cu pietriș. Drumul pentru compactor și zona de parcare a compactorului sunt construite în același fel.

⇒ Echipamentul de cântărire

După acceptarea în incinta depozitului camioanele cu containere sau autogunoierele trec prin punctul de cântărire.

Depozitul este prevăzut cu un pod-bască de cântărire SFW 110 atât pentru vehiculele încărcate care intră în depozit, cât și pentru cele descărcate care părăsesc depozitul. Dimensiunile podului basculă sunt 20 m x 2,97 m. capacitatea de cântărire 60 t.

Aici se face o prima inspecție vizuala pentru direcționarea spre descărcare fie către corpul de depozitare, fie către stația de sortare sau compostare.

⇒ Clădirea administrativă

Clădirea administrativă este amplasată aproape de zona de acces. Suprafața construită este de cca. 200 mp.

Este o clădire cu un singur nivel (parter), prevăzută cu dușuri și grupuri sanitare pentru ambele categorii de angajați, bărbați și femei, un vestiar pentru schimbarea hainelor de stradă cu cele de lucru și cameră de control pentru vehiculele care se cântăresc, precum și cu sală de mese pentru personal. De asemenea, sunt prevăzute două birouri și grupuri sanitare separate, pentru femei și bărbați (B/F), o bucătărie pentru pregătirea mesei pentru personal, o cameră tehnică, precum și un laborator pentru testarea mostrelor și păstrarea analizelor efectuate pentru apele uzate.

Instalația de încălzire utilizează ca agent termic apa caldă 85/65°C furnizată de două centrale termice electrice de $P = 24$ kW fiecare, $U = 380$ V, amplasate în spațiul tehnic prevăzut. Aceste centrale funcționează cu energie electrică și au împreună capacitatea nominală $P_{nom} = 48$ kW pentru încălzire, cu pornire în cascada, lucru ce se realizează printr-un sistem de comandă.

⇒ **Facilități pentru verificarea deșeurilor și laborator**

Echipamentele pentru verificarea deșeurilor, pentru prelevarea de probe și laboratorul pentru analize (deșeuri și levigat) sunt amplasate în clădirea administrativă.

⇒ **Echipment pentru curățarea roților vehiculelor**

Depozitul de deșeuri municipale este dotat cu echipamente pentru curățarea roților vehiculelor de transport al deșeurilor, atunci când acestea părăsesc amplasamentul și intră pe drumul public. Instalația de spălare roți este montată în partea de nord-est a amplasamentului, la începutul drumului perimetral asfaltat. Consumul de apă este de aproximativ 10 litri per camion.

Presiunea și debitul apei și existența unor duze diferite garantează spălarea adecvată a anvelopelor, a cadrului și a suprafețelor interioare. Datorită panourilor înalte de protecție, doar o cantitate mică de apă poate ajunge în zonele din apropierea instalației de spălare, prin stropire. Materialul îndepărtat prin spălare este separat în decantorul unității de spălare a anvelopelor. Apa reziduală trece printr-un separator de spumă și apoi, printr-un grătar înapoi în rezervorul de apă. Debitul de apă se reglează automat cu ajutorul unei vane sferice (cu bilă). Materialul decantat se evacuează prin vidanjare sau cu un excavator.

Apa de spălat roți circulă un timp în cadrul sistemului de spălare, dar este înlocuită periodic, apa uzată fiind trimisă la stația de tratare a levigatului pentru îndepărtarea contaminanților.

⇒ **Zona de utilitate publică**

Zona de utilitate publică este destinată colectării fluxurilor speciale de deșeuri, cum sunt deșeurile periculoase și deșeurile voluminoase.

Pe platforma betonată de la intrarea în depozit, în „aria operațională” se plasează: 1 container pentru deșeuri periculoase, 4 containere pentru deșeuri voluminoase și s-a rezervat spațiu pentru amplasarea containerelor pentru DEEE. În aceste containere se depun deșeurile aduse de populația din zonele rurale din cuprinsul zonei de colectare din jurul depozitului (*zona din care deșeurile sunt aduse direct la depozit, fără să treacă printr-o stație de transfer*).

Personalul depozitului are sarcina să indice publicului unde trebuie să depună fiecare tip de deșeuri.

⇒ **Spații de parcare**

Pentru parcare camioanelor cu deșeuri și a echipamentelor de manevrare a deșeurilor în interiorul CMID s-au construit:

- parcare cca. 120 mp;
- parcare provizorie pentru mijloace de transport;
- loc parcare pentru compactor de cca. 300 mp.

2.3.1.2. Zona de depozitare definitivă a deșeurilor - DEPOZITUL PROPRIU-ZIS.

Capacitatea depozitului a fost calculată pentru necesitățile de depozitare a deșeurilor din întregul județ Călărași. Astfel capacitatea totală a depozitului este de 3.575.000 t și a primei celule de depozitare 1.040.000 t. Cantitatea zilnică de deșeuri depozitate este estimată la cca. 252 mc/zi.

Suprafața ocupată de acesta sunt:

- Suprafața proprietății = 247.217 mp m²
- Suprafața depozitului = 160.240 m²

Caracteristicile de bază ale depozitului nou sunt:

Tabelul 1 - Parametri caracteristici ai depozitului Ciocănești

Depozitul Ciocănești	Total	Celula 1
Capacitate [t]	3.575.000	1.040.000
Volum total [m ³]	2.414.000	945.450
Suprafața de depozitare a deșeurilor [m ²]	160.240	65.900
Densitatea medie a deșeurilor depozitate	1,1 t/m ³	1,1 t/m ³
Anul punerii în funcțiune	2016	2016
Anul închiderii	2040	2027

Amenajarea inițială a zonelor pentru depozitarea deșeurilor cuprinde două operații de bază:

- impermeabilizarea bazei și a marginilor depozitului;
- realizarea sistemului de drenare și evacuare a levigatului.

Pe fundul depozitului și pe taluzuri s-a prevăzut un sistem de izolație și drenaj care protejează solul apa freatică și apa de suprafață de contaminare cu poluanții din deșeuri.

Straturile etanșării sunt:

- Strat mineral de etanșare cu grosime $\geq 0,5$ m format din două straturi cu grosime $\geq 0,25$ m și $k_f \leq 10^{-10}$ m/s;
- Geomembrană HDPE, 2 mm, SR-EN 13257/2001;

- Geotextil de protecție, 1200 g/mp;
- Strat drenant pentru levigat, pietriș, 0,5 m grosime, $k_f \geq 10^{-3}$ m/s;
- Geotextil de separare, $G \geq 400$ g/mp.

Sub conductele perforate de colectare a levigatului este un strat suport de nisip și bentonita. Pana in prezent, s-a depozitat o cantitate de cca. 500 000 to, respectiv, 370244 mc.

2.3.1.3. *Instalație pentru colectarea și tratarea levigatului*

Tipurile de ape uzate rezultate din activitate CMID, care ajung la Stația de epurare levigat sunt:

- ape rezultate din masa deșeurilor depozitate (levigat).
- ape pluviale care cad pe suprafața deschisă a spațiului de depozitare;
- ape uzate tehnologice provenite de la spălarea platformelor și roților autovehiculelor de ape uzate menajere, provenite de la grupurile sanitare din pavilionul administrativ;
- ape uzate de la igienizarea spațiilor interioare;

Aceste ape sunt colectate în sistemul de canalizare interior și transportate într-un bazin intermediar tampon, de aici fiind conduse în stația de epurare.

Sistemul de colectare a levigatului format în masa de deșeuri depozitate, cuprinde: stratul de drenaj, conductele de colectare, cămine, stație de pompare, și rezervor de stocare.

Instalația de epurare – Stația de epurare modulară funcționează pe principiul osmozei inverse și are o capacitatea de 55 m³/zi.

2.3.1.4. *Sistem de colectare și evacuare a gazului de depozit*

Construcția instalației de extracție gaz de depozit a început cu montarea conductei de preluare condens, iar puțurile de colectare gaz se vor ridica odată cu umplerea depozitului cu deșeuri, iar instalația de extracție gaz de depozit se va finaliza după umplerea și închiderea celulei 1 de depozitare.

Puțurile de colectare biogaz sunt executate înainte de începerea depozitarii deșeurilor și se vor înălța împreună cu masa de deșeuri.

Sistemul de colectare a gazului de depozit consta din

- puțuri de colectare;

- rețea de conducte colectoare pentru transportul gazului de la conductele individuale spre coloana de reglare în care se face verificarea gazului colectat și se realizează reglarea presiunii și condensarea umidității;
- conducta de transport spre stația de pompare;
- stația de pompare (colectare) a gazului de depozit;
- Instalatie de ardere controlata a gazului de depozit

Instalarea puturilor de gaz se va efectua după ce stratul de deseuri a atins înălțimea de aproximativ 4 m. Baza putului trebuie să fie amplasată la cel puțin 2 - 3 m deasupra stratului de drenaj pentru levigat, pentru a se evita apariția unor forte de presiune peste limita admisă pe stratul de drenaj pentru levigat și pe stratul de impermeabilizare a bazei depozitului.

2.3.1.5. Stație de compostare deșeuri biodegradabile

Stația de compostare este amplasată pe latura de est a complexului Ciocănești, între bazinul de colectare ape pluviale și stația de sortare.

Capacitatea proiectată a stației de compostare este de 10 000 t/an. (cca. 50000 mc). Suprafața ocupată de către stația de compostare este de cca. 7.225 mp.

Prin construirea instalației de compostare se urmărește eliminarea deșeurilor reciclabile "verzi" din fluxul de deșeuri eliminate în depozit și reciclarea economică a acestora. Stația de compostare are o capacitate de 5000 t/an deșeuri verzi – deșeuri din parcuri, grădini, cimitire (95% fracție biodegradabilă), deșeuri din piețe (80 % fracție biodegradabilă), deșeuri biologice de la gospodării sau instituții similare. Are un program de funcționare de 270 zile/an.

Etapele procesului tehnologic de compostare sunt:

- Recepția și stocarea materialelor de compostat;
- Tocarea materialelor;
- Compostarea propriu-zisă în aer liber;
- Cernerea;
- Maturarea;

Perioada de compostare propriu-zisă este de 12 săptămâni. După terminarea procesului, compostul este analizat și depozitat pe o platformă acoperită, până la livrare spre utilizare.

Pentru desfășurare a procesului de compostare s-a realizat o platformă care conține următoarele 4 zone:

I. Zona de depozitare pentru deșeurile verzi

Aceasta zona este destinată pentru recepția deșeurilor, colectare, presortate, descărcarea deșeurilor verzi, selectarea materialelor necompostabile, mărunțirea crengilor, amestecarea diferitelor materiale compostabile. Zona de depozitare pentru deșeurile verzi are dimensiunea de 29 m x 14 m, iar panta transversală și longitudinală sunt de 0.5%.

II. Zona de compostare

În această zonă se realizează grămezile de compostare, de formă trapezoidală. Zona de compostare are dimensiunea de 96 m x 45,3 m și este împărțită în 8 zone separate prin rigole, de 12 m x 45,3 m având panta transversală de 0.5% și panta longitudinală de 1.5% și 2.5%.

III. Zona de depozitare a compostului

Această zonă este destinată pentru depozitarea compostului, după cernerea finală. Zona de depozitare a compostului are dimensiunea de 22 m x 44 m, iar panta transversală și longitudinală sunt de 0.5%.

Drumul de acces face legătura cu toate zonele platformei.

Levigatul rezultat este colectat în șanțurile dintre cordoane și este trimis la stația de epurare. O parte din levigat este preluată și refolosită la stropirea materialului intrat în procesul de compostare.

2.3.1.6. Stația de sortare a deșeurilor.

Stația de sortare a deșeurilor este amplasată pe latura de est a CMID înre depozitul propriu-zis și instalația de compostare.

Capacitatea stației de sortare a deșeurilor reciclabile de hârtie/carton și plastic și metal, este de **17.050 tone/an (cca. 146000 mc)**, din care:

- 9350 tone/an hârtie și carton- cca. 94000 mc
- 7700 tone/an plastic și metale- cca. 52000 mc.

Stația funcționează alternativ pe cele două fluxuri de deșeuri, respectiv: separare hartie/carton și separare plastic/metal.

Stafia de sortare Ciocanesti este o cladire avand regimul de inaltime parter. Parterul cladirii are o suprafata construita de 1719,52 mp si cuprinde:

- zona deprimire si depozitare (cca 538,87 mp) – unde se desfasoara primirea deseurilor pre-sortate, descarcare in doua buncare de depozitare si incarcarea materialelor pe transportorul de sub podea.

- Zona de sortare si balotare (cca 547,80 mp) - se foloseste pentru gazduirea tuturor echipamentelor necesare pentru sortarea directa a materialelor reciclabile, in special a cabinei de sortare pentru personal.
- Zona de depozitare materiale reciclabile rezultate (cca 558,82 mp) - se foloseste pentru depozitarea materialelor pana la incarcarea acestora in camion si transportarea lor catre urmatoarea destinatie.
- Zona de alimentare a presei de balotare pe tipuri de deseuri, transportarea balotilor pe platforma specifica si de aici la valorificare si dirijarea fractiunilor reziduale spre depozitul conform sau tratare in alte procese;

Accesul in cladire se face prin 3 porti sectionale (450x450 cm) si 3 usi de dimensiunea 90x210 cm.

Procesarea deseurilor in statia de sortare se face cu parcurgerea etapelor din :

- Zona de primire a deseurilor
- Zona de sortare,
- Zona de depozitare deseuri/ materiale reciclabile sortate

Linia tehnologică este formată din:

- ▲ banda alimentare
- ▲ desfăcător de saci 1 buc;
- ▲ ciur de sortare mecanica 1 buc;
- ▲ linie tehnologica(cabina) de sortare;
- ▲ separator metale 1 buc
- ▲ 1 presă de productivitate medie(PET, hârtie, plastice, doze aluminiu);

În urma procesului de sortare rezulta următoarele:

- Deseuri de ambalaje reciclabile;
- Refuzul de sortare (RDF = Refuse-Derived Fuel) ≥ 70 mm care dupa compactare este trimis spre coincinerare la fabricile de ciment (in limita capacitatii disponibile si in limita functionarii instalatiilor de coincinerare). Balotii de RDF sunt depozitati temporar pe platforma betonata din vecinatatea halei de sortare. In baza contractelor cu fabricile de ciment balotii de RDF sunt preluati pentru eliminare prin incinerare.
- Fractia < 70 mm (cu incarcatura mare de biodegradabile) este trimisa catre Statia de compostare, in limita capacitatii de prelucrare, iar cantitatea excedentara este eliminata pe depozit.

Refuzul de la sortare reprezentat de alte reziduuri rezultate de pe banda de sortare este dirijat pentru eliminare finala pe depozit.

I. Hala de recepție are două boxe de recepție, una pentru hârtie și carton de 134 mp și una pentru plastic și metal de 299 mp; bandă transportoare cu reductor al stratului de deșeuri; deschizător pentru sacii în care este adusă fracția ușoară.

II. Hala de sortare este destinată sortării deșeurilor reciclabile și cuprinde toate echipamentele necesare sortării și cabina de sortare a operatorilor: sita rotativă pentru îndepărtarea din fluxul de deșeuri a fracției fine cu dimensiuni mai mici de 70 mm; separator magnetic pentru incluziunile de metal feros; cabina de sortare în care lucrează operatori ce sortează deșeurile de pe bandă. Deșeurile sortate sunt colectate în containere aflate sub cabina de sortare iar refuzul de la sortare se colectează la capătul benzii în alte containere, spre a fi eliminat definitiv în depozit.

Cabina de sortare este dotată cu sistem propriu de ventilație cu recuperarea căldurii și aport de aer proaspăt, încălzit. Se utilizează o centrală de tratare aer cu recuperare, montată în exteriorul cabinei de sortare deșeuri având capacitatea maximă de 2500 m³/h. Sistemul de încălzire /ventilație asigură în cabinele de sortare, un debit de aer proaspăt de 0,4 mc/s, încălzit la 17°C. Sistemul de încălzire/ventilație are în componența filtre de aer atât pentru aerul introdus, cât și pentru aerul evacuat din sistem, astfel încât să se asigure curățirea aerului.

III. Hala de stocare – adăpostește presa orizontală de balotare de 50 t și spațiile de stocare a baloților până la expedierea la reciclatori.

2.3.1.7. Bazin retenție ape pluviale

Pentru colectarea apei de la suprafață, în partea de sud-est a s-a construit un bazin de retenție a apelor pluviale. Bazinul este amplasat la nivelul solului și are un volum de retenție de 15.000 mc.

Înainte de ieșirea conductei de evacuare din bazin s-a montat o bașă de reținere nămol, pavată cu pietriș. Bașa de nămol are o lungime de 5 m și o lățime de 1m.

2.3.1.8. Stații de pompare

Evacuarea apei de suprafață din depozit către canalul DN 1300 se realizează printr-o stație de pompare cu două pompe submersibile pentru ape uzate ce lucrează alternativ.

O a doua stație de pompare asigură evacuarea apei de suprafață din bazinul de retenție în emisar. Stația de pompare are două pompe submersibile pentru ape uzate ce lucrează alternativ.

2.3.1.9. Puțuri de control al apei freatică

În amplasamentul CMID Ciocănești sunt 3 foraje de observație, situate 1 amonte și 2 aval de celula 1 de depozitare, pe direcția de curgere a apei freatică – așa cum este indicat în plan prelevare probe, anexat. Forajele de monitorizare, fiecare cu un diametru de 5” sunt realizate din: 25 m tuburi PEHD, neperforate, diametru 5”; 5 m tuburi PEHD, perforate, diametru 5”; bentonit și pietriș pentru umplutură; strat de izolare a bazei; acoperire puț; echipamente de siguranță pentru a proteja puțul împotriva deteriorărilor. Coordonatele stereo 70 ale puțurilor sunt următoarele:

	X	Y
P1	664084,58	317217,76
P2	664188,40	317429,53
P3	664052,04	317528,22

2.4. Folosirea terenurilor din vecinătatea obiectivului

Terenul de amplasare al CMID Ciocănești este un platou cu altitudinea medie de 35 m, într-o zonă preponderent agricolă, lângă comuna Vlad Țepeș, sat Mihai Viteazu, la o distanță de aproximativ 1,2 km de drumul național DN3. Valea Râului Berza străbate zona de la nord-vest la sud-est.

CMID Ciocănești este înconjurat de terenuri agricole. La nord, la distanță de cca. 1000 m este râul Berza. La Nord și Vest sunt canale de irigații.

Acesul pe amplasament se face din drumul național DN 3 Călărași – București, pe un drum comunal, pe digul de compartimentare al amenajării piscicole Mihai Viteazu 3 și Mihai Viteazu 4 și apoi pe un drum agricol, neamenajat. Distanța dintre DN 3 și depozit este de cca. 1,2 km, fiind necesară traversarea râului Berza.

2.4.1. Rute de transport

Activitatea obiectivelor analizate include, ca parte importantă, transportul între stațiile de transfer și CMID. Pentru aceasta sunt utilizate următoarele rute de transport către depozit:

- **ST Călărași - depozit Ciocănești**, pe ruta DN 3 spre Vlad Țepeș. Distanța este de 27 km și timpul de transport este de 2,9 h.
- **ST Oltenița - depozit Ciocănești**, pe ruta DN 31 până la Grădiștea, DN 3 spre Vlad Țepeș. Distanța este de 78 km și timpul de transport este de 5,4 h.
- **ST Lehliu-Gară - depozit Ciocănești**, pe ruta DN 3 spre Vlad Țepeș. Distanța este de 23 km și timpul de transport este de 2,7 h.

2.5. *Procese tehnologice desfășurate pe amplasament*

2.5.1. **Procese tehnologice desfășurate în incinta Centrului de Management Integrat al Deșeurilor Ciocănești**

2.5.1.1. *CMID Ciocănești.*

Procesele tehnologice care se desfășoară în incinta CMID sunt;

- Depozitarea deșeurilor;
- Epurarea apelor uzate contaminate / levigat.
- Sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat;
- Compostarea deșeurilor biodegradabile;
- Gestiunea deșeurilor din Centrul de utilitate publica.

Colectarea, evacuarea și arderea controlată a gazului de depozit (în viitor, în momentul în care se va monta și pune în funcțiune instalația de ardere la temperatura înaltă HTN.)

Schema de flux tehnologic pentru CMID Ciocănești este prezentată în **Anexa 1**.

Activitățile și/sau tehnologiile desfășurate în incinta obiectivelor ce compun Centrul de Management Integrat de Deșeuri sunt prezentate în continuare.

Regimul de funcționare al CMID este de 324 zile/an, 16 ore/zi, 6 zile/ săptămână.

⇒ *Depozitarea deșeurilor*

Deșeurile sunt aduse la CMID Ciocănești de un transportator autorizat în autocamioane cu remorcă acoperită, până la incinta depozitului, unde se da acceptul la intrare pentru a fi identificat și cântărit pe podul rutier.

Transportul trebuie făcut de personal instruit pentru încărcarea, transportul și descărcarea deșeurilor în condiții de siguranță.

a) Procedura de acceptare a deșeurilor la depozitare

Procedura de acceptare a deșeurilor la depozitare reprezintă un mecanism complex, constituit din mai multe etape. Procedura de acceptare și control al deșeurilor este stabilită prin planul de funcționare al depozitului.

Operatorul depozitului realizează înregistrarea datelor referitoare la: cantitatea și caracteristicile deșeurilor primite, sursa, data livrării, alte informații considerate relevante.

Se verifică originea deșeurilor și numele transportatorului conform procedurii legale de acceptare a deșeurilor la depozitare.

După cântărirea inițială și verificare vizuală, autovehiculul este dirijat către rampa de descărcare, în zona celulei de depozitare pentru a fi descărcat, împrăștiat, compactat și acoperit.

În caz de neconformare, operatorul trebuie să aplice procedurile stabilite, vehiculul de transport fiind direcționat către o zonă special amenajată, unde rămâne până ce autoritatea competentă de control ia o decizie în ce privește deșeurile din transportul respectiv.

În cazul în care se efectuează analize de control, se prelevează probe martor, care trebuie păstrate minimum 1 lună. Probele sunt păstrate într-un dulap special amenajat în cadrul laboratorului pentru analize.

b) Tehnica de depunere

Depunerea deșeurilor se face astfel încât pe timpul întregii perioade de funcționare să aibă influențe minime asupra mediului înconjurător. Activitatea de eliminare prin depozitare a deșeurilor se execută cu următoarele echipamente:

- Compactor-1 buc.;
- incarcator frontal -1 buc.;
- buldozer - 1 buc.;

c) Nivelarea și compactarea

Deșeurile sunt împrăștiate omogen pe toată suprafața celulei de depozitare și apoi sunt imediat compactate.

d) Acoperirea zilnică

Acoperirea zilnică (*temporară*) a deșeurilor descărcate și compactate se realizează pentru a preveni apariția mirosurilor neplăcute, împrăștierea de către vânt a deșeurilor ușoare, proliferarea insectelor, a pasărilor, precum și pentru a conferi depozitului un aspect relativ estetic. Acoperirea zilnică este și mai necesară în perioadele cu temperatură și umiditate ridicate, pentru că aceste condiții favorizează degajarea de mirosuri neplăcute și proliferarea dăunătorilor.

Materialul folosit pentru acoperire este sol obișnuit (de la excavările efectuate pentru amenajarea depozitului) sau deșeuri inerte de materiale de construcție sau materiale sintetice. Natura și grosimea stratului de acoperire s-a stabilit astfel încât să poată fi străbătut de fluxul de levigat, respectiv de cel de gaz de fermentare și să nu ocupe un volum prea mare din depozit, ceea ce ar reduce volumul util al acestuia.

e) Acoperirea provizorie

Conform Normativului privind depozitarea deșeurilor, după umplerea completă și nivelarea unui compartiment de depozit, stratul de impermeabilizare a suprafeței se aplică imediat. Depozitele de deșeuri menajere sunt prevăzute mai întâi cu o *acoperire provizorie*, din pământ, în perioada în care au loc cele mai mari tasări (3-5 ani).

f) Închiderea definitivă

Închiderea definitivă a depozitului Ciocănești este prevăzută a se realiza în anul 2037, conform procedurii standard descrisă în Ordinul nr. 757/2004.

2.5.1.2. Stația de epurare levigat

Apele uzate rezultate în faza operațională a CMID Ciocănești sunt:

- *levigat* rezultat din procesul de fermentare și în urma precipitațiilor care cad pe suprafața depozitului și care penetrează masa de deșeuri;
- *apele uate de la instalația de compostare*;
- *ape uzate din instalația de spălare a roților*;
- *ape uzate de tip fecaloid-menajer* provenite de la grupurile sanitare și de la dușuri;
- *apele pluviale*, colectate de pe platformele betonate, din zona de manevră a vehiculelor de transport deșeuri, precum și de pe drumurile de acces în zona de servicii.

Debitul de levigat generat în CMID este de cca. 55 mc/zi. Schema de generare a apelor uzate este prezentată în **Anexa 2**.

Tehnologia de epurare

Stația de tratare prin osmoza inversă tratează levigatul generat și colectat din corpul gropii, în așa fel încât la evacuare din stație permeatul respectă cerințele din NTPA-001/2005. Stația de epurare folosește ca tehnologie de tratare a levigatului *osmoza inversă* și nanofiltrarea.

Osmoza inversă permite separarea substanțelor mici moleculare și a sarurilor anorganice din mediul apos, la presiune înaltă de până la 200 de bar.

Stația de tratare levigat este compusă din:

- Unitate de prefiltrare;
- Unitate osmoza inversă;
- Unitate de degazare.



Figura 4- Stație de tratare a levigatului Ciocanesti

Treapta de pre-filtrare

Operația de pre-filtrare se realizează în doua trepte, care asigura:

- filtrarea grosiera - prin filtre tip sita amplasare direct la intrarea în stație pentru a îndepărta particulele foarte mari din levigatul brut pompat din rezervorul extern containerului stației;
- filtrarea particulelor de peste 50 de microni din levigat cu filtrul de nisip ;
- filtrarea fina - prin filtre cartuș de înalta eficienta cu o rata de reținere de 10 μm instalat în aval

Treapta de tratare a levigatului

După prefiltrare, levigatul este pompat în sistemul de distribuție prin pompe de înalta presiune, la o presiune de intrare de 30-60 bar. La capătul sistemului de distribuție este instalata o valva motorizată de control a presiunii.

Parametrii de calitate ai permeatului sunt controlați automat pe principiul conductivității. El nu poate fi evacuat din tancul de stocare decât dacă îndeplinește condițiile de calitate impuse.

Treapta de tratare permeat

In modulul al doilea, permeatul este tratat prin osmoza inversa pentru a doua oara, la o presiune de 60-80 bar. Prin intermediul modulului doi, valorile levigatului din aproape toate depozitele din lume pot fi reduse la valorile limita. De regula, apa rezultata nu are calitatea apei potabile datorita dezechilibrului de săruri, dar poate fi folosita ca apa

tehnologica sau la irigații. După acest modul apa poate fi evacuată în bazinul de retenție ape pluviale.

- Unitatea de osmoza inversă include:
 - Unitatea de osmoza inversa are un *debit de intrare de 55 m³/h*;
 - Filtre tip cartuș de 10 μm ca și etapa finala de filtrare pentru a proteja membranele de cantitățile mari de solide în suspensie;
 - Caracteristicile permeatului se conformează indicatorilor de calitate impuși de Avizul de gospodărire a apelor, NTPA 001;
 - Pompe de mare presiune asigură un debit încrucișat la suprafața membranelor;
 - Parametrii principali ai levigatului cum sunt temperatura, presiune conductivitate și pH sunt controlați de PLC;
 - *Sistem în întregime automatizat*, pornirea și oprirea comandate prin semnale externe de la senzori de nivel în amonte și aval de sistem;
 - Stația de osmoză este montată modular și instalată într-un *container izolat de 20'* încălzit și iluminat.
 - Concentratul rezultat se pompează, prin rețea de conducte, înapoi în depozitul conform.

Din unitatea de osmoză inversă efluentul este direcționat către unitatea de stripare (degazare) unde se elimină CO₂ și H₂S și se reglează pH-ul permeatului.

2.5.1.3. Stația de sortare

În cadrul CMID Ciocănești Stația de Sortare este amplasată pe latura estică, între celula 1 a depozitului și platforma de compostare.

Procesul de sortare este compus din 2 procese tehnologice distincte:

- Sortare;
- Balotare/procesare.

În hala de primire deșeurii sunt aduse pentru sortare: hârtie, carton, plastic, metal, nemetale, deșeurii PVC și alte materiale reciclabile.

Sortarea materialelor se face alternativ pentru fracția ușoară de deșeurii (PET/plastic și doze de metale ușoare) cu deșeurile de hârtie/carton.

Parametri de funcționare ai stației de sortare deșeurii sunt :

- numărul total de zile de funcționare pe an: 250 zile/an;
- cantitatea de deșeurii reciclabile primite: **9350 t/an** (cca. 94000 mc)–hârtie și carton; **7700 t/an** (cca. 52 000 mc)–plastic și metal;
- program de lucru: 3 schimburi de 8 ore/zi;
- timp efectiv pentru sortare: 16 ore/zi; (diferența pentru curățenie)

Pentru procesarea cantităților de deșuri se recomandă ca medie zilnică, 6 ore pentru sortarea hârtiei și a cartonului și 10 ore pentru sortarea plasticului și metalului.

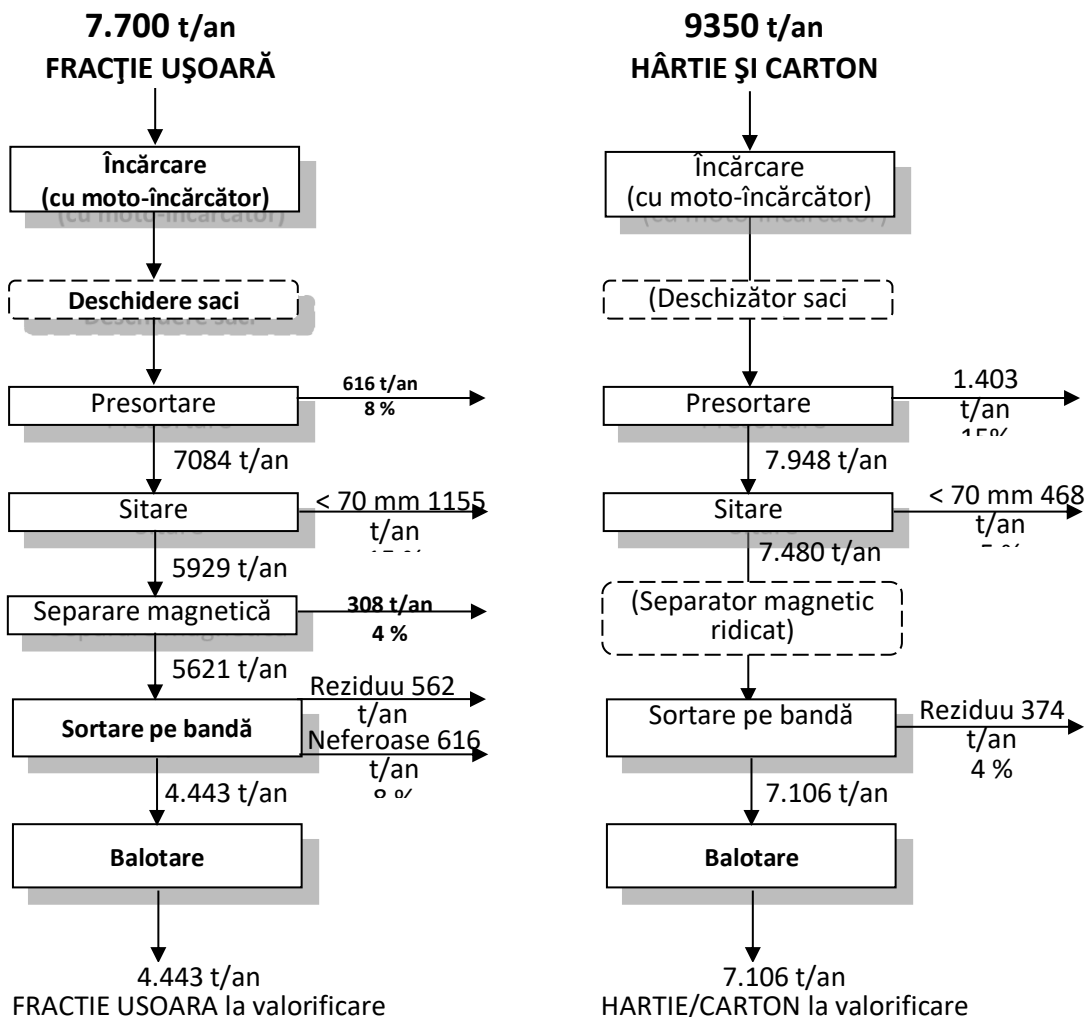


Figura 5 – Bilanțul anual de materiale pentru instalația de sortare

Descrierea fluxului tehnologic

Materialul reciclabil adus de vehiculele de colectare este descărcat în zonele special amenajate pentru recepție deșeuri. Cu ajutorul unui încărcător frontal materialul reciclabil este preluat din aceste zone și transferat către buncărul de primire deșeuri, de unde este direcționat către linia de sortare.

Pe banda orizontală de primire deșeuri este montat un desfăcător saci menajeri, cu rolul de a împrăștia deșeurile pe banda pentru a fi mai ușor sortate.

În etapa de sortare a deșeurilor de PET încărcătorul frontal alimentează cuva sistemului de desfacere a sacilor, care se află în marginea benzii de sortare.

Atunci când se sortează hârtie/carton, alimentarea benzii orizontale se face în mod direct.

Tot pe banda de primire deșeuri este montat un regulator de nivel ce limitează stratul de deșeuri de pe banda la cca. 30 cm. Ajunse pe banda înclinată prevăzută cu pereți laterali împotriva căderii, deșeurile sunt direcționate către sita rotativă care îndepărtează fracțiunea cu granulație fină (<70 mm) de pe banda, în containerul aflat sub banda de presortare.

Linia de sortare este prevăzută cu 8 posturi de sortare și cu funcționare succesivă pe fluxuri pentru deșeuri de hârtie/carton, folie, deșeuri metalice și pentru sortare deșeuri de PET, doze AL, deșeuri metalice. Posturile de sortare sunt amplasate în cabine de sortare specializate, climatizate, cu toate dotările necesare: instalație de aport aer proaspăt, exhaustoare aer viciat; încălzire cu termoconvectoare; climatizare cu instalații de aer condiționat.

Din deșeurile refuzate la sortare, separatorul magnetic are rolul de a extrage resturile metalice înainte de a fi colectate în containerul de material refuz.

Fracțiunile de deșeu nerecuperabil rămase în urma sortării cad gravitațional direct de pe banda de sortare într-un container de dimensiuni mai mari amplasat la capătul benzii de sortare; la umplerea containerului deșeu este transferat la depozitul ecologic.

Materialul sortat este preluat din cabina de sortare prin intermediul unor jgheaburi în containere pentru material sortat, respectiv în compartimentele aflate dedesubtul cabinei de sortare special amenajate pentru depozitarea materialului sortat; la acumularea unei cantități suficiente de material sortat de același tip, acesta este transferat la linia de balotare.

Materialul sortat pentru reciclare este preluat, pe categorii, de către un stivuitor direct din compartimentele/boxele pentru material sortat și împins către o bandă de primire deșeuri reciclate care alimentează presa de balotare automată.

Presa de balotare este dotată cu perforator de PET-uri. Ambalajele PET sunt procesate cu ajutorul perforatorului PET-uri special prevăzut în cuva de alimentare a presei de balotare; după perforare ambalajele PET cad gravitațional în camera de presare.

Presa face în mod automat operațiunile de presare/balotare, fiind nevoie doar de supravegherea unui operator pentru întreținere și acționarea butoanelor de PORNIRE/OPRIRE.

Un utilaj de tip electrostivuator asigura preluarea baloților de la presa de balotare și transportul lor în zona de depozitare.

Schema de flux tehnologic a procesului de sortare este prezentată în **Anexa 3**.

LISTA DESEURILOR ACCEPTATE LA STATIA DE SORTARE (SS):

- 15 01 01 ambalaje de hartie si carton
- 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
- 15 01 03 ambalaje de lemn
- 15 01 04 ambalaje metalice
- 15 01 06 ambalaje amestecate
- 15 01 09 ambalaje din materiale textile
- 20 01 fractiuni colectate separat (cu exceptia 15 01)
- 20 01 01 hartie si carton
- 20 01 11 textile
- 20 01 39 materiale plastice
- 20 01 40 metale

LISTA DESEURILOR REZULTATE DIN SORTARE:

- 15 01 01 ambalaje de hârtie și carton
- 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
- 15 01 03 ambalaje de lemn
- 15 01 04 ambalaje metalice
- 15 01 06 ambalaje amestecate
- 15 01 09 ambalaje de materiale textile
- 19 12 01 hârtie și carton

- 19 12 02 metale feroase
- 19 12 03 metale neferoase
- 19 12 04 materiale plastice și de cauciuc
- 19 12 10 deșeuri combustibile
- 19 12 12 alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale).

2.5.1.4. Stația de compostare

Platforma de compostare este amplasată pe latura de est a CMID între Stația de sortare și bazinul de colectare ape pluviale și la sud de Stația de epurare.

Sunt aduse la compostare deșeuri biodegradabile colectate separat – deșeuri din parcuri și grădini (95% fracție biodegradabilă) și deșeuri din piețe (80% fracție biodegradabilă). Capacitatea stației de compostare este de 10000 t/an într-un regim de lucru de 270 zile/an.

Etapale activității de compostare

Activitatea de compostare are următoarele etape:

- Recepția și stocarea materialelor de compostat;
- Tocarea materialelor;
- Compostarea propriu-zisa;
- Cernerea;
- Maturarea;
- Livrarea compostului.

Fluxul tehnologic include următoarele faze de lucru:

- descărcare deșeurile pe platforma de compostare,
- presortare manuală a materialelor necompostabile ;
- tocarea materialul direct pe brazdă sau în zona de pregătire materiale;
- formarea brazdei cu ajutorul incarnatorului frontal ;
- întoarcerea brazdei săptămânal cu ajutorul excavatorului/încărcătorului ;
- se începe a doua brazda și se urmează același procedeu pana la cel mult 8 brazde;
- brazda care a ajuns la 4 săptămâni de compostare intensiva continuă procesul de maturare în același loc, fără mutare pe alt
- deșeurile compostate și maturate se verifică, se cern prin sită și se transporta în zona de depozitare compost;
- deșeurile mari necompostate se reintroduc în circuit, sau se pot transporta la depozitare.

Prin acest sistem se reduc cheltuielile de manipulare, transport pe platforma, făcând posibilă funcționarea cu un încărcător cu capacitate a cupei de 2,5 mc și excavator pe pneuri 10 tone;

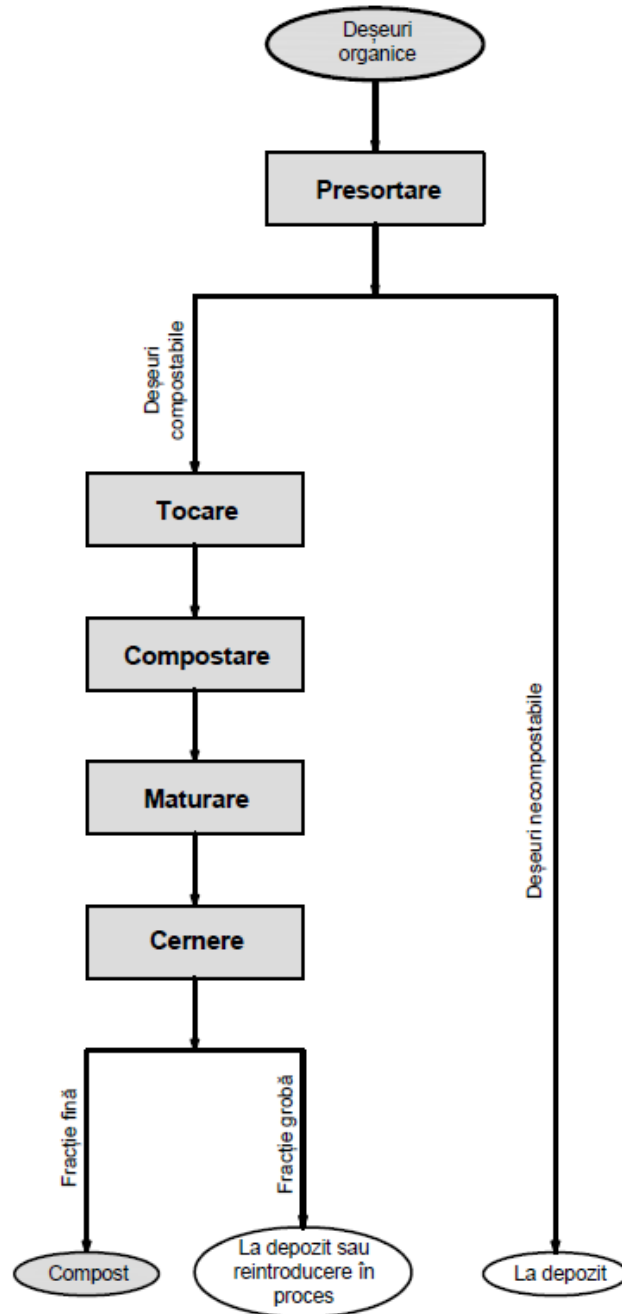


Figura 6 – Schema de flux tehnologic a instalației de compostare.

Apele uzate (percolatul) rezultat în procesul de fermentare este colectat în șanțurile aflate între cordoanele de compostare și ajunge, în cea mai mare parte în stația de epurare. O parte din levigatul format este utilizat pentru stropirea materialului de compostat.

→ LISTA DESEURILOR ACCEPTATE LA STATIA DE COMPOSTARE:

- 02 01 03 deseuri de tesuturi vegetale
- 02 01 07 deseuri din exploatarea forestiera
- 02 03 04 materii care nu se preteaza consumului sau procesarii
- 20 01 08 deseuri biodegradabile de la bucatarii si cantine
- 20 01 38 lemn altul decat cel specificat la 20 01 37
- 20 02 01 deseuri biodegradabile
- 20 03 02 deseuri din pietre

→ LISTA DESEURILOR REZULTATE DUPA COMPOSTARE:

- 19 05 02 fractie necompostata din deseuri vegetale
- 19 05 03 compost de calitate inferioara
- 19 12 12 alte deseuri (inclusive amestecuri de materiale) de la tratarea mecanica a deseurilor, altele decat cele specificate la 19 12 11.

CENTRUL DE UTILITATE PUBLICA:

Centrul de utilitate publica colecteaza fluxuri speciale de deseuri municipale: deseuri menajere periculoase, DEEE, baterii si acumulatori (cod de deșeu periculos si nepericulos) si voluminoase . Deseurile sunt receptionate direct in Zona de utilitate publica, pe coduri distincte (nu sunt sortate din deseurile municipale amestecate, sunt receptionate pe codurile aferente fiecarui tip de deșeu). Deseurile receptionate sunt depozitate temporar in cadrul amplasamentului in containere adecvate, in vederea predarii lor catre firme autorizate pentru tratarea/reutilizarea/valorificarea /reciclarea/eliminarea ulterioara a acestora.

In functie de tipul deseurilor care ajung in CUP acestea sunt directionate:

- catre unitati de valorificare energetica;
- catre centre de recuperare materiale reciclabile;
- catre centre de tratare in vederea eliminarii prin incinerare/depozitare.

Depozitarea temporara se va efectua pe sortimente si categorii separate, in containere special amenajate , inscriptionate, amplasate pe platforma betonata, impermeabila, protejata

de intemperii prin acoperire (prelate). Depozitarea are caracter temporar si se face in cantitati reduse.

Cantitatile si tipurile de deseuri receptionate si livrate vor fi inregistrate permanent de catre personalul societatii.

Deseurile periculoase municipale vor fi acceptate si depozitate temporar sub supravegherea personalului desemnat, in containerele destinate special fiecarui tip de deseuri.

La anumite intervale, operatorii sistemelor de colectare a fluxurilor speciale de deseuri (operatorii specializati pe deseuri periculoase, voluminoase cod 20 03 07) vor colecta containerele pline si le vor duce la reciclare/valorificare. Containerele goale vor fi aduse inapoi si pozitionate la Centrul de utilitate publica.

Deseurile periculoase municipale vor fi predate catre operatori economici autorizati in vederea gestionarii corespunzatoare.

Gestionarea DEEE din deseurile municipale se va face cu respectarea OUG Nr. 5/2015 privind deseurile de echipamente electrice si electronice.

Gestionarea bateriilor si acumulatorilor din deseurile municipale se va face cu respectarea Hotararii Nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deseurilor de baterii si acumulatori.

Toate livrarile de deseuri/materiale reciclabile vor fi inspectate la punctul de receptie de catre operatorul acestuia pentru a se asigura ca:

- tipurile de materiale pot fi acceptate la CUP;
- livrarile sunt conform actelor de reglementare.

LISTA DESEURILOR PERICULOASE/NEPERICULOASE DIN DESEURI MUNICIPALE ACCEPTATE LA CENTRUL DE UTILITATE PUBLICA:

20	DESEURI MUNICIPALE SI ASIMILABILE DIN COMERT, INDUSTRIE, INSTITUTII, INCLUSIV FRACTIUNI COLECTATE SEPARAT
20 01	fractiuni colectate separat (cu exceptia 15 01)
20 01 13*	solventi
20 01 14*	acizi
20 01 15*	baze
20 01 17*	substante chimice fotografice
20 01 19*	pesticide
20 01 21*	tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur

20 01 23*	echipamente abandonate cu continut de CFC (clorofluorocarburi)
20 01 27*	vopsele, cerneluri, adezivi si rasini continand substante periculoase
20 01 28	vopsele, cerneluri, adezivi si rasini aletele decat cele specificate la 20 01 27
20 01 30	detergenti altii decat cei specificati la 20 01 29
20 01 33*	baterii si acumulatori inclusi in 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 03 si baterii si acumulatori nesortati continand aceste baterii
20 01 34	baterii si acumulatori, altele decat cele specificate la 20 01 33
20 01 36	echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 si 20 01 35
20 03 07	deseuri voluminoase

2.6. Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerintele BAT pentru activitate

In conformitate cu prevederile legale in domeniu, cerintele caracteristice BAT care trebuie luate in considerare pentru aceasta activitate sunt descrise in analiza comparativa a acestora cu tehnicile aplicate in activitatea desfasurata de catre S.C. IRIDEX GROUP pe amplasamentul analizat .

1. CONCLUZII PRIVIND CELE MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE (BAT) PENTRU ACTIVITATEA DE DEPOZITARE DESEURI

Pana in prezent, la nivel european nu a fost elaborat un Document de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF) pentru activitatea de depozitare deseuri.

Prezenta analiza a fost elaborata avand in vedere prevederile:

- Documentului de referință pentru cele mai bune tehnici disponibile (BAT) elaborate în vederea aplicării Directivei IPPC, transpusă și implementată în legislație națională prin Legea nr. 278/2013:
 - OG Nr.2/2021 privind depozitarea deșeurilor cu modificarile si completarile ulterioare;
 - Ghid BAT pentru sectorul Deșeuri: Depozitarea deșeurilor;
 - Normativul Tehnic privind depozitarea deșeurilor aprobat prin Ord. nr. 757/2004.

Prezenta lucrare conține evaluare comparativă cu cerințele BAT specifice referitoare la:

- Cerințe generale la amplasarea unui depozit;
- Cerințe privind distanțele minime de amplasare a unui depozit;

- Cerințe generale la proiectarea și realizarea unui depozit;
- Cerințe privind acceptarea deșeurilor în depozite de deșuri nepericuloase;
- Cerințe privind operarea și monitorizarea depozitelor de deșuri nepericuloase;
- Cerințe privind controlul și urmărirea în faza de exploatare a depozitului;
- Cerințe privind închiderea și monitorizarea postînchidere a depozitelor de deșuri nepericuloase;
- Analiză comparativă între tehnici recomandate pentru depozitarea deșeurilor și tehnicile aplicate în exploatarea CMID Ciocanesti;

Evaluarea comparativă a tehnicilor privind managementul de mediu în cadrul CMID Ciocanesti este redată în tabele de mai jos.

CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT CIOCANESTI		Comentarii
Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
Amplasarea depozitului trebuie să țină cont de prevederile planul de urbanism general (PUG) și de planul de urbanism zonal (PUZ)	Amplasarea CMID Ciocanesti se incadreaza in reglementarile documentatiei de urbanism ale autoritatii publice locale si judetene.	Conformare cerințe legale
Bariera geologică naturală trebuie să aibă: • coeficient de permeabilitate $\leq 10^{-9}$ m/s; • grosimea $\geq 1,00$ m. Sau bariera geologică construită cu grosime $\geq 0,5$ m.	Bariera geologică naturală constă din terenul natural compactat, până la un coeficient de permeabilitate de maxim 10^{-8} m/s	Conformare cu cerințele legale
Impermeabilizare artificială cu geomembrană din polietilenă de înaltă densitate (PEHD) cu grosimea de 2 mm. Proprietățile fizice ale geomembranei trebuie să fie: • grosime: 2,0 mm • densitate: 0,95 kg/m ³ • masă pe unitate de suprafață: 2500 g/m ² . (Pct. 3.1.6.1. Ord. 757/2004)	Fundul cunetei si peretii laterali ai depozitului au montate straturi de impermeabilizare formate din: geomembrana din PEHD cu grosimea de 2 mm geotextil de protectie, cu greutatea minima de 800 g/mp.	Conformare cu cerințele legale
Cerințe constructive pentru bariera, impermeabilizarea și sistemul de drenaj pentru levigat		
Geomembrana de PEHD din stratul de etanșare de la baza depozitului trebuie protejată împotriva penetrării mecanice fie cu un strat de material geotextil sau cu un strat de nisip fin. (Pct. 3.1.6.2. Ord. 757/2004)	Geomembrană de PEHD din stratul de etanșare de la baza depozitului este protejată cu material geotextil cu densitatea 800 g/mp	Conformare cerințele legale

Stratul de drenaj aferent etanșării sintetice trebuie să fie constituit din pietriș spălat cu conținut de carbonat de calciu $\leq 10\%$. (Pct. 3.1.6.3. Ord. 757/2004)	Stratul de drenaj aferent etanșării sintetice a fost constituit din pietriș spălat sortul 16/32 mm.	Conformare cerințele legale
Diametrul nominal al conductelor de drenaj trebuie să fie ≥ 200 mm, iar materialul din care sunt confecționate aceste conducte trebuie să fie polietilena de înaltă densitate (PEHD). (Pct. 3.2.5.Ord. 757/2004)	Sistemul de drenuri absorbante este din PEHD, prevazute cu fante, cu diametrul de min. 250 mm	Conformare cerințele legale
Pantele finale ale conductelor de drenaj trebuie să fie de minimum 1 % de-a lungul conductelor de drenaj și de minimum 3 % în secțiune transversală. (Pct. 3.2.2.Ord. 757/2004)	Prin proiect au fost prevăzute ca pantele drenurilor să fie de minimum 1 % de-a lungul conductelor de drenaj și de minimum 3 % în secțiune transversală.	Conformare cerințele legale
Colectarea levigatului		
Conductele de colectare a levigatului să fie confecționate din PEHD și să aibă un diametru nominal ≥ 200 mm. (Pct. 3.3.1.2 Ord. 757/2004)	Prin proiect a fost prevăzut ca diametrul conductelor de drenaj să fie de 250 mm, iar materialul din care sunt confecționate aceste conducte să fie PEHD.	Conformare cerințele legale
Căminele pentru levigat se vor amplasa în afara suprafeței impermeabilizate de depozitare și se construiesc din PEHD sau beton căptușit la interior cu un strat de protecție împotriva acțiunii corozive a levigatului. (Pct. 3.3.1.3 Ord. 757/2004)	Prin proiect au fost prevăzute realizarea de cămine de vizitare din PEHD.	Conformare cerințele legale

<p>Pompele pentru levigat trebuie să fie confecționate din materiale rezistente la acțiunea corozivă a levigatului.</p> <p>(Pct. 3.3.1.4 Ord. 757/2004)</p>	<p>Prin proiect pompele au fost prevăzute a fi confecționate din materiale rezistente la acțiunea corozivă a levigatului.</p>	<p>Conformare cerințele legale</p>
<p>Rezervoarele pentru levigat se dimensionează astfel încât să aibă capacitate suficientă pentru stocarea unui volum de levigat egal cu diferența dintre volumul maxim de levigat generat și capacitatea instalației de epurare/transvazare.</p> <p>(Pct. 3.3.1.5 Ord. 757/2004)</p>	<p>Levigatul produs de masa de deseuri este colectat prin sistemul de drenaj și condus prin colectorul principal către bazinul de levigat și apoi către instalația de epurare cu osmoza inversă.</p> <p>Stațiile au în componența pompe, filtre, module de osmoză inversă în două trepte și echipamentele de măsură și comandă.</p>	<p>Conformare cerințele legale</p>
<p>Epurarea levigatului</p>		
<p>Valorile indicatorilor caracteristici levigatului trebuie să se încadreze în limitele stabilite de legislația în vigoare privind protecția calității apelor pentru deversarea în influentul unei stații de epurare orășenești sau într-un receptor natural</p> <p>(Pct. 3.4. Ord. 757/2004)</p>	<p>Calitatea levigatului epurat - permeatul rezultat din stația de epurare bazată pe procedeul de osmoză se încadrează în valorile limită impuse prin legislația în vigoare. Datele monitorizării levigatului tratat prin stația de epurare certifică încadrarea acestora în valorile impuse.</p>	<p>Conformare cu cerințele legale</p>

Este interzisă recircularea levigatului în corpul depozitului. (Pct. 3.4. Ord. 757/2004)	Levigatul nu este recirculat în corpul depozitului	Conformare cu cerințele legale
Procedee de tratare a levigatului		
Instalația de tratare trebuie să asigure desfășurarea proceselor corespunzătoare pentru reducerea valorilor concentrațiilor la următorii indicatori: • materii solide în suspensie • consum chimic de oxigen • consum biochimic de oxigen • amoniu • azotați • azotiți • sulfatați • cloruri • metale grele. (Pct. 3.4. Ord. 757/2004)	Îndepărtarea suspensiilor grosiere se realizează prin sedimentare înainte de intrarea levigatului în stațiile de epurare. Suspensiile cu dimensiuni peste 50 μm sunt reținute pe un filtru de nisip, iar cele cu dimensiuni de peste 10 μm de cartușe filtrante speciale. În filtrele de osmoză inversă se rețin sărurile dizolvate prin trecerea levigatului printr-o membrană semipermeabilă la o presiune mai mare decât presiunea osmotică determinată de sărurile dizolvate. Filtrele de osmoză inversă rețin ionii de amoniu, azotați, azotiți, sulfatați, cloruri, metale grele, bacterii și microorganisme.	Conformare cerințe legale
Principalele procedee de tratare: • procedee biologice aerobe • oxidare chimică • adsorbție • coagulare-floculare • procedee de membrană • evaporare și uscare • stripare	Stația de epurare existentă se bazează pe procedeul osmozei inverse. Osmoza inversă reprezintă pentru nivelul actual de	Conformare cerințe legale

(Pct. 3.4. Ord. 757/2004)	dezvoltare a tehnicilor de epurare, cea mai eficientă metodă de îndepărtare a tuturor categoriilor de contaminați din levigat.	
Procedeele de tratare a levigatului trebuie să fie selectate și combinate astfel încât să se realizeze o tratare optimă a levigatului, din punct de vedere tehnic și economic. Combinația de procedee de tratare aplicată trebuie să asigure îndepărtarea următorilor poluanți: • azot amoniacal • substanțe organice biodegradabile și nebiodegradabile (CCO-Cr, CBO5) • substanțe organice clorurate adsorbabile (AOX) • săruri minerale (conductivitate, reziduu fix).	Prin epurarea levigatului cu ajutorul procedeei de osmoză inversă se asigură îndepărtarea principalilor poluanți din levigat.	Conformare cerințe legale
Eliminarea corespunzătoare a reziduurilor de la epurarea levigatului (Pct. 3.4. Ord. 757/2004)	Singurul reziduu rezultat din procesul de epurare a levigatului constă în nămolul sedimentat în bazinele de stocare și în bazinul de sedimentare al complexului de epurare. Nămolul rezultat este pompat și eliminat în depozit.	Conformare cerințe legale
Tratarea levigatului se realizează cu ajutorul unor instalații modulare, alese în funcție de specificul amplasamentului. (Pct. 3.4. Ord. 757/2004)	CMID Ciocanesti este dotat cu o stație modulară PALL.	Conformare cerințe legale

<p>Materialele din care sunt confecționate echipamentele și instalațiile trebuie să fie rezistente la solicitări chimice, mecanice și termice. Procedeele de membrană trebuie să reziste la o agresivitate medie, materialele recomandabile fiind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oțel inox • materiale plastice (PVC, PE, PP) <p>(Pct. 3.4. Ord. 757/2004)</p>	<p>Părțile componente ale instalațiilor aferente stației de epurare prin osmoză inversă sunt confecționate din oțel inox și materiale plastice rezistente la agresivitatea levigatului, fiind o stație concepută în mod special pentru epurarea acestui tip de ape uzate.</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>
<p>Pompele trebuie să fie confecționate din oțel inox sau materiale plastice (PP, PE). (Pct. 3.4. Ord. 757/2004)</p>	<p>Pompele sunt concepute și realizate special pentru instalații de epurare a levigatului.</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>
<p>Procesul de epurare a levigatului se controlează prin măsurători fizico-chimice și biologice specifice, în scopul stabilirii următoarelor aspecte: • crearea și menținerea condițiilor de reacție corespunzătoare; • dozarea reactivilor; • consumul de energie electrică; • calitatea levigatului tratat după fiecare treaptă de epurare și la punctul de evacuare din instalația de epurare. (Pct. 3.4. Ord. 757/2004)</p>	<p>Procesul de epurare a levigatului se controlează prin măsurători fizico-chimice, realizate de echipamentele cu care este dotată stația de epurare, urmărindu-se următoarele aspecte: • măsurarea debitelor, presiunii și temperaturii levigatului și permeatului; • dozarea acidului sulfuric necesar prevenirii precipitării într-o fază incipientă a ionilor de care determină duritate levigatului; • consumul de energie electrică; • calitatea levigatului tratat după fiecare treaptă de epurare și la punctul de</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>

	evacuare din instalația de epurare prin măsurarea conductivității.	
<p>Întreținerea instalațiilor și echipamentelor în conformitate cu normele în vigoare aplicabile pentru instalațiile de epurare a apelor uzate menajere și industriale (Pct. 3.4. Ord. 757/2004)</p>	<p>Întreținerea, curățarea și calibrarea instalațiilor și echipamentelor aferente stației de epurare se face în conformitate cu prescripțiile tehnice ale producătorilor instalațiilor de epurare prin osmoză inversă.</p> <p>Una dintre cele mai importante operații de întreținere a stației de epurare existente este curățarea filtrelor de osmoză inversă cu ajutorul unor agenți de curățare speciali, recomandați de producătorii instalațiilor.</p> <p>Operatorul depozitului utilizează pentru întreținerea stației numai acei agenți de curățare recomandați de producătorii instalațiilor.</p>	Conformare cerințe legale
<p>Sistemul de colectare a gazului - Nu este aplicabil</p> <p>In prezent, sistemul de colectare gaz de depozit nu este realizat</p>		
Dotările depozitului		
Zonă de acces, zonă de staționare, gard		

La intrarea dinspre drumul public, zona de acces trebuie să fie marcată printr-un panou amplasat la vedere (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Accesul către CMID Ciocanesti este marcat cu panou	Conformare cerințe legale
Zona de staționare pentru utilaje, pentru a preveni blocarea circulației pe drumurile publice. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	În incinta există o zonă specială de parcare a vehiculelor și o zonă de staționare pentru utilajele folosite la exploatarea depozitului.	Conformare cerințe legale
Amenajare spații verzi (gazon, arbuști sau copaci) în interiorul amplasamentului depozitului, acolo unde nu există instalații în funcțiune. Plantarea de copaci de-o parte și de alta a căii principale de acces către depozit. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Incinta depozitului s-a împrejmuțit cu un gard cu înălțimea de 2 m și perdea vegetala	Conformare partiala cerințe legale
Sistem de supraveghere: • îngrădirea completă a amplasamentului (plasă din oțel sau beton, cu înălțime de 2 m, cu blocare accesului animalelor pe sub acesta) • porți de acces cu înălțime de 2 m, prevăzute cu sisteme de închidere și asigurare. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Întreaga incintă a depozitului este îngrădită cu gard cu înălțime de 2 m, montată pe stâlpi metalici încastrați în beton. La intrarea în depozitul există o cabină de poartă și porți de acces. Exista sistem de supraveghere.	Conformare cerințe legale
Cântarul și echipamentul de înregistrare a cantității de deșeuri, biroul de intrare		
Depozitul trebuie să fie dotat cu cântar atât pentru utilajele încărcate, cât și pentru cele descărcate. Cântarele trebuie conectate la un cu sistem de înregistrare a cantității de deșeuri care intră în depozit. Lângă cântar trebuie amenajată cabina	CMID CIOCANESTI este dotat cu cantar la poarta de acces conectat la un sistem de înregistrare a cantității de deșeuri transportate de fiecare vehicul,	Conformare cerințe legale

<p>operatorului responsabil cu preluarea deșeurilor. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)</p>	<p>înregistrându-se și datele de bază despre proveniența deșeurilor (societate, persoană fizică), tipul deșeurilor transportate la depozit (menajere, stradale, industriale asimilabile etc.) sau despre vehiculele care intră pe amplasament (număr de înmatriculare, tip auto, nume conducător auto). Lângă cântar este amenajată cabina operatorului responsabil cu preluarea deșeurilor.</p>	
<p>Calibrarea cântarului trebuie realizată în conformitate cu normele metrologice în vigoare. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)</p>	<p>Calibrarea cântarului se face de către societati autorizate în conformitate cu normele metrologice în vigoare.</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>
<p>Operatorul depozitului trebuie să: • controleze cântărirea deșeurilor (cameră video sau oglindă) • primească documentele de însoțire a transportului și verificarea acestora • realizeze o verificare vizuală a deșeurilor și a mirosului acestora • dirijeze transportul de deșeuri către zona de descărcare • controleze utilajele care părăsesc depozitul • contacteze prin stație de emisie-recepție operatorul din zona de depozitare a deșeurilor. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)</p>	<p>Operatorul CMID Ciocanesti efectuează următoarele activități: • controlează cântărirea deșeurilor • primește documentele de însoțire a transportului și face verificarea acestora • identifică tipul și proveniența deșeurilor după transportatorul de deșeuri • realizează o verificare vizuală a deșeurilor și a mirosului</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>

	<p>acestora</p> <ul style="list-style-type: none"> • dirijează transportul de deșeuri către zona de descărcare • controlează utilajele care părăsesc depozitul • contacteze prin stație de emisie-recepție operatorul din zona de depozitare a deșeurilor. 	
Echipament de verificare și control al deșeurilor, laborator, zona de securitate		
<p>Echipament pentru control vizual al deșeurilor și pentru prelevarea probelor (rampa hidraulică sau platformă)</p> <p>(Pct. 3.10. Ord. 757/2004)</p>	<p>În incinta CMID este efectuat controlul vizual al deșeurilor. Prelevarea probelor se efectuează prin laboratoare acreditate.</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>
<p>În cazul în care sunt acceptate în depozit și deșeuri nepericuloase din industrie și din construcții și demolări, depozitul trebuie să dispună de echipamente de testare rapidă, cu care să se execute prin sondaj următorii indicatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • valoare pH • temperatură • conținut de apă • conținut de gudroane • conductibilitate. 	<p>Dacă operatorul va decide acceptarea în depozit a unor deșeuri nepericuloase din alte categorii, acceptarea acestora se va face pe baza testelor și a rezultatelor acestora în conformitate cu prevederile legale.</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>
<p>Depozitul trebuie să aibă amenajată o zonă de securitate pentru deșeurile care nu pot fi acceptate la depozitare (pentru deșeuri care nu sunt incluse pe lista prevăzută de autorizația de mediu sau pentru cele care nu documentele necorespunzătoare)</p> <p>(Pct. 3.10. Ord. 757/2004)</p>	<p>Exista amenajată o zonă de securitate pentru deșeurile care nu pot fi acceptate la depozitare</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>
Drumuri în incinta depozitului / drumuri pentru funcționare		

Drumurile din incinta depozitului se realizează conform cerințelor specifice și trebuie menținute permanent în stare de funcționare. (Pct. 3.10.4. Ord. 757/2004)	Drumurile din incinta sunt betonate.	Conformare cerințe legale
În incinta depozitului se amenajează un drum perimetral, care trebuie să asigure: • accesul către celulele care se construiesc, pe perioada amenajării depozitului • accesul pe timpul funcționării către celulele de depozitare • controlul gardului • controlul și întreținerea rigolei perimetrare de colectare a apelor din precipitații • controlul taluzului stațiilor de colectare a gazului • controlul și întreținerea conductelor pentru levigat. (Pct. 3.10. 4.1. Ord. 757/2004)	Drumul tehnologic din incinta depozitului a fost realizat pe laturile accesibile, pentru: • accesul la compartimentele de depozitare; • accesul la complexul de epurare; • controlul și întreținerea rigolei perimetrare de colectare a apelor din precipitații • controlul și întreținerea conductelor pentru levigat..	Conformare cerințe legale
Drumul perimetral poate fi cu sens unic (lățime minimă de 3 m) sau cu sens dublu (5,75 m)	Drumul perimetral este cu sens dublu..	Conformare cerințe legale
Drumul perimetral trebuie să fie prevăzut cu rigole pentru colectarea apelor de infiltrații (Pct. 3.10. 4.1. Ord. 757/2004)	Drumul perimetral a fost prevăzut cu șanț pentru colectarea apelor pluviale scurse de pe suprafața acestuia.	Conformare cerințe legale
Zonă atelierelor de întreținere și reparații, depozitul de combustibil, locul de parcare pentru utilaje se amenajează special (Pct. 3.10. 4.6. Ord. 757/2004)	Zona auto, depozitul de combustibil, locul de parcare pentru utilaje sunt amenajate special.	Conformare cerințe legale

Depozitul trebuie să fie dotat cu instalație pentru spălarea roților utilajelor (opțional pentru depozitele de deșeuri nepericuloase). (Pct. 3.10. 4.7. Ord. 757/2004)	Depozitul este dotat cu zona pentru curatarea roților utilajelor.	Conformare cerințe legale
Apele uzate de la instalația de spălare se gestionează conform cerințelor autorizației de gospodărire a apelor (Pct. 3.10. 4.3. Ord. 757/2004)	Nu este cazul. Zona de curatare roți auto este alcătuită din pietris în conformitate cu prevederile legale.	Nu este aplicabil.
Utilajele pentru tratarea și depozitarea deșeurilor și pentru depozitului: • buldozer • încărcător • compactor picior de oaie • compactor cu role • excavator hidraulic • tocător. (Pct. 3.10. 4.8. Ord. 757/2004)	Activitatea de eliminare prin depozitarea deșeurilor se execută cu următoarele echipamente : compactor, încărcător frontal buldozer excavator ,etc.	Conformare cu cerințele legale
Depozitul trebuie să fie echipat cu birouri administrative și spații sociale: • vestiare • cabinet de prim ajutor • cameră de odihnă • grupuri sanitare (inclusiv dușuri) (Pct. 3.10. 4.9. Ord. 757/2004)	Depozitul este prevăzut cu birouri administrative și spații sociale amplasate în pavilionul administrativ: • birouri • vestiare • grupuri sanitare (inclusiv dușuri)	Conformare cerințe legale

Tabel 1 - Analiza conformării cu cerința BAT

Tabel 2 - Cerințe privind depozitarea

Cerința caracteristică a Directivei privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu prevederile Directivei privind depozitarea
Operatorul depozitului este obligat, la primirea deșeurilor în depozit să efectueze următoarele operații:		
1. Verificarea documentației privind cantitățile și caracteristicile deșeurilor, originea și natura acestora, inclusiv buletine de analiză atunci când există suspiciuni, precum și date privind identitatea producătorului sau a deținătorului deșeurilor. (Pct. 4. Ord. 757/2004)	Operatorul cântarului electronic verifică documentația privind cantitățile deșeurilor, originea și natura acestora, precum și date privind identitatea producătorului sau a deținătorului deșeurilor.	Conformare cerințe legale
2. Inspecția vizuală a deșeurilor la intrare și la punctul de depozitare și, după caz, verificarea conformității cu descrierea prezentată în documentația înaintată de deținător, conform procedurii stabilite la pct. 3.1., nivel 3 din Anexa 3 a HG nr. 349/2005 (Pct. 4. Ord. 757/2004)	Inspecția vizuală a deșeurilor se face la intrare și la punctul de depozitare .	Conformare cerințe legale
3. Păstrarea pe o durată de cel puțin o lună a probelor reprezentative prelevate pentru verificările impuse, conform prevederilor stabilite la pct. 3.1 nivelul 1 și nivelul 2 din Anexa nr. 3 a HG nr. 349/2005 (Pct. 4. Ord. 757/2004)	Nu se recoltează probe de deșeuri, deoarece deșeurile acceptate sunt municipale din Categoria 20 a Listei de Europene de Deșeuri.	Nu este cazul

Cerința caracteristică a Directivei privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu prevederile Directivei privind depozitarea
Operatorul depozitului este obligat să elibereze celui care predă deșeurile o confirmare scrisă a recepției fiecărei cantități livrate acceptate la depozit. (Pct. 4. Ord. 757/2004)	Operatorul depozitului eliberează transportatorului de deșuri o confirmare scrisă a recepției fiecărui transport de deșuri.	Conformare cerințe legale
Operatorul depozitului este obligat să demonstreze autorității competente pentru protecția mediului, cu documente că deșeurile au fost acceptate în conformitate cu Lista națională de deșuri acceptate în depozitele de deșuri nepericuloase din Secțiunea 6, Ord. nr. 95/2005 sau cu criteriile de acceptare a deșeurilor pe depozite de deșuri nepericuloase din Secțiunea 3.2 (Pct. 4. Ord. 757/2004)	Operatorul poate demonstra autorității competente pentru protecția mediului că deșeurilor acceptate în depozit sunt din categoria deșeurilor nepericuloase, pe baza structurii și tipurilor de deșuri menționate pe procesul verbal încheiat între operatorul depozitului și beneficiar.	Conformare cerințe legale

Tabel 3 - Cerinte privind monitorizarea:

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
Documente – Registre de funcționare		

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
<p>Registru de funcționare, care trebuie să conțină:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documente de aprobare – set complet de avize, acorduri și autorizații • Planul organizatoric - nume și responsabilitățile fiecărei persoane • Instrucțiuni de funcționare – prevederi relevante pentru siguranță și ordine, afișate la loc vizibil, în zona de acces • Manual de funcționare – măsuri pentru funcționare în stare normală, pentru întreținere și pentru cazuri anormale de funcționare (corelate cu planul de intervenție) • Jurnal de funcționare: • Planul de intervenție • Planul de funcționare / de depozitare • Planul stării de fapt <p>(Pct. 4. 1. Ord. 757/2004)</p>	<p>Sunt disponibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documente de aprobare – set complet de avize, acorduri și autorizații • Planul organizatoric nume și responsabilitățile fiecărei persoane • Instrucțiuni de funcționare • Jurnal de funcționare • Planul de intervenție • Planul stării de fapt (se redactează periodic) 	Conformare cerințe legale
Acceptarea și depunerea deșeurilor		
Deșeurile care pot fi depozitate pe un anumit amplasament trebuie să se regăsească în acordul /autorizația de mediu a depozitului	Tipurile de deșeuri acceptate la depozitare sunt nominalizate în Autorizația de mediu.	Conformare cerințe legale
Deșeurile periculoase stabilizate sunt acceptate pe depozitele pentru deșeurile nepericuloase, dacă îndeplinesc criteriile specifice corespunzătoare prevederilor legale și dacă pot fi	Nu este cazul	Nu este cazul

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
depozitate în celule separate față de deșeurile biodegradabile (Pct. 4.2. Ord. 757/2004)		

Tabel 4 - CERINȚE PRIVIND CONTROLUL ȘI URMĂRIREA ÎN FAZA DE EXPLOATARE A DEPOZITULUI

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
Operatorul depozitului este obligat să instituie un sistem de automonitorizare a depozitului și să suporte costurile acestuia. Automonitorizarea trebuie să cuprindă: • automonitorizare tehnologică • automonitorizare a calității factorilor de mediu (Pct. 4. Ord. 757/2004)	Operatorul a instituit un sistem de automonitorizare a depozitului, care constă în: • automonitorizare tehnologică • automonitorizare a calității factorilor de mediu	Conformare cerințe legale
Automonitorizarea tehnologică		
Automonitorizarea tehnologică constă în verificarea permanentă a stării și funcționării	Automonitorizarea tehnologica instituită	Conformare

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
<p>următoarelor amenajări și dotări posibile din depozite: • starea drumurilor de acces și a drumurilor din incintă • starea impermeabilizării depozitului • funcționarea sistemelor de drenaj • comportarea taluzurilor și a digurilor • urmărirea anuală a gradului de tasare a zonelor deja acoperite • funcționarea instalațiilor de epurare a levigatului • funcționarea instalațiilor de captare și ardere a gazelor de depozit • funcționarea instalațiilor de evacuare a apelor pluviale • starea instalației de spălare/ dezinfecție auto • starea utilajelor de manevrare a deșeurilor • starea utilajelor și instalațiilor de prelucrare a deșeurilor prin: • compostare • sortare materiale reciclabile • incinerare</p> <p>(Pct. 4. Ord. 757/2004)</p>	<p>în cadrul depozitului constă în verificarea permanentă a stării și funcționării următoarelor amenajări și dotări din depozit: • starea drumurilor de acces și a drumurilor din incintă • starea impermeabilizării depozitului • funcționarea sistemelor de drenaj • comportarea taluzurilor și a digurilor • funcționarea instalațiilor de epurare a levigatului • starea utilajelor de manevrare a deșeurilor • starea utilajelor și instalațiilor de prelucrare a deșeurilor prin balotare.</p>	<p>cerințe legale</p>

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
Automonitorizarea/monitorizarea calității factorilor de mediu		
Metodele aplicate pentru controlul, prelevarea și analiza probelor sunt cele standardizate la nivel național sau european, sau sunt metodologii cuprinse în Normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor. (Pct. 4. Ord. 757/2004)	Metodele aplicate pentru controlul, prelevarea și analiza probelor sunt cele standardizate la nivel național.	Conformare cerințe legale
Probele recoltate pentru determinarea unor indicatori, în vederea definirii nivelului de afectare a calității factorilor de mediu, vor fi analizate de laboratoare acreditate. (Pct. 4. Ord. 757/2004)	Probele recoltate pentru determinarea unor indicatori, în vederea definirii nivelului de afectare a calității factorilor de mediu sunt analizate de laboratoare acreditate.	Conformare cu cerințe legale
Rezultatele determinărilor efectuate prin monitorizarea factorilor de mediu se păstrează într-un registru pe toată perioada de monitorizare. (Pct. 4. Ord. 757/2004)	Rezultatele determinărilor efectuate prin monitorizarea factorilor de mediu se centralizează într-un registru special, iar buletinele de analiză în original se păstrează îndosariate.	Conformare cerințe legale

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
<p>Automonitorizarea calității factorilor de mediu cuprinde:</p> <p>date meteorologice</p> <p>Controlul apei de suprafață, al levigatului și al gazului de depozit</p> <p>Protecția apei subterane</p> <p>Topografia depozitului</p> <p>(Anexa nr. 3, OG 2/2021)</p>	<p>Automonitorizarea calității factorilor de mediu cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • date meteorologice • controlul levigatului și al permeatului • controlul gazului de depozit • controlul calității apei de suprafață • controlul calității apei subterane • topografia depozitului 	Conformare cerințe legale
<p>Datele meteorologice se colectează de la cea mai apropiată stație meteorologică sau prin monitorizare cu dotări proprii ale depozitului.</p> <p>Datele meteorologice urmărite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cantitatea de precipitații - zilnic • temperatura minimă, maximă (la ora 15) - zilnic • direcția și viteza dominantă a vântului - zilnic • evaporația - zilnic • umiditatea atmosferică (la ora 15) - zilnic. <p>(Pct. 2.1.2 Anexa 3, OG 2/2021)</p>	<p>Datele meteorologice urmărite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cantitatea de precipitații - zilnic • temperatura la ora 14 - zilnic • evaporația - zilnic • umiditatea atmosferică (la ora 14) - zilnic. 	Conformare cerințe legale
<p>Urmărirea cantității și calității levigatului constă în:</p> <ul style="list-style-type: none"> • măsurare volum levigat - lunar • prelevare și analizare probe levigat - trimestrial, pentru fiecare punct de evacuare a acestuia din depozit. <p>Indicatorii monitorizați sunt corelați cu tipurile de</p>	<p>Urmărirea cantității și calității levigatului și permeatului constă în:</p> <ul style="list-style-type: none"> • măsurare volum levigat epurat (permeat) - lunar • 	Conformare cerințe legale

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
deșeuri depozitate și cu prevederile Autorizației de mediu. (Pct. 2.2.6 Anexa 3, OG 2/2021)	prelevare și analizare probe levigat și permeat – trimestrial. Indicatorii monitorizați sunt corelați cu prevederile Autorizației de mediu.	
Urmărirea cantității și calității gazului de depozit, măsurarea compoziție gaz de depozit: CH ₄ , CO ₂ , H ₂ S, H ₂ etc. în secțiuni reprezentative ale depozitului. Indicatorii monitorizați sunt corelați cu tipurile de deșeuri depozitate și cu prevederile Autorizației de mediu. (Anexa 3, OG 2/2021)	Nu este aplicabil	Nu este cazul.
Urmărirea cantității și calității apei de suprafață (dacă este în apropierea depozitului) se efectuează în cel puțin două puncte, situate amonte și aval de depozit. Frecvența prelevării probelor de apă de suprafață este trimestrială. În cazul în care debitul și calitatea apei de suprafață sunt relativ constante, măsurătorile se pot face la intervale de timp mai mari. (Pct. 2.2.3Anexa 3, OG 2/2021)	Nu este cazul	Nu este cazul

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
<p>Controlul calității apei subterane se realizează prin foraje de control în cel puțin trei puncte, dintre care un punct amplasat amonte și două aval de depozit, pe direcția locală de curgere a apei subterane. Numărul de puncte de urmărire se poate mări pe baza unor prospecțiuni hidrogeologice și a necesității depistării urgente a infiltrațiilor accidentale de levigat în apă. Frecvența urmăririi nivelului apei subterane este de 6 luni. Frecvența monitorizării calității apei subterane va fi în funcție de viteza locală de curgere. Pragurile de alertă se determină în funcție de formațiunile hidrogeologice specifice zonei în care este amplasat depozitul și de calitatea inițială a apei freatice din zonă. Nivelul de control al poluării se bazează pe compoziția medie determinată din variațiile locale ale calității apei freatice pentru foraj de control. Dacă există date și este posibil, pragul de alertă se specifică în autorizație.</p> <p>(Pct. 2.3 Anexa 3, OG 2/2021)</p>	Controlul calității apei subterane se realizează semestrial prin 3 foraje de control, dintre care un punct amplasat amonte și două aval de depozit.	Conformare cu cerințe legale
<p>Urmărirea topografiei depozitului se realizează prin indicatorii: • structura și compoziția depozitului • comportarea la tasare și urmărirea nivelului depozitului. Frecvența urmăririi acestor parametri este anuală.</p> <p>(Pct. 2.4. Anexa 3, OG 2/2021)</p>	Urmărirea topografiei depozitului se realizează prin ridicări topo și profile ale depozitului, cu o frecvența anuală.	Conformare cerințe legale

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
Operatorul depozitului este obligat să raporteze autorităților competente pentru protecția mediului: • semestrial – datele obținute prin monitorizare factorilor de mediu; • în maximum 12 ore de la constatare, orice efecte negative asupra mediului constatate prin programul de monitorizare. (Art.25 OG 2/2021)	Operatorul depozitului raportează autorității competente pentru protecția mediului datele obținute prin monitorizare factorilor de mediu conform AIM.	Conformare cerințe legale
În cazul producerii unor evenimente cu impact asupra mediului costurile de remediere sunt suportate de operatorul economic. Agenția județeană pentru protecția mediului aprobă sau respinge măsurile de remediere propuse de operator, în urma producerii unor evenimente cu impact asupra mediului. (Art.26 OG 2/2021)	Autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește măsuri de remediere necesare în urma unor evenimente cu impact semnificativ asupra mediului, iar costul acestora este suportat de operator.	Conformare cerințe legale

Tabel 5 - CERINȚE PRIVIND ÎNCHIDEREA DEPOZITELOR DE DEȘEURI ȘI URMĂRIREA POST-ÎNCHIDERE A ACESTORA

Cerința caracteristică a Directivei privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu prevederile Directivei privind depozitarea
Operatorul depozitului este responsabil de întreținerea, supravegherea, monitorizarea și controlul post-închidere al depozitului. (Art.30 OG 2/2021)	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul
Perioada de urmărire post-închidere este stabilită de autoritatea competentă pentru protecția mediului, care este de minim 30 ani și poate fi prelungită dacă prin programul de monitorizare post-închidere se constată că depozitul nu este încă stabil și prezintă un risc potențial pentru factorii de mediu. (Pct. 5.2. Ord. 757/2004)	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul
Monitorizarea post-închiderea va fi efectuată conform procedurilor prevăzute în Anexa nr. 3, OG 2/2021, iar rezultatele păstrate într-un registru pe toată perioada de monitorizare.	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul
Închidere depozit		
Suprafața pe care a fost sistată depozitarea trebuie impermeabilizată, iar dispozitivele de monitorizare postînchidere trebuie instalate.	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul
Impermeabilizarea depozitului		

Cerința caracteristică a Directivei privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu prevederile Directivei privind depozitarea
<p>Sistemul de impermeabilizare a suprafeței depozitului trebuie să fie format din:</p> <ul style="list-style-type: none"> • strat final de deșeuri nivelat, sau • strat de susținere cu grosime de 0,50 – 1,00 m peste deșeurile nivelate • strat de drenaj pentru gaz cu grosime $\geq 0,50$ m • strat de impermeabilizare din argilă compactată cu grosime $\geq 0,50$ m • geotextil de protecție de 400 g/m² • strat de drenaj ape de precipitații din pietriș sau balast cu grosime $\geq 0,30$ m • geotextil de protecție de 400 g/m² • strat de pământ argilos cu nisip/pietriș cu grosime $\geq 0,85$ m <ul style="list-style-type: none"> • strat de sol vegetal cu grosime $\geq 0,15$ m • gazon, vegetație rezistentă la eroziune. <p>(Pct. 5.2. Ord. 757/2004)</p>	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul
Colectarea apelor de pe suprafețe acoperite		
<p>Sistem de colectare ape de pe suprafața depozitului:</p> <ul style="list-style-type: none"> • strat de drenaj deasupra stratului de impermeabilizare • rigole de colectare pe marginea interioară a bermelor • rigolă perimetrală la baza taluzului • decantor • bazin de colectare apă de precipitații • rigolă de evacuare • punct de evacuare în apă de suprafață <p>(Pct. 5.2. Ord. 757/2004)</p>	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul
Monitorizarea post-închidere a calității factorilor de mediu		
Datele meteorologice se colectează de la aceeași stație meteorologică ca și în perioada de funcționare.	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul

<p>Cerința caracteristică a Directivei privind depozitarea</p>	<p>Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti</p>	<p>Comentarii privind conformarea cu prevederile Directivei privind depozitarea</p>
<p>Datele meteorologice urmărite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cantitatea de precipitații – zilnic, dar și ca valori lunare medii • temperatura minimă, maximă (la ora 15) – medie lunară • evaporația – zilnic, dar și ca valori lunare medii • umiditatea atmosferică (la ora 15) – medie lunară. <p>(Pct. 5.2. Ord. 757/2004)</p>		
<p>Urmărirea cantității și calității levigatului constă în:</p> <ul style="list-style-type: none"> • măsurare volum levigat • prelevare și analizare probe <p>levigat pentru fiecare punct de evacuare a acestuia din depozit.</p> <p>Frecvența controlului levigatului este:</p> <p>volum levigat – 6 luni;</p> <p>compoziție levigat – 6luni.</p> <p>Indicatorii monitorizați sunt corelați cu tipurile de deșeuri depozitate și cu prevederile Autorizației de mediu.</p> <p>(Pct. 5.2. Ord. 757/2004)</p>	<p>Conformare cerințe legale după închidere</p>	<p>Nu este cazul</p>

Cerința caracteristică a Directivei privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu prevederile Directivei privind depozitarea
<p>Urmărirea cantității și calității gazului de depozit constă în:</p> <ul style="list-style-type: none"> • determinarea debitului de gaz de depozit • măsurarea compoziție gaz de depozit: CH₄, CO₂, H₂S, H₂ etc. <p>Frecvența controlului gazului de depozit este de 6 luni. Indicatorii monitorizați sunt corelați cu tipurile de deșeuri depozitate și cu prevederile Autorizației de mediu. Sistemul de colectare a gazului se va verifica regulat în faza de urmărire postînchidere.</p> <p>(Pct. 5.2. Ord. 757/2004)</p>	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul
<p>Urmărirea cantității și calității apei de suprafață (dacă este în apropierea depozitului) se efectuează în cel puțin două puncte, situate amonte și aval de depozit. Frecvența prelevării probelor de apă de suprafață este 6 luni. În cazul în care debitul și calitatea apei de suprafață sunt relativ constante, măsurătorile se pot face la intervale de timp mai mari.</p> <p>(Pct. 5.2. Ord. 757/2004)</p>	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul
<p>Controlul calității apei subterane se realizează prin forajele de control instalate în perioada de funcționare a depozitului și va consta în:</p> <ul style="list-style-type: none"> • măsurarea nivelului apei • recoltare de probe și efectuare de analize. <p>Frecvența urmăririi nivelului apei subterane este 6 luni. Indicatorii monitorizați în probele prelevate sunt aceiași cu cei monitorizați în perioada de exploatare, precum și pragurile de alertă stabilite anterior. Frecvența monitorizării calității apei subterane va fi anuală.</p>	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul

Cerința caracteristică a Directivei privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu prevederile Directivei privind depozitarea
(Pct. 5.2. Ord. 757/2004)		
Controlul topografiei depozitului se realizează prin urmărirea anuală a comportării la tasare și a nivelului depozitului.	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul

Tabel 6 - TEHNICI PENTRU PREVENIREA ȘI MINIMIZAREA CONSUMULUI DE RESURSE

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Cerințe generale la proiectarea depozitului		
Utilizarea transportului gravitațional al levigatului pentru diminuarea consumului de energie.	Levigatul părăsește gravitațional incinta de depozitare, fiind pompat apoi către stația de epurare.	Conformare tehnicile recomandate

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Izolarea clădirilor aferente depozitului, a camerelor de control și a birourilor necesare desfășurării activităților pe amplasament pentru diminuarea necesarului de energie pentru încălzire.	Clădirile sunt realizate din zidărie tencuită, prevăzute cu tâmplărie din PVC.	Conformare tehnicile recomandate
Cerințe generale la achiziționarea unor materiale, operarea și întreținerea depozitului		
Achiziționarea unor echipamente cu eficiență energetică ridicată, inclusiv cele pentru iluminat, pompe etc.	Toate echipamentele utilizate au fost achiziționate noi, fiind fabricate conform tehnologiilor de vârf.	Conformare tehnici recomandate
Asigurarea unor verificări și întrețineri periodice ale echipamentelor. (Anexa 2 Ord. 757/2004)	Prin grija compartimentului mecanizare sunt planificate revizii și reparații ale utilajelor. Service-ul pentru instalații este furnizat de producători.	Conformare tehnici recomandate
Asigurarea deplasărilor minime ale vehiculelor pe amplasament și oprirea motoarelor vehiculelor când nu sunt utilizate.	Zilnic este stabilită zona de operare și ruta de acces a	Conformare tehnici recomandate

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
	tuturor vehiculelor în incintă	
Stabilirea unui program de operare a echipamentelor cu consum mare energetic în perioadele de încărcare în afară vârfului de operare, dacă este posibil.	Nu este cazul	Nu este cazul
Stabilirea anuală a unor indicatori cheie de performanță energetică.	Nu este cazul	Nu este cazul
Cerințe generale pentru revizuirea anuală a consumului energetic		
Optimizarea alimentării cu energie, de exemplu, utilizarea gazului de depozit generat de depozitarea deșeurilor pentru generarea căldurii/energiei.	Nu este cazul	Nu este cazul
Optimizarea/reducerea consumului de energie.	Nu este cazul	Nu este cazul

Tabel 7 - Materii prime

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate/1 legislația națională
---------------------	--	--

<p>Demonstrarea etapelor care au fost sau vor fi efectuate pentru a reduce consumul de materiale.</p> <p>Menținerea unui inventar al materiilor prime utilizate pe amplasament, inclusiv:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cantitățile utilizate sau estimate a fi utilizate; • justificarea utilizării în continuare a oricărei substanțe pentru care există o substanță alternativă mai puțin periculoasă; • luarea în considerare a unui plan de dezvoltare etapizat, care să minimizeze utilizarea materialelor. <p>(Pct. 4.1 Ord. 757/2004)</p>	<p>Evidențe ale consumurilor de materiale sunt păstrate la punctul de lucru.</p>	<p>Conformare tehnici recomandate</p>
---	--	---------------------------------------

Tabel 8 - TEHNICI DE PREVENIRE ȘI MINIMIZARE A EMISIILOR

<p>Tehnici recomandate</p>	<p>Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti</p>	<p>Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională</p>
<p>Tehnici de management</p>		
<p>Proceduri pentru asigurarea că sistemul de impermeabilizare nu a fost distrus înainte de sau în timpul depunerii deșeurilor, în special a primului strat de deșeuri.</p> <p>(Anexa 2 Ord. 757/2004)</p>	<p>Proceduri de verificare corespunzatoare</p>	<p>Conformare tehnici recomandate</p>

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Proceduri pentru decontaminare și proceduri pentru asigurarea că scurgerile sunt colectate/minimizate.	Proceduri de verificare corespunzatoare	Conformare tehnici recomandate
Procedură pentru eliminarea corespunzătoare a apelor pluviale contaminate. (Anexa 2 Ord. 757/2004)	Proceduri de verificare corespunzatoare	Conformare tehnici recomandate
Monitorizarea periodică a integrității taluzurilor (cel puțin la 3 ani). (Anexa 2 Ord. 757/2004)	Urmărirea integrității taluzurilor exterioare este zilnică	Conformare tehnici recomandate
Stabilirea unor limite pentru calitatea apei subterane, în funcție de condițiile hidrogeologice specifice ale zonei, luând în considerație direcție și gradientul de curgere ale apei subterane.	Limitele propuse prin documentația tehnică de autorizare, care tin cont de calitatea inițială a apei freatic pe amplasament înainte de începerea investiției, de condițiile hidrogeologice specifice zonei și de influența unor surse de poluanți similari	Conformare tehnici recomandate

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
	din arealul de impact potențial.	
Tehnici de control		
Impermeabilizarea și acoperirea depozitului (Anexa 2 Ord. 757/2004)	Impermeabilizarea bazei depozitului a fost realizată pentru compartimentele în exploatare.	Conformare tehnici recomandate
Canale de drenare - deviere a apei de suprafață	Nu este cazul	
Devierea apei subterane - bariere, injecție	Nu este cazul	
Straturi de drenare a apei subterane	Nu este cazul	
Betonarea sau îndiguirea zonelor din incinta depozitului	Nu este cazul	
Rezervoarele mobile trebuie să nu fie lăsate peste noapte pe amplasamentul depozitului și trebuie să fie închise într-o zonă protejată/îndiguită	Nu este cazul	
Tehnici de management		
Zona activă a depozitului trebuie să fie ținută cât mai mică posibil. (Pct. 4.2 Ord. 757/2004)	Exploatarea depozitului se face etapizat	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Compactarea deșeurilor și acoperirea acestora zilnică pentru reducerea nivelului apei de	Deșeurile depozitate în zona activă a depozitului	Conformare cu tehnicile recomandate

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
infiltrație și astfel cantitatea de levigat produs. (Pct. 4.2.2.1 Ord. 757/2004)	sunt compactate și acoperite periodic cu material inert.	și cu legislația națională
Tehnici de control		
Utilizarea de sol sau de materiale artificiale de acoperire pentru reducerea infiltrațiilor apelor pluviale în masa de deșeuri a depozitului, în timp ce zona activă în care se depozitează se diminuează pe cât posibil.	Zona activă este limitată. La închiderea finală a depozitului se va utiliza un sistem de impermeabilizare a suprafeței depozitului conform cu cerințele legale în vigoare.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Realizarea unui sistem de extracție a levigatului care să permită îndepărtarea acestuia din depozit în vederea epurării și / sau a eliminării. (Pct. 4.2 Ord. 757/2004)	Compartimentele depozitului sunt prevăzute cu sisteme individuale de drenare și colectare a levigatului, în vederea epurării.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Monitorizarea compoziției levigatului acumulat în masa de deșeuri depozitate. (Pct. 4.4 Ord. 757/2004)	Compoziția levigatului este monitorizată prin aparatul de	Conformare cu tehnicile recomandate și

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
	măsură aferentă stației de epurare, precum și prin recoltarea de probe și efectuarea de analize specifice.	cu legislația națională
Acoperirea și reabilitarea oricărei zone ajunse în faza finală a depozitului cât mai curând posibil după încetarea depozitării.	Nu este cazul	Nu este cazul
Levigatul care este îndepărtat din depozit trebuie să fie gestionat și trebuie să fie epurat pe amplasament până la anumite limite înainte ca acesta să fie descărcat. (Pct. 3.4 Ord. 757/2004)	Levigatul colectat din depozit este epurat pe amplasament. Calitatea levigatului epurat se încadrează în limitele admise.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Instalația de epurare trebuie să fie construită și operată la parametri proiectați și trebuie să fie acceptată de către autoritatea de mediu în primul an după obținerea autorizației de mediu. (Pct. 3.4 Ord. 757/2004)	Instalația PALL este o stație de epurare prin osmoză inversă și este operată la parametri proiectați.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională

Tabel 9 – Managementul gazului de depozit – Nu este aplicabil. Instalatia de colectare si tratare gaz nu este inca realizata.

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de management		
Prevenirea emisiilor necontrolate de gaz de depozit din amplasamentul depozitului prin extracția, colectarea și tratarea acestuia. (Pct. 3.5 Ord. 757/2004)	Instalatia de colectare si tratare gaz nu este inca realizata.	Nu este aplicabil.

Tabel 10 - Minimizarea emisiilor în aer

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de management		
Procedurile operaționale și planul de lucru trebuie să stabilească considerațiile și cerințe de operare pentru a minimiza și controla neplăcerile posibile datorate prafului. (Pct. 3.5. Ord. 757/2004)	S-au elaborat proceduri operaționale, care să vizeze și gestionarea în depozit a tuturor deșeurilor, inclusiv a celor prăfoase.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Eficiența prevederilor operaționale trebuie să fie revizuite ca parte a planului de monitorizare a amplasamentului, a Raportului de mediu anual și a procedurilor de SMM pentru amplasament.	Prin documentele Sistemului integrat de management de management sunt incluse și date privind eficiența prevederilor operaționale care să vizeze	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
	gestionarea în depozit a tuturor deșeurilor, inclusiv a celor prăfoase.	
Tehnici de control		
Deșeurile prăfoase trebuie pre-tratate (condiționate) utilizând apă - câteodată un „agent de umectare” trebuie să fie încorporat. (Pct. 4.1. Ord. 757/2004)	Amestecarea deșeurilor prăfoase cu deșeuri cu umiditate crescută, sau stropirea cu apă a zonelor în care s-au depozitat deșeuri prăfoase.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Deșeurile transportate la depozit trebuie compactate imediat după descărcarea din vehicule și acoperite cu un material potrivit (sol sau materiale de acoperire artificiale) cu o grosime suficientă. (Pct. 4.1. Ord. 757/2004)	Compactarea imediată și amestecarea deșeurilor prăfoase cu alte deșeuri care să reducă riscul antrenării prafului.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Măturarea cu regularitate a suprafețelor drumurilor interioare. (Pct. 4.1. Ord. 757/2004)	Întreținerea curentă a drumurilor interioare de acces.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Stropirea cu regularitate a suprafețelor drumurilor interioare. (Pct. 4.1. Ord. 757/2004)	Stropirea suprafețelor betonate în	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
	perioadele secetoase.	
Însămânțarea suprafețelor acoperite de îndată ce straturile de reabilitarea au fost așternute.	Nu este cazul	Nu este cazul

Tabel 11 - Tehnici de eliminare

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de eliminare		
Proceduri pentru asigurarea că vehiculele sunt bine întreținute și astfel eficiența de operare este ridicată. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Periodic toate vehiculele și utilajele sunt supuse inspecțiilor tehnice	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Ca parte a evaluării eficienței energetice a amplasamentului trebuie elaborate proceduri pentru revizuirea utilizării carburanților de toate vehiculele. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Nu este cazul	
Tehnici de control		
Revizia și întreținerea regulate ale vehiculelor.	Echipamentele și vehiculele aflate în dotare sunt	Conformare cu tehnicile

(Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	întreținute după un program de revizii și reparații conform cu prevederile legale.	recomandate și cu legislația națională
Oprirea motoarelor atunci când vehiculele nu sunt în funcțiune. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Funcționarea motoarelor utilajelor de exploatare este optimizată.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Minimizarea deplasărilor vehiculelor pe amplasament. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Deplasarea utilajelor în cadrul depozitului este optimizată în vederea reducerii consumului de carburant.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională.

Tabel 12 - Zgomot

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul depozitului	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de control		
Selectarea echipamentelor care se conformează cu standardele de zgomot ale UE. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Echipamentele din dotarea depozitului sunt conforme cu standardele de zgomot ale UE.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul depozitului	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Utilizarea clădirilor pentru instalații fixe sau echipamente inerent generatoare de zgomot (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Instalațiile sunt amplasate în hale.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Localizarea echipamentelor generatoare de zgomot sau tonale, cum ar fi: faclele, stațiile de pompare a levigatului departe de zonele rezidențiale, luând în considerație topografia amplasamentului și zonelor înconjurătoare. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Zonele rezidențiale cele mai apropiate de depozit sunt situate departe, prin urmare nu sunt afectate de nici o sursă de zgomot existentă (stații de pompare a levigatului) sau viitoare (instalațiile de colectare și tratare a gazului de depozit).	Nu este aplicabilă

Tabel 13 - Miroșuri

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de control		

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Minimizarea zonei active de basculare. (Pct. 4.2.2.2. Ord. 757/2004)	Zona activă este redusă.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională.
Deplasarea rapidă a deșeurilor, compactarea și acoperirea acestora. (Pct. 4.2.2.2. Ord. 757/2004)	Deșeurile sunt compactate imediat după basculare în depozit, iar periodic acestea sunt acoperite.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională.
Îngroparea imediată a deșeurilor urât mirositoare. (Pct. 4.2.2.2. Ord. 757/2004)	Deșeurile urât mirositoare sunt depozitate prin îngropare, operație care se execută cât mai repede posibil după descărcarea în depozit.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională.
Restricționarea încărcărilor cunoscute a fi în mod special urât mirositoare. (Pct. 4.2.2.2. Ord. 757/2004)	Depozitarea unor deșeuri cu potențial crescut de emiteri de mirosuri neplăcute este restricționată, prin lista de deșeuri acceptate în depozit.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională.
Aerarea zonelor de stocare a levigatului. (Pct. 4.2.2.2. Ord. 757/2004)	Stocarea levigatului se face în bazin în aer liber.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională.

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Îmbunătățiri în sisteme de colectare și de combustie a gazului. (Pct. 4.2.2.2. Ord. 757/2004)	Nu este cazul	Nu este cazul

Tabel 14 - Minimizarea inconvenientelor

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de eliminare		
Mărunțirea sau tratarea deșeurilor în zone acoperite și înainte de a ajunge în depozit. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Mărunțirea și compactarea deșeurilor în autogunoierele compactoare, încă de la preluarea deșeurilor de la puncte de precolectare.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională
Separarea deșeurilor pentru îndepărtarea fracției ușoare din fluxul de deșeuri. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Separarea în depozit a deșeurilor din plastic (PET și polietilenă), balotarea și valorificarea acestora prin agenți economici autorizați.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de control		
Utilizarea solului și a materialelor artificiale de acoperire pentru asigurarea că deșeurile depozitate sunt ținute pe loc. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Compactarea zilnică și acoperirea periodică a deșeurilor depuse în depozit în zona activă.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională
Montarea de garduri amonte de depozit pe direcția dominată a vânturilor. Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Realizarea împrejurii depozitului cu gard înalt de 2 m, care să rețină deșeurile ușoare.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională
Realizarea unei perdele de protecție perimetrală pentru reducerea impactului efectelor datorată vântului. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Perdea de protecție	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională
Prevederea unei zone tampon între gardurile de reținere și perimetrul depozitului. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Prevederea unei zone tampon între incinta depozitului și gardurile de împrejurire.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională

Tabel 15 – Păsări

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de eliminare		
Tehnicile de control a păsărilor trebuie să fie planificate cu grijă luând în considerație speciile care ar putea fi afectate. Măsurile care pot fi utilizate pentru diminuarea neplăcerilor asupra păsărilor includ utilizarea unei bune practici de depozitare, cu depunerea rapidă și compactarea deșeurilor, operarea în zone active reduse ca întindere și cu acoperire progresivă a deșeurilor, utilizarea sistemelor de plasă mobile pentru împrejmuire totală împreună cu utilizarea tehnicilor de speriat păsări. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Depunerea rapidă, compactarea zilnică și acoperirea periodică a deșeurilor depuse în depozit în zona activă. Diminuarea pe cât posibil a zonelor active ale depozitului. Acoperire cu strat de sol a compartimentelor închise temporar. Acoperire progresivă a depozitului în faza finală de viață, când pe taluzuri vor înceta activitățile de operare.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională
Tehnici de control		
Acoperirea efectivă a deșeurilor, în mod special a deșeurilor care conțin surse potențiale de hrană. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Acoperirea se va face periodic toată suprafața activă a depozitului, peste deșeurile compactate.	Conformare cu tehnicile recomandate.
Pre-tratarea deșeurilor, de ex. balotare sau îndepărtare deșeurii de alimente (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Prin îndepărtarea deșeurilor reciclabile si respectiv a celor	Conformare cu tehnicile recomandate

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
	organice compostabile din deșeurile menajere și tratarea acestora în instalații separate, se va îmbunătăți situația referitoare la prezența păsărilor pe depozitele de deșeuri menajere.	

Tabel 16 – Animale dăunătoare și insecte

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de eliminare		
<p>Apariția muștelor este asociată cu deșeurile care nu au fost colectate pe o perioadă mai mare de timp.</p> <p>Operatorul / managerul depozitului trebuie să fie conștient că probabilitatea acestor deșeuri și să planifice operațiile pe amplasament corespunzător.</p> <p>Dacă apariția acestor deșeuri este o problemă curentă, atunci operatorul / managerul</p>	<p>Adaptarea operării depozitului în cazul aducerii la depozitare a unor deșeuri care atrag animale dăunătoare sau insecte, iar în cazul în care impactul negativ nu este înlăturat prin măsuri operaționale,</p>	<p>Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională</p>

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
<p>depozitului trebuie să ia în considerație interzicerea acestor deșeuri, dacă acestea produc neplăceri disproporționate și cauzează reclamații.</p> <p>Procedurile de acceptare la depozit trebuie să rezolve aceste probleme.</p> <p>(Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)</p>	interzicerea acelor deșeuri la depozitare.	
<p>Trebuie acordată atenție pentru asigurarea că utilizarea insecticidelor nu cauzează poluarea mediului, cum ar fi contaminarea cursurilor de apă, sau periclitează anumite specii de faună.</p> <p>(Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)</p>	Efectuarea dezinfecției și a deratizării de către firme specializate, cu materiale specifice și eficiente.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională
<p>Rozătoarele pot fi atrase de deșeurile care conțin carne sau resturi alimentare și de aceea operatorul / managerul depozitului trebuie să fie conștient de probabilitatea ca aceste deșeuri să fie aduse la depozit de anumiți transportatori și să planifice corespunzător operarea depozitului. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)</p>	<p>Interzicerea deșeurilor care provin de la abatoare/carmangerii sau de la tăbăcării la depozitare, menționată în mod expres în procedura de acceptare a deșeurilor la depozitare.</p> <p>Implementarea unei proceduri de operare corespunzătoare a deșeurilor care atrag rătătoare sau insecte</p>	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de control		
Plasarea promptă, compactarea și acoperirea deșeurilor în celule definite. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Descărcarea rapidă a deșeurilor, compactarea și acoperirea acestora cu materiale inerte.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională
Îngroparea imediată a deșeurilor cu potențial de atragere a animalelor dăunătoare și a muștelor, cum ar fi deșeurile de alimente (în special sub-produse animale dacă acestea sunt acceptate în depozit) și deșeurii de la tăbăcării. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Îngroparea imediată a deșeurilor cu potențial de atragere a animalelor dăunătoare și a muștelor, cum ar fi deșeurile de alimente (în special sub-produse animale dacă acestea sunt acceptate în depozit) și deșeurii de la tăbăcării.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională
Utilizarea specialiștilor pentru controlul paraziților pentru a controla nivelul animalelor dăunătoare. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Efectuarea operațiilor de deratizare și dezinfecție periodic, cu o frecvență corelată cu incidența apariției acestor animale dăunătoare.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tratarea zonelor infestate, cum ar fi zonele expuse și versanții, cu insecticide. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Tratarea cu insecticide a zonelor infestate, cum ar fi zonele active de depozitare, versanții, zonele din vecinătatea spațiilor administrative.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională
Acoperirea sau îngroparea deșeurilor excavate în timpul instalării sistemelor de management al levigatului și al gazului de depozit. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Acoperirea sau îngroparea deșeurilor excavate în timpul instalării sistemelor de management al levigatului și al gazului de depozit.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională

Tabel 17 – Material antrenat în afara depozitului de roțile vehiculelor

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de control		

<p>Întreținerea regulată a drumurilor interioare. (Pct. 4.2. Ord. 757/2004)</p>	<p>Întreținerea regulată a drumurilor interioare, prin repararea stratului de protecție atunci când este cazul.</p>	<p>Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională</p>
<p>Utilizarea de echipamente eficiente de spălare a roților și a vehiculelor. (Pct. 4.2. Ord. 757/2004)</p>	<p>Echipamente utilizate pentru curatarea roților.</p>	<p>Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională</p>
<p>Inspekția regulată a drumurilor interne și externe. (Pct. 4.2. Ord. 757/2004)</p>	<p>Inspekția regulată a drumurilor interne și externe pentru a identifica extinderea acestui tip de impact și luarea de măsuri de îmbunătățire.</p>	<p>Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională</p>

CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT CIOCANESTI		Comentarii
Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
Amplasarea depozitului trebuie să țină cont de prevederile planul de urbanism general (PUG) și de planul de urbanism zonal (PUZ)	Amplasarea CMID Ciocanesti se incadreaza in reglementarile documentatiei de urbanism ale autoritatii publice locale si judetene.	Conformare cerințe legale
Bariera geologică naturală trebuie să aibă: • coeficient de permeabilitate $\leq 10-9$ m/s; • grosimea $\geq 1,00$ m. Sau barieră geologică construită cu grosime $\geq 0,5$ m.	Bariera geologică naturală constă din terenul natural compactat, până la un coeficient de permeabilitate de maxim 10-8 m/s	Conformare cu cerințele legale
Impermeabilizare artificială cu geomembrană din polietilenă de înaltă densitate (PEHD) cu grosimea de 2 mm. Proprietățile fizice ale geomembranei trebuie să fie: • grosime: 2,0 mm • densitate: 0,95 kg/m ³ • masă pe unitate de suprafață: 2500 g/m ² . (Pct. 3.1.6.1. Ord. 757/2004)	Fundul cunetei si peretii laterali ai depozitului au montate straturi de impermeabilizare formate din: geomembrana din PEHD cu grosimea de 2 mm geotextil de protectie, cu greutatea minima de 800 g/mp.	Conformare cu cerințele legale
Cerințe constructive pentru bariera, impermeabilizarea și sistemul de drenaj pentru levigat		
Geomembrana de PEHD din stratul de etanșare de la baza depozitului trebuie protejată împotriva penetrării mecanice fie cu un strat de material geotextil sau cu un strat de nisip fin. (Pct. 3.1.6.2. Ord. 757/2004)	Geomembrană de PEHD din stratul de etanșare de la baza depozitului este protejată cu material geotextil cu densitatea 800 g/mp	Conformare cerințele legale

Stratul de drenaj aferent etanșării sintetice trebuie să fie constituit din pietriș spălat cu conținut de carbonat de calciu $\leq 10\%$. (Pct. 3.1.6.3. Ord. 757/2004)	Stratul de drenaj aferent etanșării sintetice a fost constituit din pietriș spălat sortul 16/32 mm.	Conformare cerințele legale
Diametrul nominal al conductelor de drenaj trebuie să fie ≥ 200 mm, iar materialul din care sunt confecționate aceste conducte trebuie să fie polietilena de înaltă densitate (PEHD). (Pct. 3.2.5.Ord. 757/2004)	Sistemul de drenuri absorbante este din PEHD, prevăzute cu fante, cu diametrul de min. 250 mm	Conformare cerințele legale
Pantele finale ale conductelor de drenaj trebuie să fie de minimum 1 % de-a lungul conductelor de drenaj și de minimum 3 % în secțiune transversală. (Pct. 3.2.2.Ord. 757/2004)	Prin proiect au fost prevăzute ca pantele drenurilor să fie de minimum 1 % de-a lungul conductelor de drenaj și de minimum 3 % în secțiune transversală.	Conformare cerințele legale
Colectarea levigatului		
Conductele de colectare a levigatului să fie confecționate din PEHD și să aibă un diametru nominal ≥ 200 mm. (Pct. 3.3.1.2 Ord. 757/2004)	Prin proiect a fost prevăzut ca diametrul conductelor de drenaj să fie de 250 mm, iar materialul din care sunt confecționate aceste conducte să fie PEHD.	Conformare cerințele legale
Căminele pentru levigat se vor amplasa în afara suprafeței impermeabilizate de depozitare și se construiesc din PEHD sau beton căptușit la interior cu un strat de protecție împotriva acțiunii corozive a levigatului. (Pct. 3.3.1.3 Ord. 757/2004)	Prin proiect au fost prevăzute realizarea de cămine de vizitare din PEHD.	Conformare cerințele legale

<p>Pompele pentru levigat trebuie să fie confecționate din materiale rezistente la acțiunea corozivă a levigatului.</p> <p>(Pct. 3.3.1.4 Ord. 757/2004)</p>	<p>Prin proiect pompele au fost prevăzute a fi confecționate din materiale rezistente la acțiunea corozivă a levigatului.</p>	<p>Conformare cerințele legale</p>
<p>Rezervoarele pentru levigat se dimensionează astfel încât să aibă capacitate suficientă pentru stocarea unui volum de levigat egal cu diferența dintre volumul maxim de levigat generat și capacitatea instalației de epurare/transvazare.</p> <p>(Pct. 3.3.1.5 Ord. 757/2004)</p>	<p>Levigatul produs de masa de deseuri este colectat prin sistemul de drenaj și condus prin colectorul principal către bazinul de levigat și apoi către instalația de epurare cu osmoza inversă.</p> <p>Stațiile au în componența pompe, filtre, module de osmoză inversă în două trepte și echipamentele de măsură și comandă.</p>	<p>Conformare cerințele legale</p>
<p>Epurarea levigatului</p>		
<p>Valorile indicatorilor caracteristici levigatului trebuie să se încadreze în limitele stabilite de legislația în vigoare privind protecția calității apelor pentru deversarea în influentul unei stații de epurare orășenești sau într-un receptor natural</p> <p>(Pct. 3.4. Ord. 757/2004)</p>	<p>Calitatea levigatului epurat - permeatul rezultat din stația de epurare bazată pe procedeul de osmoză se încadrează în valorile limită impuse prin legislația în vigoare. Datele monitorizării levigatului tratat prin stația de epurare certifică încadrarea acestora în valorile impuse.</p>	<p>Conformare cu cerințele legale</p>
<p>Este interzisă recircularea levigatului în corpul depozitului.</p> <p>(Pct. 3.4. Ord. 757/2004)</p>	<p>Levigatul nu este recirculat în corpul depozitului</p>	<p>Conformare cu cerințele legale</p>

Procedee de tratare a levigatului		
<p>Instalația de tratare trebuie să asigure desfășurarea proceselor corespunzătoare pentru reducerea valorilor concentrațiilor la următorii indicatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • materii solide în suspensie • consum chimic de oxigen • consum biologic de oxigen • amoniu • azotați • azotiți • sulfati • cloruri • metale grele. <p>(Pct. 3.4. Ord. 757/2004)</p>	<p>Îndepărtarea suspensiilor grosiere se realizează prin sedimentare înainte de intrarea levigatului în stațiile de epurare. Suspensiile cu dimensiuni peste 50 μm sunt reținute pe un filtru de nisip, iar cele cu dimensiuni de peste 10 μm de cartușe filtrante speciale. În filtrele de osmoză inversă se rețin sărurile dizolvate prin trecerea levigatului printr-o membrană semipermeabilă la o presiune mai mare decât presiunea osmotică determinată de sărurile dizolvate. Filtrele de osmoză inversă rețin ionii de amoniu, azotați, azotiți, sulfati, cloruri, metale grele, bacterii și microorganisme.</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>
<p>Principalele procedee de tratare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • procedee biologice aerobe • oxidare chimica • adsorbție • coagulare-floculare • procedee de membrană • evaporare și uscare • stripare <p>(Pct. 3.4. Ord. 757/2004)</p>	<p>Stația de epurare existentă se bazează pe procedeul osmozei inverse. Osmoza inversă reprezintă pentru nivelul actual de dezvoltare a tehnicilor de epurare, cea mai eficientă metodă de îndepărtare a tuturor categoriilor de contaminați din levigat.</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>

<p>Procedeele de tratare a levigatului trebuie să fie selectate și combinate astfel încât să se realizeze o tratare optimă a levigatului, din punct de vedere tehnic și economic. Combinația de procedee de tratare aplicată trebuie să asigure îndepărtarea următorilor poluanți:</p> <ul style="list-style-type: none"> • azot amoniacal • substanțe organice biodegradabile și nebiodegradabile (CCO-Cr, CBO5) • substanțe organice clorurate adsorbabile (AOX) • săruri minerale (conductivitate, reziduu fix). 	<p>Prin epurarea levigatului cu ajutorul procedeei de osmoză inversă se asigură îndepărtarea principalilor poluanți din levigat.</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>
<p>Eliminarea corespunzătoare a reziduurilor de la epurarea levigatului (Pct. 3.4. Ord. 757/2004)</p>	<p>Singurul reziduu rezultat din procesul de epurare a levigatului constă în nămolul sedimentat în bazinele de stocare și în bazinul de sedimentare al complexului de epurare. Nămolul rezultat este pompat și eliminat în depozit.</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>
<p>Tratarea levigatului se realizează cu ajutorul unor instalații modulare, alese în funcție de specificul amplasamentului. (Pct. 3.4. Ord. 757/2004)</p>	<p>CMID Ciocanesti este dotat cu o stație modulară PALL.</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>
<p>Materialele din care sunt confecționate echipamentele și instalațiile trebuie să fie rezistente la solicitări chimice, mecanice și termice. Procedeele de membrană trebuie să reziste la o agresivitate medie, materialele recomandabile fiind:</p>	<p>Părțile componente ale instalațiilor aferente stației de epurare prin osmoză inversă sunt confecționate din oțel inox și materiale plastice rezistente la</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>

<ul style="list-style-type: none"> • oțel inox • materiale plastice (PVC, PE, PP) <p>(Pct. 3.4. Ord. 757/2004)</p>	<p>agresivitatea levigatului, fiind o stație concepută în mod special pentru epurarea acestui tip de ape uzate.</p>	
<p>Pompele trebuie să fie confecționate din oțel inox sau materiale plastice (PP, PE).</p> <p>(Pct. 3.4. Ord. 757/2004)</p>	<p>Pompele sunt concepute și realizate special pentru instalații de epurare a levigatului.</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>
<p>Procesul de epurare a levigatului se controlează prin măsurători fizico-chimice și biologice specifice, în scopul stabilirii următoarelor aspecte: • crearea și menținerea condițiilor de reacție corespunzătoare; • dozarea reactivilor; • consumul de energie electrică; • calitatea levigatului tratat după fiecare treaptă de epurare și la punctul de evacuare din instalația de epurare.</p> <p>(Pct. 3.4. Ord. 757/2004)</p>	<p>Procesul de epurare a levigatului se controlează prin măsurători fizico-chimice, realizate de echipamentele cu care este dotată stația de epurare, urmărindu-se următoarele aspecte: • măsurarea debitelor, presiunii și temperaturii levigatului și permeatului; • dozarea acidului sulfuric necesar prevenirii precipitării într-o fază incipientă a ionilor de care determină duritate levigatului; • consumul de energie electrică; • calitatea levigatului tratat după fiecare treaptă de epurare și la punctul de evacuare din instalația de epurare prin măsurarea conductivității.</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>
<p>Întreținerea instalațiilor și echipamentelor în conformitate cu normele în vigoare aplicabile pentru</p>	<p>Întreținerea, curățarea și calibrarea instalațiilor și echipamentelor aferente</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>

<p>instalațiile de epurare a apelor uzate menajere și industriale (Pct. 3.4. Ord. 757/2004)</p>	<p>stației de epurare se face în conformitate cu prescripțiile tehnice ale producătorilor instalațiilor de epurare prin osmoză inversă.</p> <p>Una dintre cele mai importante operații de întreținere a stației de epurare existente este curățarea filtrelor de osmoză inversă cu ajutorul unor agenți de curățare speciali, recomandați de producătorii instalațiilor.</p> <p>Operatorul depozitului utilizează pentru întreținerea stației numai acei agenți de curățare recomandați de producătorii instalațiilor.</p>	
<p>Sistemul de colectare a gazului - Nu este aplicabil In prezent, sistemul de colectare gaz de depozit nu este realizat</p>		
<p>Dotările depozitului</p>		
<p>Zonă de acces, zonă de staționare, gard</p>		
<p>La intrarea dinspre drumul public, zona de acces trebuie să fie marcată printr-un panou amplasat la vedere (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)</p>	<p>Accesul către CMID Ciocanesti este marcat cu panou</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>
<p>Zona de staționare pentru utilaje, pentru a preveni blocarea circulației pe drumurile publice. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)</p>	<p>În incinta există o zonă specială de parcare a vehiculelor și o zonă de staționare pentru utilajele</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>

	folosite la exploatarea depozitului.	
Amenajare spații verzi (gazon, arbuști sau copaci) în interiorul amplasamentului depozitului, acolo unde nu există instalații în funcțiune. Plantarea de copaci de-o parte și de alta a căii principale de acces către depozit. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Incinta depozitului s-a împrejmuit cu un gard cu înălțimea de 2 m și perdea vegetala	Conformare partiala cerințe legale
Sistem de supraveghere: • îngrădirea completă a amplasamentului (plasă din oțel sau beton, cu înălțime de 2 m, cu blocare accesului animalelor pe sub acesta) • porți de acces cu înălțime de 2 m, prevăzute cu sisteme de închidere și asigurare. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Întreaga incintă a depozitului este îngrădită cu gard cu înălțime de 2 m, montată pe stâlpi metalici încastrați în beton. La intrarea în depozit există o cabină de poartă și porți de acces. Există sistem de supraveghere.	Conformare cerințe legale
Cântarul și echipamentul de înregistrare a cantității de deșeuri, biroul de intrare		
Depozitul trebuie să fie dotat cu cântar atât pentru utilajele încărcate, cât și pentru cele descărcate. Cântarele trebuie conectate la un sistem de înregistrare a cantității de deșeuri care intră în depozit. Lângă cântar trebuie amenajată cabina operatorului responsabil cu preluarea deșeurilor. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	CMID CIOCANESTI este dotat cu cântar la poarta de acces conectat la un sistem de înregistrare a cantității de deșeuri transportate de fiecare vehicul, înregistrându-se și datele de bază despre proveniența deșeurilor (societate, persoană fizică), tipul deșeurilor transportate la depozit (menajere, stradale, industriale asimilabile etc.) sau despre vehiculele care intră pe amplasament	Conformare cerințe legale

	(număr de înmatriculare, tip auto, nume conducător auto). Lângă cântar este amenajată cabina operatorului responsabil cu preluarea deșeurilor.	
Calibrarea cântarului trebuie realizată în conformitate cu normele metrologice în vigoare. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Calibrarea cântarului se face de către societati autorizate în conformitate cu normele metrologice în vigoare.	Conformare cerințe legale
Operatorul depozitului trebuie să: • controleze cântărirea deșeurilor (cameră video sau oglindă) • primească documentele de însoțire a transportului și verificarea acestora • realizeze o verificare vizuală a deșeurilor și a mirosului acestora • dirijeze transportul de deșeuri către zona de descărcare • controleze utilajele care părăsesc depozitul • contacteze prin stație de emisie-recepție operatorul din zona de depozitare a deșeurilor. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Operatorul CMID Ciocanesti efectuează următoarele activități: • controlează cântărirea deșeurilor • primește documentele de însoțire a transportului și face verificarea acestora • identifică tipul și proveniența deșeurilor după transportatorul de deșeuri • realizează o verificare vizuală a deșeurilor și a mirosului acestora • dirijează transportul de deșeuri către zona de descărcare • controlează utilajele care părăsesc depozitul • contacteze prin stație de emisie-recepție operatorul din zona de depozitare a deșeurilor.	Conformare cerințe legale
Echipment de verificare și control al deșeurilor, laborator, zona de securitate		

Echipment pentru control vizual al deșeurilor și pentru prelevarea probelor (rampa hidraulică sau platformă) (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	În incinta CMID este efectuat controlul vizual al deșeurilor. Prelevarea probelor se efectuează prin laboratoare acreditate.	Conformare cerințe legale
În cazul în care sunt acceptate în depozit și deșeuri nepericuloase din industrie și din construcții și demolări, depozitul trebuie să dispună de echipamente de testare rapidă, cu care să se execute prin sondaj următorii indicatori: • valoare pH • temperatură • conținut de apă • conținut de gudroane • conductibilitate.	Dacă operatorul va decide acceptarea în depozit a unor deșeuri nepericuloase din alte categorii, acceptarea acestora se va face pe baza testelor și a rezultatelor acestora în conformitate cu prevederile legale.	Conformare cerințe legale
Depozitul trebuie să aibă amenajată o zonă de securitate pentru deșeurile care nu pot fi acceptate la depozitare (pentru deșeuri care nu sunt incluse pe lista prevăzută de autorizația de mediu sau pentru cele care nu documentele necorespunzătoare) (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Exista amenajată o zonă de securitate pentru deșeurile care nu pot fi acceptate la depozitare	Conformare cerințe legale
Drumuri în incinta depozitului / drumuri pentru funcționare		
Drumurile din incinta depozitului se realizează conform cerințelor specifice și trebuie menținute permanent în stare de funcționare. (Pct. 3.10.4. Ord. 757/2004)	Drumurile din incinta sunt betonate.	Conformare cerințe legale
În incinta depozitului se amenajează un drum perimetral, care trebuie să asigure: • accesul către celulele care se construiesc, pe perioada amenajării depozitului • accesul pe timpul	Drumul tehnologic din incinta depozitului a fost realizat pe laturile accesibile, pentru: • accesul la compartimentele de	Conformare cerințe legale

funcționării către celulele de depozitare • controlul gardului • controlul și întreținerea rigolei perimetrare de colectare a apelor din precipitații • controlul taluzului stațiilor de colectare a gazului • controlul și întreținerea conductelor pentru levigat. (Pct. 3.10. 4.1. Ord. 757/2004)	depozitare; • accesul la complexul de epurare; • controlul și întreținerea rigolei perimetrare de colectare a apelor din precipitații • controlul și întreținerea conductelor pentru levigat..	
Drumul perimetral poate fi cu sens unic (lățime minimă de 3 m) sau cu sens dublu (5,75 m)	Drumul perimetral este cu sens dublu..	Conformare cerințe legale
Drumul perimetral trebuie să fie prevăzut cu rigole pentru colectarea apelor de infiltrații (Pct. 3.10. 4.1. Ord. 757/2004)	Drumul perimetral a fost prevăzut cu șanț pentru colectarea apelor pluviale scurse de pe suprafața acestuia.	Conformare cerințe legale
Zonă atelierelor de întreținere și reparații, depozitul de combustibil, locul de parcare pentru utilaje se amenajează special (Pct. 3.10. 4.6. Ord. 757/2004)	Zona auto, depozitul de combustibil, locul de parcare pentru utilaje sunt amenajate special.	Conformare cerințe legale
Depozitul trebuie să fie dotat cu instalație pentru spălarea roților utilajelor (opțional pentru depozitele de deșeuri nepericuloase). (Pct. 3.10. 4.7. Ord. 757/2004)	Depozitul este dotat cu zona pentru curatarea roților utilajelor.	Conformare cerințe legale
Apele uzate de la instalația de spălare se gestionează conform cerințelor autorizației de gospodărire a apelor (Pct. 3.10. 4.3. Ord. 757/2004)	Nu este cazul. Zona de curatarea roți auto este alcatuita din pietris in conformitate cu prevederile legale.	Nu este aplicabil.

Utilajele pentru tratarea și depozitarea deșeurilor și pentru depozitului: • buldozer • încărcător • compactor picior de oaie • compactor cu role • excavator hidraulic • tocător. (Pct. 3.10. 4.8. Ord. 757/2004)	Activitatea de eliminare prin depozitarea deșeurilor se executa cu urmatoarele echipamente : compactor, incarcator frontal buldozer excavator ,etc.	Conformare cu cerințele legale
Depozitul trebuie să fie echipat cu birouri administrative și spații sociale: • vestiare • cabinet de prim ajutor • cameră de odihnă • grupuri sanitare (inclusiv dușuri) (Pct. 3.10. 4.9. Ord. 757/2004)	Depozitul este prevăzut cu birouri administrative și spații sociale amplasate în pavilionul administrativ: • birouri • vestiare • grupuri sanitare (inclusiv dușuri)	Conformare cerințe legale

Tabel 18 – Analiza conformarii cu cerinta BAT

Tabel 19 – Cerinte privind depozitarea

Cerința caracteristică a Directivei privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu prevederile Directivei privind depozitarea
Operatorul depozitului este obligat, la primirea deșeurilor în depozit să efectueze următoarele operații:		
1. Verificarea documentației privind cantitățile și caracteristicile deșeurilor, originea și natura acestora, inclusiv buletine de analiză atunci	Operatorul cântarului electronic verifică documentația privind cantitățile deșeurilor,	Conformare cerințe legale

Cerința caracteristică a Directivei privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu prevederile Directivei privind depozitarea
când există suspiciuni, precum și date privind identitatea producătorului sau a deținătorului deșeurilor. (Pct. 4. Ord. 757/2004)	originea și natura acestora, precum și date privind identitatea producătorului sau a deținătorului deșeurilor.	
2. Inspecția vizuală a deșeurilor la intrare și la punctul de depozitare și, după caz, verificarea conformității cu descrierea prezentată în documentația înaintată de deținător, conform procedurii stabilite la pct. 3.1., nivel 3 din Anexa 3 a HG nr. 349/2005 (Pct. 4. Ord. 757/2004)	Inspecția vizuală a deșeurilor se face la intrare și la punctul de depozitare .	Conformare cerințe legale
3. Păstrarea pe o durată de cel puțin o lună a probelor reprezentative prelevate pentru verificările impuse, conform prevederilor stabilite la pct. 3.1 nivelul 1 și nivelul 2 din Anexa nr. 3 a HG nr. 349/2005 (Pct. 4. Ord. 757/2004)	Nu se recoltează probe de deșeuri, deoarece deșeurile acceptate sunt municipale din Categoria 20 a Listei de Europene de Deșeuri.	Nu este cazul
Operatorul depozitului este obligat să elibereze celui care predă deșeurile o confirmare scrisă a recepției fiecărei cantități livrate acceptate la depozit. (Pct. 4. Ord. 757/2004)	Operatorul depozitului eliberează transportatorului de deșeuri o confirmare scrisă a recepției fiecărui transport de deșeuri.	Conformare cerințe legale

Cerința caracteristică a Directivei privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu prevederile Directivei privind depozitarea
Operatorul depozitului este obligat să demonstreze autorității competente pentru protecția mediului, cu documente că deșeurile au fost acceptate în conformitate cu Lista națională de deșeuri acceptate în depozitele de deșeuri nepericuloase din Secțiunea 6, Ord. nr. 95/2005 sau cu criteriile de acceptare a deșeurilor pe depozite de deșeuri nepericuloase din Secțiunea 3.2 (Pct. 4. Ord. 757/2004)	Operatorul poate demonstra autorității competente pentru protecția mediului că deșeurilor acceptate în depozit sunt din categoria deșeurilor nepericuloase, pe baza structurii și tipurilor de deșeuri menționate pe procesul verbal încheiat între operatorul depozitului și beneficiar.	Conformare cerințe legale

Tabel 20 – Cerinte privind monitorizarea:

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
Documente – Registre de funcționare		

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
<p>Registru de funcționare, care trebuie să conțină: • Documente de aprobare - set complet de avize, acorduri și autorizații • Planul organizatoric - nume și responsabilitățile fiecărei persoane • Instrucțiuni de funcționare - prevederi relevante pentru siguranță și ordine, afișate la loc vizibil, în zona de acces • Manual de funcționare - măsuri pentru funcționare în stare normală, pentru întreținere și pentru cazuri anormale de funcționare (corelate cu planul de intervenție) • Jurnal de funcționare: • Planul de intervenție • Planul de funcționare / de depozitare • Planul stării de fapt</p> <p>(Pct. 4. 1. Ord. 757/2004)</p>	<p>Sunt disponibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documente de aprobare - set complet de avize, acorduri și autorizații • Planul organizatoric - nume și responsabilitățile fiecărei persoane • Instrucțiuni de funcționare • Jurnal de funcționare • Planul de intervenție • Planul stării de fapt (se redactează periodic) 	Conformare cerințe legale
Acceptarea și depunerea deșeurilor		
Deșeurile care pot fi depozitate pe un anumit amplasament trebuie să se regăsească în acordul /autorizația de mediu a depozitului	Tipurile de deșeuri acceptate la depozitare sunt nominalizate în Autorizația de mediu.	Conformare cerințe legale

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
Deșeurile periculoase stabilizate sunt acceptate pe depozitele pentru deșeurile nepericuloase, dacă îndeplinesc criteriile specifice corespunzătoare prevederilor legale și dacă pot fi depozitate în celule separate față de deșeurile biodegradabile (Pct. 4.2. Ord. 757/2004)	Nu este cazul	Nu este cazul

Tabel 21 - CERINȚE PRIVIND CONTROLUL ȘI URMĂRIREA ÎN FAZA DE EXPLOATARE A DEPOZITULUI

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
Operatorul depozitului este obligat să instituie un sistem de automonitorizare a depozitului și să suporte costurile acestuia. Automonitorizarea trebuie să cuprindă: • automonitorizare tehnologică • automonitorizare a calității factorilor de mediu (Pct. 4. Ord. 757/2004)	Operatorul a instituit un sistem de automonitorizare a depozitului, care constă în: • automonitorizare tehnologică • automonitorizare a calității factorilor de mediu	Conformare cerințe legale
Automonitorizarea tehnologică		

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
<p>Automonitorizarea tehnologică constă în verificarea permanentă a stării și funcționării următoarelor amenajări și dotări posibile din depozite: • starea drumurilor de acces și a drumurilor din incintă • starea impermeabilizării depozitului • funcționarea sistemelor de drenaj • comportarea taluzurilor și a digurilor • urmărirea anuală a gradului de tasare a zonelor deja acoperite • funcționarea instalațiilor de epurare a levigatului • funcționarea instalațiilor de captare și ardere a gazelor de depozit • funcționarea instalațiilor de evacuare a apelor pluviale • starea instalației de spălare/ dezinfecție auto • starea utilajelor de manevrare a deșeurilor • starea utilajelor și instalațiilor de prelucrare a deșeurilor prin: • compostare • sortare materiale reciclabile • incinerare</p> <p>(Pct. 4. Ord. 757/2004)</p>	<p>Automonitorizarea tehnologica instituită în cadrul depozitului constă în verificarea permanentă a stării și funcționării următoarelor amenajări și dotări din depozit: • starea drumurilor de acces și a drumurilor din incintă • starea impermeabilizării depozitului • funcționarea sistemelor de drenaj • comportarea taluzurilor și a digurilor • funcționarea instalațiilor de epurare a levigatului • starea utilajelor de manevrare a deșeurilor • starea utilajelor și instalațiilor de prelucrare a deșeurilor prin balotare.</p>	<p>Conformare cerințe legale</p>

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
Automonitorizarea/monitorizarea calității factorilor de mediu		
Metodele aplicate pentru controlul, prelevarea și analiza probelor sunt cele standardizate la nivel național sau european, sau sunt metodologii cuprinse în Normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor. (Pct. 4. Ord. 757/2004)	Metodele aplicate pentru controlul, prelevarea și analiza probelor sunt cele standardizate la nivel național.	Conformare cerințe legale
Probele recoltate pentru determinarea unor indicatori, în vederea definirii nivelului de afectare a calității factorilor de mediu, vor fi analizate de laboratoare acreditate. (Pct. 4. Ord. 757/2004)	Probele recoltate pentru determinarea unor indicatori, în vederea definirii nivelului de afectare a calității factorilor de mediu sunt analizate de laboratoare acreditate.	Conformare cu cerințe legale
Rezultatele determinărilor efectuate prin monitorizarea factorilor de mediu se păstrează într-un registru pe toată perioada de monitorizare. (Pct. 4. Ord. 757/2004)	Rezultatele determinărilor efectuate prin monitorizarea factorilor de mediu se centralizează într-un registru special, iar buletinele de analiză în original se păstrează îndosariate.	Conformare cerințe legale

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
<p>Automonitorizarea calității factorilor de mediu cuprinde:</p> <p>date meteorologice</p> <p>Controlul apei de suprafață, al levigatului și al gazului de depozit</p> <p>Protecția apei subterane</p> <p>Topografia depozitului (Anexa nr. 3, OG 2/2021)</p>	<p>Automonitorizarea calității factorilor de mediu cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • date meteorologice • controlul levigatului și al permeatului • controlul gazului de depozit • controlul calității apei de suprafață • controlul calității apei subterane • topografia depozitului 	Conformare cerințe legale
<p>Datele meteorologice se colectează de la cea mai apropiată stație meteorologică sau prin monitorizare cu dotări proprii ale depozitului.</p> <p>Datele meteorologice urmărite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cantitatea de precipitații - zilnic • temperatura minimă, maximă (la ora 15) - zilnic • direcția și viteza dominantă a vântului - zilnic • evaporația - zilnic • umiditatea atmosferică (la ora 15) - zilnic. (Pct. 2.1.2 Anexa 3, OG 2/2021) 	<p>Datele meteorologice urmărite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cantitatea de precipitații - zilnic • temperatura la ora 14 - zilnic • evaporația - zilnic • umiditatea atmosferică (la ora 14) - zilnic. 	Conformare cerințe legale
<p>Urmărirea cantității și calității levigatului constă în:</p> <ul style="list-style-type: none"> • măsurare volum levigat - lunar • prelevare și analizare probe levigat - trimestrial, pentru fiecare punct de evacuare a acestuia din depozit. <p>Indicatorii monitorizați sunt corelați cu tipurile</p>	<p>Urmărirea cantității și calității levigatului și permeatului constă în:</p> <ul style="list-style-type: none"> • măsurare volum levigat epurat (permeat) - lunar • 	Conformare cerințe legale

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
de deșeuri depozitate și cu prevederile Autorizației de mediu. (Pct. 2.2.6 Anexa 3, OG 2/2021)	prelevare și analizare probe levigat și permeat – trimestrial. Indicatorii monitorizați sunt corelați cu prevederile Autorizației de mediu.	
Urmărirea cantității și calității gazului de depozit, măsurarea compoziție gaz de depozit: CH ₄ , CO ₂ , H ₂ S, H ₂ etc. în secțiuni reprezentative ale depozitului. Indicatorii monitorizați sunt corelați cu tipurile de deșeuri depozitate și cu prevederile Autorizației de mediu. (Anexa 3, OG 2/2021)	Nu este aplicabil	Nu este cazul.
Urmărirea cantității și calității apei de suprafață (dacă este în apropierea depozitului) se efectuează în cel puțin două puncte, situate amonte și aval de depozit. Frecvența prelevării probelor de apă de suprafață este trimestrială. În cazul în care debitul și calitatea apei de suprafață sunt relativ constante, măsurătorile se pot face la intervale de timp mai mari. (Pct. 2.2.3Anexa 3, OG 2/2021)	Nu este cazul	Nu este cazul

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
<p>Controlul calității apei subterane se realizează prin foraje de control în cel puțin trei puncte, dintre care un punct amplasat amonte și două aval de depozit, pe direcția locală de curgere a apei subterane. Numărul de puncte de urmărire se poate mări pe baza unor prospecțiuni hidrogeologice și a necesității depistării urgente a infiltrațiilor accidentale de levigat în apă. Frecvența urmăririi nivelului apei subterane este de 6 luni. Frecvența monitorizării calității apei subterane va fi în funcție de viteza locală de curgere. Pragurile de alertă se determină în funcție de formațiunile hidrogeologice specifice zonei în care este amplasat depozitul și de calitatea inițială a apei freatică din zonă. Nivelul de control al poluării se bazează pe compoziția medie determinată din variațiile locale ale calității apei freatică pentru foraj de control. Dacă există date și este posibil, pragul de alertă se specifică în autorizație.</p> <p>(Pct. 2.3 Anexa 3, OG 2/2021)</p>	Controlul calității apei subterane se realizează semestrial prin 3 foraje de control, dintre care un punct amplasat amonte și două aval de depozit.	Conformare cu cerințe legale
<p>Urmărirea topografiei depozitului se realizează prin indicatorii: • structura și compoziția depozitului • comportarea la tasare și urmărirea nivelului depozitului. Frecvența urmăririi acestor parametri este anuală.</p> <p>(Pct. 2.4. Anexa 3, OG 2/2021)</p>	Urmărirea topografiei depozitului se realizează prin ridicări topo și profile ale depozitului, cu o frecvența anuală.	Conformare cerințe legale

Cerința caracteristică legală privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu cerințele legale privind depozitarea
Operatorul depozitului este obligat să raporteze autorităților competente pentru protecția mediului: • semestrial – datele obținute prin monitorizare factorilor de mediu; • în maximum 12 ore de la constatare, orice efecte negative asupra mediului constatate prin programul de monitorizare. (Art.25 OG 2/2021)	Operatorul depozitului raportează autorității competente pentru protecția mediului datele obținute prin monitorizare factorilor de mediu conform AIM.	Conformare cerințe legale
În cazul producerii unor evenimente cu impact asupra mediului costurile de remediere sunt suportate de operatorul economic. Agenția județeană pentru protecția mediului aprobă sau respinge măsurile de remediere propuse de operator, în urma producerii unor evenimente cu impact asupra mediului. (Art.26 OG 2/2021)	Autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește măsuri de remediere necesare în urma unor evenimente cu impact semnificativ asupra mediului, iar costul acestora este suportat de operator.	Conformare cerințe legale

Tabel 22 - CERINȚE PRIVIND ÎNCHIDEREA DEPOZITELOR DE DEȘEURI ȘI URMĂRIREA POST-ÎNCHIDERE A ACESTORA

Cerința caracteristică a Directivei privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu prevederile Directivei privind depozitarea
Operatorul depozitului este responsabil de întreținerea, supravegherea, monitorizarea și controlul post-închidere al depozitului. (Art.30 OG 2/2021)	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul
Perioada de urmărire post-închidere este stabilită de autoritatea competentă pentru protecția mediului, care este de minim 30 ani și poate fi prelungită dacă prin programul de monitorizare post-închidere se constată că depozitul nu este încă stabil și prezintă un risc potențial pentru factorii de mediu. (Pct. 5.2. Ord. 757/2004)	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul
Monitorizarea post-închiderea va fi efectuată conform procedurilor prevăzute în Anexa nr. 3, OG 2/2021, iar rezultatele păstrate într-un registru pe toată perioada de monitorizare.	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul
Închidere depozit		
Suprafața pe care a fost sistată depozitarea trebuie impermeabilizată, iar dispozitivele de monitorizare postînchidere trebuie instalate.	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul
Impermeabilizarea depozitului		

Cerința caracteristică a Directivei privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu prevederile Directivei privind depozitarea
<p>Sistemul de impermeabilizare a suprafeței depozitului trebuie să fie format din:</p> <ul style="list-style-type: none"> • strat final de deșeuri nivelat, sau • strat de susținere cu grosime de 0,50 - 1,00 m peste deșeurile nivelate • strat de drenaj pentru gaz cu grosime $\geq 0,50$ m • strat de impermeabilizare din argilă compactată cu grosime $\geq 0,50$ m • geotextil de protecție de 400 g/m² • strat de drenaj ape de precipitații din pietriș sau balast cu grosime $\geq 0,30$ m • geotextil de protecție de 400 g/m² • strat de pământ argilos cu nisip/pietriș cu grosime $\geq 0,85$ m • strat de sol vegetal cu grosime $\geq 0,15$ m • gazon, vegetație rezistentă la eroziune. <p>(Pct. 5.2. Ord. 757/2004)</p>	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul
Colectarea apelor de pe suprafețe acoperite		
<p>Sistem de colectare ape de pe suprafața depozitului:</p> <ul style="list-style-type: none"> • strat de drenaj deasupra stratului de impermeabilizare • rigole de colectare pe marginea interioară a bermelor • rigolă perimetrală la baza taluzului • decantor • bazin de colectare apă de precipitații • rigolă de evacuare • punct de evacuare în apă de suprafață <p>(Pct. 5.2. Ord. 757/2004)</p>	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul
Monitorizarea post-închidere a calității factorilor de mediu		

<p>Cerința caracteristică a Directivei privind depozitarea</p>	<p>Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti</p>	<p>Comentarii privind conformarea cu prevederile Directivei privind depozitarea</p>
<p>Datele meteorologice se colectează de la aceeași stație meteorologică ca și în perioada de funcționare.</p> <p>Datele meteorologice urmărite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cantitatea de precipitații – zilnic, dar și ca valori lunare medii • temperatura minimă, maximă (la ora 15) – medie lunară • evaporația – zilnic, dar și ca valori lunare medii • umiditatea atmosferică (la ora 15) – medie lunară. <p>(Pct. 5.2. Ord. 757/2004)</p>	<p>Conformare cerințe legale după închidere</p>	<p>Nu este cazul</p>
<p>Urmărirea cantității și calității levigatului constă în:</p> <ul style="list-style-type: none"> • măsurare volum levigat • prelevare și analizare probe <p>levigat pentru fiecare punct de evacuare a acestuia din depozit.</p> <p>Frecvența controlului levigatului este:</p> <p>volum levigat – 6 luni;</p> <p>compoziție levigat – 6luni.</p> <p>Indicatorii monitorizați sunt corelați cu tipurile de deșeuri depozitate și cu prevederile Autorizației de mediu.</p>	<p>Conformare cerințe legale după închidere</p>	<p>Nu este cazul</p>

Cerința caracteristică a Directivei privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu prevederile Directivei privind depozitarea
(Pct. 5.2. Ord. 757/2004)		
Urmărirea cantității și calității gazului de depozit constă în: • determinarea debitului de gaz de depozit • măsurarea compoziție gaz de depozit: CH ₄ , CO ₂ , H ₂ S, H ₂ etc. Frecvența controlului gazului de depozit este de 6 luni. Indicatorii monitorizați sunt corelați cu tipurile de deșeuri depozitate și cu prevederile Autorizației de mediu. Sistemul de colectare a gazului se va verifica regulat în faza de urmărire post-închidere. (Pct. 5.2. Ord. 757/2004)	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul
Urmărirea cantității și calității apei de suprafață (dacă este în apropierea depozitului) se efectuează în cel puțin două puncte, situate amonte și aval de depozit. Frecvența prelevării probelor de apă de suprafață este 6 luni. În cazul în care debitul și calitatea apei de suprafață sunt relativ constante, măsurătorile se pot face la intervale de timp mai mari. (Pct. 5.2. Ord. 757/2004)	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul
Controlul calității apei subterane se realizează prin forajele de control instalate în perioada de funcționare a depozitului și va consta în: • măsurarea nivelului apei • recoltare de probe și efectuare de analize. Frecvența urmăririi	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul

Cerința caracteristică a Directivei privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu prevederile Directivei privind depozitarea
nivelului apei subterane este 6 luni. Indicatorii monitorizați în probele prelevate sunt aceiași cu cei monitorizați în perioada de exploatare, precum și pragurile de alertă stabilite anterior. Frecvența monitorizării calității apei subterane va fi anuală. (Pct. 5.2. Ord. 757/2004)		
Controlul topografiei depozitului se realizează prin urmărirea anuală a comportării la tasare și a nivelului depozitului.	Conformare cerințe legale după închidere	Nu este cazul

Tabel 23 - TEHNICI PENTRU PREVENIREA ȘI MINIMIZAREA CONSUMULUI DE RESURSE

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Cerințe generale la proiectarea depozitului		
Utilizarea transportului gravitațional al levigatului pentru diminuarea consumului de energie.	Levigatul părăsește incinta de depozitare, fiind	Conformare tehnicile recomandate

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
	pompat apoi către stația de epurare.	
Izolarea clădirilor aferente depozitului, a camerelor de control și a birourilor necesare desfășurării activităților pe amplasament pentru diminuarea necesarului de energie pentru încălzire.	Clădirile sunt realizate din zidărie tencuită, prevăzute cu tâmplărie din PVC.	Conformare tehnicile recomandate
Cerințe generale la achiziționarea unor materiale, operarea și întreținerea depozitului		
Achiziționarea unor echipamente cu eficiență energetică ridicată, inclusiv cele pentru iluminat, pompe etc.	Toate echipamentele utilizate au fost achiziționate noi, fiind fabricate conform tehnologiilor de vârf.	Conformare tehnici recomandate
Asigurarea unor verificări și întrețineri periodice ale echipamentelor. (Anexa 2 Ord. 757/2004)	Prin grija compartimentului mecanizare sunt planificate revizii și reparații ale utilajelor. Service-ul pentru instalații este furnizat de producători.	Conformare tehnici recomandate

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Asigurarea deplasărilor minime ale vehiculelor pe amplasament și oprirea motoarelor vehiculelor când nu sunt utilizate.	Zilnic este stabilită zona de operare și ruta de acces a tuturor vehiculelor în incintă	Conformare tehnici recomandate
Stabilirea unui program de operare a echipamentelor cu consum mare energetic în perioadele de încărcare în afară vârfului de operare, dacă este posibil.	Nu este cazul	Nu este cazul
Stabilirea anuală a unor indicatori cheie de performanță energetică.	Nu este cazul	Nu este cazul
Cerințe generale pentru revizuirea anuală a consumului energetic		
Optimizarea alimentării cu energie, de exemplu, utilizarea gazului de depozit generat de depozitarea deșeurilor pentru generarea căldurii/energiei.	Nu este cazul	Nu este cazul
Optimizarea/reducerea consumului de energie.	Nu este cazul	Nu este cazul

Tabel 24 - Materii prime

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate/1
---------------------	--	---

		legislația națională
<p>Demonstrarea etapelor care au fost sau vor fi efectuate pentru a reduce consumul de materiale.</p> <p>Menținerea unui inventar al materiilor prime utilizate pe amplasament, inclusiv:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cantitățile utilizate sau estimate a fi utilizate; • justificarea utilizării în continuare a oricărei substanțe pentru care există o substanță alternativă mai puțin periculoasă; • luarea în considerare a unui plan de dezvoltare etapizat, care să minimizeze utilizarea materialelor. <p>(Pct. 4.1 Ord. 757/2004)</p>	Evidențe ale consumurilor de materiale sunt păstrate la punctul de lucru.	Conformare tehnici recomandate

Tabel 25 - TEHNICI DE PREVENIRE ȘI MINIMIZARE A EMISIILOR

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de management		
<p>Proceduri pentru asigurarea că sistemul de impermeabilizare nu a fost distrus înainte de sau în timpul depunerii deșeurilor, în special a primului strat de deșeuri.</p> <p>(Anexa 2 Ord. 757/2004)</p>	Proceduri de verificare corespunzatoare	Conformare tehnici recomandate

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Proceduri pentru decontaminare și proceduri pentru asigurarea că scurgerile sunt colectate/minimizate.	Proceduri de verificare corespunzatoare	Conformare tehnici recomandate
Procedură pentru eliminarea corespunzătoare a apelor pluviale contaminate. (Anexa 2 Ord. 757/2004)	Proceduri de verificare corespunzatoare	Conformare tehnici recomandate
Monitorizarea periodică a integrității taluzurilor (cel puțin la 3 ani). (Anexa 2 Ord. 757/2004)	Urmărirea integrității taluzurilor exterioare este zilnică	Conformare tehnici recomandate
Stabilirea unor limite pentru calitatea apei subterane, în funcție de condițiile hidrogeologice specifice ale zonei, luând în considerație direcție și gradientul de curgere ale apei subterane.	Limitele propuse prin documentația tehnică de autorizare, care țin cont de calitatea inițială a apei freatică pe amplasament înainte de începerea investiției, de condițiile hidrogeologice specifice zonei și de influența unor surse de poluanți similari	Conformare tehnici recomandate

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
	din arealul de impact potențial.	
Tehnici de control		
Impermeabilizarea și acoperirea depozitului (Anexa 2 Ord. 757/2004)	Impermeabilizarea bazei depozitului a fost realizată pentru compartimentele în exploatare.	Conformare tehnici recomandate
Canale de drenare - deviere a apei de suprafață	Nu este cazul	
Devierea apei subterane - bariere, injecție	Nu este cazul	
Straturi de drenare a apei subterane	Nu este cazul	
Betonarea sau îndiguirea zonelor din incinta depozitului	Nu este cazul	
Rezervoarele mobile trebuie să nu fie lăsate peste noapte pe amplasamentul depozitului și trebuie să fie închise într-o zonă protejată/îndiguită	Nu este cazul	
Tehnici de management		
Zona activă a depozitului trebuie să fie ținută cât mai mică posibil. (Pct. 4.2 Ord. 757/2004)	Exploatarea depozitului se face etapizat	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Compactarea deșeurilor și acoperirea acestora zilnică pentru reducerea nivelului apei de	Deșeurile depozitate în zona activă a depozitului	Conformare cu tehnicile recomandate

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
infiltrație și astfel cantitatea de levigat produs. (Pct. 4.2.2.1 Ord. 757/2004)	sunt compactate și acoperite periodic cu material inert.	și cu legislația națională
Tehnici de control		
Utilizarea de sol sau de materiale artificiale de acoperire pentru reducerea infiltrațiilor apelor pluviale in masa de deșeuri a depozitului, în timp ce zona activă în care se depozitează se diminuează pe cât posibil.	Zona activă este limitată. La închiderea finală a depozitului se va utiliza un sistem de impermeabilizare a suprafeței depozitului conform cu cerințele legale în vigoare.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Realizarea unui sistem de extracție a levigatului care să permită îndepărtarea acestuia din depozit în vederea epurării și / sau a eliminării. (Pct. 4.2 Ord. 757/2004)	Compartimentele depozitului sunt prevăzute cu sisteme individuale de drenare și colectare a levigatului, în vederea epurării.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Monitorizarea compoziției levigatului acumulat în masa de deșeuri depozitate. (Pct. 4.4 Ord. 757/2004)	Compoziția levigatului este monitorizată prin aparatura de	Conformare cu tehnicile recomandate și

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
	măsură aferentă stației de epurare, precum și prin recoltarea de probe și efectuarea de analize specifice.	cu legislația națională
Acoperirea și reabilitarea oricărei zone ajunse în faza finală a depozitului cât mai curând posibil după încetarea depozitării.	Nu este cazul	Nu este cazul
Levigatul care este îndepărtat din depozit trebuie să fie gestionat și trebuie să fie epurat pe amplasament până la anumite limite înainte ca acesta să fie descărcat. (Pct. 3.4 Ord. 757/2004)	Levigatul colectat din depozit este epurat pe amplasament. Calitatea levigatului epurat se încadrează în limitele admise.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Instalația de epurare trebuie să fie construită și operată la parametri proiectați și trebuie să fie acceptată de către autoritatea de mediu în primul an după obținerea autorizației de mediu. (Pct. 3.4 Ord. 757/2004)	Instalația PALL este o stație de epurare prin osmoză inversă și este operată la parametri proiectați.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională

Tabel 26 – Managementul gazului de depozit – Nu este aplicabil. Instalatia de colectare si tratare gaz nu este inca realizata.

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de management		
Prevenirea emisiilor necontrolate de gaz de depozit din amplasamentul depozitului prin extracția, colectarea și tratarea acestuia. (Pct. 3.5 Ord. 757/2004)	Instalatia de colectare si tratare gaz nu este inca realizata.	Nu este aplicabil.

Tabel 27 - Minimizarea emisiilor în aer

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de management		
Procedurile operaționale și planul de lucru trebuie să stabilească considerațiile și cerințe de operare pentru a minimiza și controla neplăcerile posibile datorate prafului. (Pct. 3.5. Ord. 757/2004)	S-au elaborat proceduri operaționale, care să vizeze și gestionarea în depozit a tuturor deșeurilor, inclusiv a celor prăfoase.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Eficiența prevederilor operaționale trebuie să fie revizuite ca parte a planului de monitorizare a amplasamentului, a Raportului de mediu anual și a procedurilor de SMM pentru amplasament.	Prin documentele Sistemului integrat de management de management sunt incluse și date privind eficiența prevederilor operaționale care să vizeze	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
	gestionarea în depozit a tuturor deșeurilor, inclusiv a celor prăfoase.	
Tehnici de control		
Deșeurile prăfoase trebuie pre-tratate (condiționate) utilizând apă - câteodată un „agent de umectare” trebuie să fie încorporat. (Pct. 4.1. Ord. 757/2004)	Amestecarea deșeurilor prăfoase cu deșeuri cu umiditate crescută, sau stropirea cu apă a zonelor în care s-au depozitat deșeuri prăfoase.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Deșeurile transportate la depozit trebuie compactate imediat după descărcarea din vehicule și acoperite cu un material potrivit (sol sau materiale de acoperire artificiale) cu o grosime suficientă. (Pct. 4.1. Ord. 757/2004)	Compactarea imediată și amestecarea deșeurilor prăfoase cu alte deșeuri care să reducă riscul antrenării prafului.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Măturarea cu regularitate a suprafețelor drumurilor interioare. (Pct. 4.1. Ord. 757/2004)	Întreținerea curentă a drumurilor interioare de acces.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Stropirea cu regularitate a suprafețelor drumurilor interioare. (Pct. 4.1. Ord. 757/2004)	Stropirea suprafețelor betonate în	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
	perioadele secetoase.	
Însămânțarea suprafețelor acoperite de îndată ce straturile de reabilitarea au fost așternute.	Nu este cazul	Nu este cazul

Tabel 28 - Tehnici de eliminare

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de eliminare		
Proceduri pentru asigurarea că vehiculele sunt bine întreținute și astfel eficiența de operare este ridicată. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Periodic toate vehiculele și utilajele sunt supuse inspecțiilor tehnice	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Ca parte a evaluării eficienței energetice a amplasamentului trebuie elaborate proceduri pentru revizuirea utilizării carburanților de toate vehiculele. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Nu este cazul	
Tehnici de control		
Revizia și întreținerea regulate ale vehiculelor.	Echipamentele și vehiculele aflate în dotare sunt	Conformare cu tehnicile

(Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	întreținute după un program de revizii și reparații conform cu prevederile legale.	recomandate și cu legislația națională
Oprirea motoarelor atunci când vehiculele nu sunt în funcțiune. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Funcționarea motoarelor utilajelor de exploatare este optimizată.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Minimizarea deplasărilor vehiculelor pe amplasament. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Deplasarea utilajelor în cadrul depozitului este optimizată în vederea reducerii consumului de carburant.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională.

Tabel 29 - Zgomot

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul depozitului	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de control		
Selectarea echipamentelor care se conformează cu standardele de zgomot ale UE. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Echipamentele din dotarea depozitului sunt conforme cu standardele de zgomot ale UE.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Utilizarea clădirilor pentru instalații fixe sau echipamente inerent generatoare de zgomot (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Instalațiile sunt amplasate în hale.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul depozitului	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Localizarea echipamentelor generatoare de zgomot sau tonale, cum ar fi: faclele, stațiile de pompare a levigatului departe de zonele rezidențiale, luând în considerație topografia amplasamentului și zonelor înconjurătoare. (Pct. 3.10. Ord. 757/2004)	Zonele rezidențiale cele mai apropiate de depozit sunt situate departe, prin urmare nu sunt afectate de nici o sursă de zgomot existentă (stații de pompare a levigatului) sau viitoare (instalațiile de colectare și tratare a gazului de depozit).	Nu este aplicabilă

Tabel 30 – Miroșuri

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de control		
Minimizarea zonei active de basculare. (Pct. 4.2.2.2. Ord. 757/2004)	Zona activă este redusă.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională.
Deplasarea rapidă a deșeurilor, compactarea și acoperirea acestora.	Deșeurile sunt compactate imediat după	Conformare cu tehnicile

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
(Pct. 4.2.2.2. Ord. 757/2004)	basculare în depozit, iar periodic acestea sunt acoperite.	recomandate și cu legislația națională.
Îngroparea imediată a deșeurilor urât mirositoare. (Pct. 4.2.2.2. Ord. 757/2004)	Deșeurile urât mirositoare sunt depozitate prin îngropare, operație care se execută cât mai repede posibil după descărcarea în depozit.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională.
Restricționarea încărcărilor cunoscute a fi în mod special urât mirositoare. (Pct. 4.2.2.2. Ord. 757/2004)	Depozitarea unor deșeuri cu potențial crescut de emisie de mirosuri neplăcute este restricționată, prin lista de deșeuri acceptate în depozit.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională.
Aerarea zonelor de stocare a levigatului. (Pct. 4.2.2.2. Ord. 757/2004)	Stocarea levigatului se face în bazin în aer liber.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională.
Îmbunătățiri în sisteme de colectare și de combustie a gazului. (Pct. 4.2.2.2. Ord. 757/2004)	Nu este cazul	Nu este cazul

Tabel 31 – Minimizarea inconvenientelor

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de eliminare		
Mărunțirea sau tratarea deșeurilor în zone acoperite și înainte de a ajunge în depozit. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Mărunțirea și compactarea deșeurilor în autogunoierele compactoare, încă de la preluarea deșeurilor de la puncte de precolectare.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională
Separarea deșeurilor pentru îndepărtarea fracției ușoare din fluxul de deșeuri. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Separarea în depozit a deșeurilor din plastic (PET și polietilenă), balotarea și valorificarea acestora prin agenți economici autorizați.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională
Tehnici de control		
Utilizarea solului și a materialelor artificiale de acoperire pentru asigurarea că deșeurile depozitate sunt ținute pe loc. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Compactarea zilnică și acoperirea periodică a deșeurilor depuse în depozit în zona activă.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Montarea de garduri amonte de depozit pe direcția dominată a vânturilor. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Realizarea împrejurii depozitului cu gard înalt de 2 m, care să rețină deșeurile ușoare.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională
Realizarea unei perdele de protecție perimetrală pentru reducerea impactului efectelor datorată vântului. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Perdea de protecție	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională
Prevederea unei zone tampon între gardurile de reținere și perimetrul depozitului. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Prevederea unei zone tampon între incinta depozitului și gardurile de împrejmuire.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională

Tabel 32 - Păsări

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de eliminare		

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnicile de control a păsărilor trebuie să fie planificate cu grijă luând în considerație speciile care ar putea fi afectate. Măsurile care pot fi utilizate pentru diminuarea neplăcerilor asupra păsărilor includ utilizarea unei bune practici de depozitare, cu depunerea rapidă și compactarea deșeurilor, operarea în zone active reduse ca întindere și cu acoperire progresivă a deșeurilor, utilizarea sistemelor de plasă mobile pentru împrejmuire totală împreună cu utilizarea tehnicilor de speriat păsări. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Depunerea rapidă, compactarea zilnică și acoperirea periodică a deșeurilor depuse în depozit în zona activă. Diminuarea pe cât posibil a zonelor active ale depozitului. Acoperire cu strat de sol a compartimentelor închise temporar. Acoperire progresivă a depozitului în faza finală de viață, când pe taluzuri vor înceta activitățile de operare.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională
Tehnici de control		
Acoperirea efectivă a deșeurilor, în mod special a deșeurilor care conțin surse potențiale de hrană. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Acoperirea se va face periodic toată suprafața activă a depozitului, peste deșeurile compactate.	Conformare cu tehnicile recomandate.

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Pre-tratarea deșeurilor, de ex. balotare sau îndepărtare deșeuri de alimente (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Prin îndepărtarea deșeurilor reciclabile și respectiv a celor organice compostabile din deșeurile menajere și tratarea acestora în instalații separate, se va îmbunătăți situația referitoare la prezența păsărilor pe depozitele de deșeuri menajere.	Conformare cu tehnicile recomandate

Tabel 33 – Animale dăunătoare și insecte

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de eliminare		

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
<p>Apariția muștelor este asociată cu deșeurile care nu au fost colectate pe o perioadă mai mare de timp.</p> <p>Operatorul / managerul depozitului trebuie să fie conștient că probabilitatea acestor deșeuri și să planifice operațiile pe amplasament corespunzător.</p> <p>Dacă apariția acestor deșeuri este o problemă curentă, atunci operatorul / managerul depozitului trebuie să ia în considerație interzicerea acestor deșeuri, dacă acestea produc neplăceri disproporționate și cauzează reclamații.</p> <p>Procedurile de acceptare la depozit trebuie să rezolve aceste probleme.</p> <p>(Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)</p>	<p>Adaptarea operării depozitului în cazul aducerii la depozitare a unor deșeuri care atrag animale dăunătoare sau insecte, iar în cazul în care impactul negativ nu este înlăturat prin măsuri operaționale, interzicerea acelor deșeuri la depozitare.</p>	<p>Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională</p>
<p>Trebuie acordată atenție pentru asigurarea că utilizarea insecticidelor nu cauzează poluarea mediului, cum ar fi contaminarea cursurilor de apă, sau periclitează anumite specii de faună.</p> <p>(Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)</p>	<p>Efectuarea dezinfecției și a deratizării de către firme specializate, cu materiale specifice și eficiente.</p>	<p>Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională</p>
<p>Rozătoarele pot fi atrase de deșeurile care conțin carne sau resturi alimentare și de aceea operatorul / managerul depozitului trebuie să fie conștient de probabilitatea ca</p>	<p>Interzicerea deșeurilor care provin de la abatoare/carmangerii sau de la tăbăcării la</p>	<p>Conformare cu tehnicile recomandate și</p>

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
aceste deșeuri să fie aduse la depozit de anumiți transportatori și să planifice corespunzător operarea depozitului. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	depozitare, menționată în mod expres în procedura de acceptare a deșeurilor la depozitare. Implementarea unei proceduri de operare corespunzătoare a deșeurilor care atrag răzătoare sau insecte	legislația națională
Tehnici de control		
Plasarea promptă, compactarea și acoperirea deșeurilor în celule definite. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Descărcarea rapidă a deșeurilor, compactarea și acoperirea acestora cu materiale inerte.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională
Îngroparea imediată a deșeurilor cu potențial de atragere a animalelor dăunătoare și a muștelor, cum ar fi deșeurile de alimente (în special sub-produse animale dacă acestea sunt acceptate în depozit) și deșeuri de la tăbăcării. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Îngroparea imediată a deșeurilor cu potențial de atragere a animalelor dăunătoare și a muștelor, cum ar fi deșeurile de alimente (în special sub produse animale dacă acestea sunt acceptate	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
	în depozit) și deșeuri de la tăbăcării.	
Utilizarea specialiștilor pentru controlul paraziților pentru a controla nivelul animalelor dăunătoare. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Efectuarea operațiilor de deratizare și dezinfecție periodic, cu o frecvență corelată cu incidența apariției acestor animale dăunătoare.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională
Tratarea zonelor infestate, cum ar fi zonele expuse și versanții, cu insecticide. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Tratarea cu insecticide a zonelor infestate, cum ar fi zonele active de depozitare, versanții, zonele din vecinătatea spațiilor administrative.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională
Acoperirea sau îngroparea deșeurilor excavate în timpul instalării sistemelor de management al levigatului și al gazului de depozit. (Pct. 4.2.2. Ord. 757/2004)	Acoperirea sau îngroparea deșeurilor excavate în timpul instalării sistemelor de management al levigatului și al gazului de depozit.	Conformare cu tehnicile recomandate și legislația națională

Tabel 34 - Material antrenat în afara depozitului de roțile vehiculelor

Tehnici recomandate	Tehnici aplicate în cadrul CMID Ciocanesti	Comentarii privind conformarea cu tehnicile recomandate / legislația națională
Tehnici de control		
Întreținerea regulată a drumurilor interioare. (Pct. 4.2. Ord. 757/2004)	Întreținerea regulată a drumurilor interioare, prin repararea stratului de protecție atunci când este cazul.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Utilizarea de echipamente eficiente de spălare a roților și a vehiculelor. (Pct. 4.2. Ord. 757/2004)	Echipamente utilizate pentru curățarea roților.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională
Inspecția regulată a drumurilor interne și externe. (Pct. 4.2. Ord. 757/2004)	Inspecția regulată a drumurilor interne și externe pentru a identifica extinderea acestui tip de impact și luarea de măsuri de îmbunătățire.	Conformare cu tehnicile recomandate și cu legislația națională

12. CONCLUZII

Evaluarea comparativă cu cerințele legale și cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT) a tehnicilor aplicate în cadrul CMID Ciocanesti aparținând S.C. IRIDEX GROUP SRL pentru desfășurarea activităților de depozitare a deșeurilor nepericuloase a condus la următoarele concluzii:

- Tehnicile aplicate pentru activitățile de depozitare a deșeurilor nepericuloase și pentru managementul de mediu sunt în cea mai mare măsură conforme cu cerințele legale și cu BAT;
- Emisiile de poluanți în apă și în aer sunt conforme cu prevederile legale și comparative cu cele din documentele studiate;
- Soluționarea neconformărilor care sunt asociate fazelor de închidere și urmărire post-inchidere se va realiza atunci când depozitul va ajunge în fazele respective.

2. CONCLUZII PRIVIND CELE MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE (BAT) PENTRU TRATAREA DESEURILOR

DOMENIU DE APLICARE

Documentul de referință „Waste Treatment Industries” nu acoperă cerințele BAT pentru depozitele de deseuri, aspect precizat la pagina 3 din DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2018/1147 A COMISIEI din 10 august 2018 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru tratarea deșeurilor, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului.

„Prezentele concluzii privind BAT se referă la următoarele activități prevăzute în anexa I la Directiva 2010/75/UE:

5.3. (a) Eliminarea deșeurilor nepericuloase, cu o capacitate de peste 50 de tone pe zi, implicând desfășurarea uneia sau mai multora dintre următoarele activități și cu excepția activităților care intra sub incidența Directivei 91/271/CEE a Consiliului (1):

- (i) tratare biologică;
- (ii) tratare fizico-chimică;
- (iii) pretratarea deșeurilor pentru incinerare sau co-incinerare;
- (iv) tratarea cenușii;
- (v) tratarea în tocatoare a deșeurilor metalice, inclusiv a deșeurilor de echipamente electrice și electronice și a vehiculelor scoase din uz și a componentelor acestora.

(b) Recuperarea sau o combinatie de recuperare si eliminare a deseurilor nepericuloase cu o capacitate mai mare de 75 de tone pe zi, implicand una sau mai multe din activitatile urmatoare si excluzand activitatile care intra sub incidenta Directivei 91/271/CEE:

(i) tratarea biologica;

(ii) pretratarea deseurilor pentru incinerare sau co-incinerare;

(iii) tratarea cenusii;

(iv) tratarea in tocatore a deseurilor metalice, inclusiv a deseurilor de echipamente electrice si electronice si a vehiculelor scoase din uz si a componentelor acestora. Atunci cand singura activitate de tratare a deseurilor desfasurata este fermentarea anaeroba, pragul de capacitate pentru activitatea respectiva este de 100 de tone pe zi”.

La pag. 3, alin. 2, se specifica la cea de-a 9- a enumerare ca:

„Prezentele concluzii privind BAT nu se refera la urmatoarele:

–depozitele de deseuri. Aceasta activitate intra sub incidenta Directivei 1999/31/CE a Consiliului (1). Sub incidenta Directivei 1999/31/CE intra, in special, depozitarea subterana permanenta si depozitarea pe termen lung (≥ 1 an inainte de eliminare, ≥ 3 ani inainte de recuperare)”.

In consecinta, aceasta analiza BAT se refera doar la tratarea biologica efectuata pe amplasament.

Tabel 35 - 1. CONCLUZII GENERALE PRIVIND BAT

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
Performanta generala de mediu		
BAT 1. Pentru imbunatatirea performantei generale de mediu, BAT consta in punerea in aplicare si aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) avand toate caracteristicile urmatoare: I. angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare;	Operatorul are implementat sistem de management integrat calitate-mediul	Conformare cu cerintele BAT

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>II. definirea de catre conducere a unei politici de mediu care include imbunatatirea continua a performantei de mediu a instalatiei;</p> <p>III. planificarea si stabilirea procedurilor, a obiectivelor si a tintelor necesare, in corelare cu planificarea financiara si cu investitiile; IV. punerea in aplicare a procedurilor, acordand o atentie deosebita:</p> <p>(a) structurii si responsabilitatii;</p> <p>(b) recrutarii, formarii, constientizarii si competentei;</p> <p>(c) comunicarii;</p> <p>(d) participarii angajatilor; (e) documentarii;</p> <p>(f) controlului eficient al proceselor;</p> <p>(g) programelor de intretinere;</p> <p>(h) pregatirii si interventiei in caz de urgenta;</p> <p>(i) garantarii conformitatii cu legislatia privind protectia mediului;</p> <p>V. verificarea performantei si luarea de masuri corective, acordand o atentie deosebita:</p> <p>(a) monitorizarii si masurarii (a se vedea si Raportul de referinta al JRC privind monitorizarea emisiilor in aer si in apa provenite de la instalatiile care fac obiectul Directivei privind emisiile industriale - ROM);</p> <p>(b) actiunilor corective si preventive;</p> <p>(c) pastrarii evidentelor;</p>	<p>in care sunt definite de catre conducerea la varf politica de mediu si sunt implementate proceduri specifice acestei instalatii pentru managementul integrat calitate-mediu.</p> <p>Aceste proceduri sunt actualizate si revizuite in conformitate cu modificarile survenite.</p> <p>Societatea are implementate documentele necesare furnizarii complete de detalii referitoare la activitatile desfasurate pe</p>	

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>(d) auditului intern sau extern independent (daca este posibil), pentru a se stabili daca EMS respecta sau nu dispozitiile prevazute si daca este pus in aplicare si mentinut in mod corespunzator;</p> <p>VI. revizuirea de catre conducerea superioara a EMS si a conformitatii, a adecvarii si a eficacitatii continue a acestuia;</p> <p>VII. urmarirea dezvoltarii unor tehnologii mai curate;</p> <p>VIII. luarea in considerare a efectelor asupra mediului generate de eventuala dezafectare a instalatiei inca din etapa de proiectare a unei noi instalatii si pe tot parcursul perioadei sale de functionare;</p> <p>IX. efectuarea de evaluari sectoriale comparative in mod regulat;</p> <p>X. gestionarea fluxului de deseuri (a se vedea BAT 2);</p> <p>XI. un inventar al fluxurilor de ape uzate si de gaze reziduale (a se vedea BAT 3);</p> <p>XII. un plan de management al reziduurilor (a se vedea descrierea din sectiunea 6.5);</p> <p>XIII. un plan de management al accidentelor (a se vedea descrierea din sectiunea 6.5);</p> <p>XIV. un plan de gestionare a mirosurilor (a se vedea BAT 12);</p> <p>XV. un planul de gestionare a zgomotelor si vibratiilor (a se vedea BAT 17).</p>	<p>amplasament, precum si procedurile de analiza anuala a activitatii, ca parte EMS.</p> <p>Societatea are implementat un program de intretinere preventiva a echipamentelor si instalatiilor aferente.</p> <p>Programul implica: controlul zilnic al starii tehnice a echipamentelor si instalatiilor, inregistrarea tuturor defectiunilor constatate sau a cerintelor pentru prevenirea defectiunilor</p>	

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
	<p>intr-un registru special, respectarea programului de verificare, intretinere si reparatii. Programul de intretinere preventiva este realizat cu personal calificat angajat permanent, fiind stabilite clar responsabilitati le tuturor persoanelor implicate.</p> <p>Sunt elaborate si implementate ca parte EMS urmatoarele planuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de management al reziduurilor; 	

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de management al accidentelor; - Plan de gestionare a mirosurilor; - Plan de gestionare a zgomotelor si vibratiilor . 	
<p>BAT 2. Pentru imbunatatirea performantei generale de mediu a instalatiei, BAT consta in utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>(a) Instituirea si punerea in aplicare a unor proceduri de caracterizare si preacceptare a deseurilor</p> <p>(b) Instituirea si punerea in aplicare a unor proceduri de acceptare a deseurilor</p> <p>(c) Instituirea si punerea in aplicare a unui sistem de urmarire si a unui inventar al deseurilor</p> <p>(d) Instituirea si punerea in aplicare a unui sistem de management al calitatii deseurilor rezultate</p> <p>(e) Asigurarea trierii deseurilor</p> <p>(f) Asigurarea compatibilitatii deseurilor inainte de amestecarea sau combinarea acestora</p> <p>(g) Sortarea deseurilor solide intrate</p>	<p>Ca parte a EMS, exista un inventar de monitorizare a deseurilor in incinta in care sunt inregistrate datele semnificative privind acestea precum: data, sursa de generare , codul deseului, caracteristicile fizico-chimice, data limita pana la care</p>	<p>Conformare cu cerintele BAT</p>

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
	<p>deseurile trebuie stocate, conditii speciale de stocare (incompatibilitati), modalitatea de gestionare ulterioara a stocarii temporare, etc. .</p> <p>Se asigura sortarea deseurilor solide receptionate.</p>	
<p>BAT 3. Pentru a facilita reducerea emisiilor in apa si aer, BAT consta in intocmirea si mentinerea la zi a unui inventar al fluxurilor de ape uzate si de gaze reziduale, care face parte din sistemul de management de mediu (a se vedea BAT 1) si cuprinde toate elementele urmatoare:</p> <p>(i) informatii despre caracteristicile deseurilor care urmeaza sa fie tratate si despre procesele de tratare a deseurilor, inclusiv:</p> <p>(a) diagrame de flux simplificate ale proceselor, care sa indice originea emisiilor;</p>	<p>Sunt implementate documentele necesare furnizarii complete de detalii referitoare la activitatile desfasurate pe amplasament, precum si</p>	<p>Conformare cu cerintele BAT</p>

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>(b) descrieri ale tehnicilor integrate in procese si ale tratarii la sursa a apelor uzate/gazelor reziduale, inclusiv ale rezultatelor lor;</p> <p>(ii) informatii referitoare la caracteristicile fluxurilor de ape uzate; de exemplu:</p> <p>(a) valorile medii si variabilitatea debitului, a pH-ului, a temperaturii si a conductivitatii;</p> <p>(b) concentratia medie si valorile medii ale incarcaturii poluante a substantelor relevante, precum si variabilitatea acestora (de exemplu, CCO/COT, compusi azotati, fosfor, metale, substante prioritare/micropoluanti); (c) date privind capacitatea de bioeliminare [de exemplu, CBO, raportul CBO/CCO, metoda Zahn-Wellens, potentialul de inhibitie biologica (de exemplu, inhibarea namolului activat)] (a se vedea BAT 52);</p> <p>(iii) informatii referitoare la caracteristicile fluxurilor de gaze reziduale; de exemplu: (a) valorile medii si variabilitatea debitului si a temperaturii;</p> <p>(b) concentratia medie si valorile medii ale incarcaturii poluante a substantelor relevante, precum si variabilitatea acestora (de exemplu, compusi organici, POP, cum ar fi PCB);</p> <p>(c) inflamabilitatea, limitele de explozie inferioare si superioare, reactivitatea;</p> <p>(d) prezenta altor substante care ar putea sa afecteze sistemul de tratare a gazelor reziduale sau siguranta</p>	<p>proceduri de analiza anuala a activitatii, ca parte EMS.</p> <p>Se va efectua analiza apelor uzate rezultate din activitate in conformitate cu cerintele actelor de reglementare.</p> <p>Se va efectua analiza apelor uzate rezultate din activitate in conformitate cu cerintele actelor de reglementare.</p> <p>Monitorizarea calitatii apelor rezultate este certificata prin buletine de analiza prin</p>	

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>instalatiei (de exemplu, oxigen, azot, vapori de apa, pulberi).</p>	<p>laboratoare acreditate.</p> <p>Se va efectua analiza emisiilor de gaze rezultate din activitate in conformitate cu cerintele actelor de reglementare.</p> <p>Monitorizarea calitatii emisiilor de gaze este certificata prin buletine de analiza prin laboratoare acreditate.</p>	

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>BAT 4. Pentru a reduce riscul de mediu asociat depozitarii deseurilor, BAT consta in utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>(a) Optimizarea amplasarii locului de depozitare;</p> <p>(b) Capacitate de depozitare adecvata</p> <p>(c) Functionare a depozitului in conditii de siguranta</p> <p>(d) Zona separata pentru depozitarea si manipularea deseurilor periculoase ambalate</p>	<p>Receptionarea deseurilor se realizeaza in limita stricta a spatiilor de depozitare, existand un sistem continuu de comunicare cu furnizorii in vederea gestionarii corespunzatoare a livrarilor de deseuri, in vederea evitarii depasirii capacitatilor de stocare.</p> <p>Locul de depozitare este special amenajat.</p> <p>Sunt asigurate masurile care se impun pentru fluidizarea fluxului de</p>	<p>Conformare cu cerintele BAT</p>

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
	<p>deseuri pe amplasament, astfel incat sa se evite stocarea/acumularea deșeurilor mai mult decat este necesar.</p> <p>Pe amplasament sunt receptionate in vederea tratarii doar deseuri nepericuloase.</p>	
<p>BAT 5. Pentru a reduce riscul de mediu asociat manipularii si transferului deșeurilor, BAT consta in elaborarea si punerea in aplicare a unor proceduri de manipulare si de transfer.</p> <p>Procedurile de manipulare si de transfer au scopul de a asigura manipularii si transferarea in siguranta a deșeurilor la locul corespunzator de depozitare sau de tratare. Procedurile cuprind urmatoarele elemente:</p> <p>– manipularii si transferul deșeurilor sunt realizate de personal competent;</p>	<p>Sunt respectate procedurile de manipulare a deșeurilor.</p> <p>Incarcarea si descarcarea deșeurilor se realizeaza supraveghindu-se operatiunea cu personal al societatii pe</p>	<p>Conformare cu cerintele BAT</p>

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<ul style="list-style-type: none"> – manipularea si transferul deseurilor sunt documentate in mod corespunzator, validate inainte de executare si verificate dupa executare; – se iau masuri pentru a preveni, detecta si diminua scurgerile; – se iau masuri de precautie la realizarea si conceperea operatiilor de amestecare sau combinare a deseurilor (de exemplu, aspirarea deseurilor sub forma de praf/pulberi). Procedurile de manipulare si de transfer sunt bazate pe riscuri - iau in considerare probabilitatea de producere a accidentelor si incidentelor si impactul acestora asupra mediului. 	<p>intreaga sa durata, luandu-se in considerare orice risc pe care aceste activitati le pot prezenta si intervenindu-se pentru mentinerea echipamentului tehnologic in parametrii de exploatare recomandati de producator;</p> <p>Se verifica compatibilitate a dintre deseurile ce urmeaza a fi descarcate respectiv incarcate si cele prezente in zona de stocare.</p> <p>Manipularea deseurilor se</p>	

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
	<p>realizeaza cu personalul calificat corespunzator si instruit periodic.</p> <p>Suprafata de lucru este betonata si prevazuta cu rigole betonate pentru preluarea eventualelor scurgeri accidentale.</p> <p>Se asigura colectarea oricaror scurgeri sau imprastieri accidentale survenite in zona de lucru si indepartarea acestora de pe sol.</p>	

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
	Societatea are implementat planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale.	
1.2. Monitorizare		
<p>BAT 6. Pentru emisiile relevante in apa identificate in inventarul fluxurilor de ape uzate (a se vedea BAT 3), BAT consta in monitorizarea principalilor parametri de proces (de exemplu, debitul de ape uzate, pH-ul, temperatura, conductivitatea, CBO) in punctele-cheie (de exemplu, la intrarea/iesirea in/din instalatia de pretratare, la intrarea in instalatia de tratare finala, in punctul in care emisiile ies din instalatie).</p>	<p>Se va efectua analiza apelor uzate rezultate din activitate in conformitate cu cerintele actelor de reglementare.</p> <p>Monitorizarea calitatii apelor rezultate este certificata prin buletine de analiza prin laboratoare acreditate.</p>	Conformare cu cerintele BAT
<p>BAT 7. BAT consta in monitorizarea emisiilor in apa, cel putin cu frecventa indicata mai jos si in conformitate cu standardele EN. Daca nu sunt disponibile standarde EN, BAT consta in utilizarea</p>	<p>Se va efectua analiza apelor uzate rezultate din activitate in</p>	Conformare cu cerintele BAT

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>standardelor ISO, a standardelor nationale sau a altor standarde internationale care asigura furnizarea de date de o calitate stiintifica echivalenta.</p> <p>Tratarea mecano-biologica a deseurilor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arsen (As), cadmiu (Cd), crom (Cr), cupru (Cu), nichel (Ni), plumb (Pb), zinc (Zn)- O data pe luna- Diverse standarde EN disponibile (de exemplu, EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586); - Mercur (Hg)- O data pe luna- Diverse standarde EN disponibile (si anume EN ISO 17852, EN ISO 12846); <p>Tratarea biologica a deseurilor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Azot total (N total)- O data pe luna- EN 12260, EN ISO 11905-1; - Fosfor total (P total)- O data pe luna- Diverse standarde EN disponibile (si anume EN ISO 15681 partile 1 si 2, EN ISO 6878, EN ISO 11885) 	<p>conformitate cu cerintele actelor de reglementare.</p>	
<p>BAT 8. BAT consta in monitorizarea emisiilor dirijate in aer, cel putin cu frecventa indicata mai jos si in conformitate cu standardele EN. Daca nu sunt disponibile standarde EN, BAT consta in utilizarea standardelor ISO, a standardelor nationale sau a altor standarde internationale care asigura furnizarea de date de o calitate stiintifica echivalenta.</p> <p>Tratarea mecano-biologica a deseurilor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pulberi - O data la sase luni- EN 13284-1; - TCOV- O data la sase luni- EN 12619; 	<p>Monitorizarea calitatii aerului rezultate este certificata prin buletine de analiza prin laboratoare acreditate.</p>	<p>Conformare cu cerintele BAT</p>

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>Tratarea biologica a deseurilor</p> <ul style="list-style-type: none"> - H2S- O data la sase luni- Nu sunt disponibile standarde EN; - NH3- O data la sase luni- Nu sunt disponibile standarde EN; - Concentratie de miros- O data la sase luni- EN 13725; 		
<p>BAT 9. BAT consta in monitorizarea, cel putin o data pe an, a emisiilor difuze in aer de compusi organici proveniti de la regenerarea solventilor uzati, de la decontaminarea cu solventi a echipamentelor care contin POP si de la tratarea fizico-chimica a solventilor pentru recuperarea puterii lor calorifice, utilizand una dintre tehnicile indicate mai jos sau o combinatie a acestora.</p>	<p>Nu este cazul. Pe amplasament nu se efectueaza astfel de activitati.</p>	<p>Nu este aplicabil</p>
<p>BAT 10. BAT consta in monitorizarea periodica a emisiilor de mirosuri.</p> <p>Emisiile de mirosuri pot fi monitorizate utilizand:</p> <ul style="list-style-type: none"> – standarde EN (de exemplu, olfactometria dinamica conform EN 13725, pentru a determina concentratia de miros, sau EN 16841 partea 1 sau 2 pentru a determina expunerea la miros); – standarde ISO, nationale sau alte standarde internationale care asigura furnizarea unor date de o calitate stiintifica echivalenta, atunci cand se aplica metode alternative pentru care nu sunt disponibile standarde EN (de exemplu, estimarea impactului 	<p>Unitatea are elaborat si implementat Planul de gestionare a mirosurilor- ca parte RAM.</p>	<p>Conformare cu cerintele BAT</p>

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
mirosului). Frecventa de monitorizare se stabileste in planul de gestionare a mirosurilor (a se vedea BAT 12). Aplicabilitatea este limitata la cazurile in care se preconizeaza si/sau au fost dovedite neplaceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.		
<p>BAT 11. BAT consta in monitorizarea consumului anual de apa, energie si materii prime, precum si a generarii anuale de reziduuri si de ape uzate, cu o frecventa de cel putin o data pe an.</p> <p>Monitorizarea include masurari directe, calcule sau inregistrari, de exemplu utilizarea unor contoare corespunzatoare sau a facturilor. Monitorizarea se detaliaza la cel mai adecvat nivel (de exemplu, la nivel de proces sau de instalatie/echipament) si tine cont de orice modificari semnificative ale instalatiei.</p>	<p>Sunt implementate documentele necesare furnizarii complete de detalii referitoare la activitatile desfasurate pe amplasament, precum si proceduri de analiza anuala a activitatii, ca parte EMS.</p> <p>Amplasamentul este prevazut cu apometru pentru monitorizarea consumului de apa, cu contoar electric pentru</p>	Conformare cu cerintele BAT

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
	<p>monitorizarea consumului de energie.</p> <p>Se va intocmi si transmite anual autoritatilor de reglementare si control, raportul anual de mediu care cuprinde si furnizarea defalcata a consumului anual de apa, energie si materii prime, precum si a generarii anuale de reziduuri si de ape uzate.</p>	
<p>BAT 12. In vederea prevenirii sau, atunci cand acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de mirosuri, BAT consta in elaborarea, punerea in aplicare si revizuirea cu regularitate a unui plan de gestionare a mirosurilor, in cadrul sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1), care sa includa toate elementele de mai jos:</p>	<p>Anual, se va elabora Planul de management al mirosurilor ca parte a Raportului anual de mediu care prevede</p>	<p>Conformare cu cerintele BAT</p>

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<ul style="list-style-type: none"> – un protocol care sa contina masuri si grafice de aplicare; – un protocol pentru monitorizarea mirosurilor conform celor prevazute in BAT 10; – un protocol de raspuns in cazul incidentelor de miros identificate, de exemplu in cazul reclamatiilor; – un program de prevenire si reducere a mirosurilor conceput sa identifice sursa (sursele) acestora, sa caracterizeze contributiile surselor si sa aplice masuri de prevenire si/sau de reducere. 	<p>masuri de aplicare, modalitatea de raspuns in cazul incidentelor de miros identificate precum si masuri de prevenire si/sau de reducere miros.</p>	
<p>BAT 13. In vederea prevenirii sau, daca acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de mirosuri, BAT consta in utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinatii a acestora.</p> <p>(a) Reducerea la minimum a timpului de stationare a deseurilor (potential) mirositoare aflate in depozit sau in sistemele de manipulare (de exemplu, in conducte, rezervoare, containere), in special in conditii anaerobe. Daca este relevant, se adopta dispozitii adecvate pentru acceptarea volumelor maxime sezoniere de deseuri. Aplicabila numai pentru sistemele deschise.</p> <p>(b) Utilizarea tratarii chimice</p> <p>Utilizarea de produse chimice pentru a distruge compusii mirositori sau pentru a limita formarea acestora (de exemplu, oxidarea sau precipitarea</p>	<p>Receptionarea deseurilor se realizeaza in limita stricta a spatiilor de depozitare, existand un sistem continuu de comunicare cu furnizorii in vederea gestionarii corespunzatoare a livrarilor de deseuri, in vederea evitarii depasirii</p>	<p>Conformare cu cerintele BAT</p>

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>hidrogenului sulfurat). Nu se aplica daca poate diminua calitatea dorita a deseurilor rezultate.</p> <p>(c) Optimizarea tratarii aerobe In cazul tratarii aerobe a deseurilor lichide apoase, aceasta poate include:</p> <ul style="list-style-type: none"> – utilizarea de oxigen pur; – eliminarea spumei din rezervoare; – intretinerea frecventa a sistemului de aerare. In cazul tratarii aerobe a altor deseuri decat deseurile lichide apoase, a se vedea BAT 36. 	<p>capacitatilor de stocare.</p> <p>Sunt asigurate masurile care se impun pentru fluidizarea fluxului de deseuri pe amplasament, astfel incat sa se evite stocarea/acumularea deseurilor mai mult decat este necesar.</p>	
<p>BAT 14. In vederea prevenirii sau, daca aceasta nu este posibila, a reducerii emisiilor difuze in aer, in special a pulberilor, a compusilor organici si a mirosurilor, BAT consta in utilizarea unei combinatii adecvate a tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>(a) Minimizarea numarului de surse potentiale de emisii difuze</p> <p>Aceasta presupune tehnici precum urmatoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> – proiectarea corespunzatoare a pozarii conductelor (de exemplu, minimizarea lungimii de transport prin conducte, reducerea numarului de flanse si valve, utilizarea de racorduri si conducte sudate); 	<p>Sunt respectate procedurile de manipulare a deseurilor.</p> <p>Incarcarea si descarcarea deseurilor se realizeaza supraveghindu-se operatiunea cu personal al societatii pe intreaga sa</p>	Conformare cu cerintele BAT

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>– favorizarea utilizarii transferului gravitational in detrimentul utilizarii pompelor;</p> <p>– limitarea inaltimii de cadere a materialelor;</p> <p>– limitarea vitezei de circulatie;</p> <p>– utilizarea barierelor de vant.</p> <p>(b) Selectarea si utilizarea unor echipamente cu integritate ridicata. Aceasta presupune tehnici precum urmatoarele:</p> <p>– valve cu garnituri de etansare duble sau echipamente cu eficacitate echivalenta;</p> <p>– garnituri cu integritate ridicata (de exemplu, garnituri inelare spiralate) pentru aplicatii critice;</p> <p>– pompe/compresoare/ agitatoare echipate cu etansari mecanice in locul garniturilor de etansare;</p> <p>– pompe/compresoare/ agitatoare actionate magnetic; – echipamente adecvate (racorduri pentru furtunuri, clesti pentru perforare, capete de gaurit), de exemplu la degazarea DEEE care contin FCV si/sau HCV.</p> <p>(c) Prevenirea coroziunii</p> <p>Aceasta presupune tehnici precum urmatoarele:</p> <p>– selectarea adecvata a materialelor de constructie;</p> <p>– acoperirea interioara si exterioara a echipamentelor si vopsirea conductelor cu inhibitori de coroziune.</p> <p>(d) Izolarea, colectarea si tratarea emisiilor difuze</p> <p>Aceasta presupune tehnici precum urmatoarele:</p>	<p>durata, luandu-se in considerare orice risc pe care aceste activitati le pot prezenta si intervenindu-se pentru mentinerea echipamentului tehnologic in parametrii de exploatare recomandati de producator.</p> <p>Este efectuata verificarea regulata a echipamentelor de protectie.</p> <p>Exista elaborate si implementate proceduri de curatarea zonelor de tratare si de</p>	

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>– depozitarea, tratarea si manipularea deseurilor si a materialelor care pot genera emisii difuze in cladiri si/sau echipamente inchise (de exemplu, benzi transportoare);</p> <p>– mentinerea unei presiuni adecvate in echipamentele si cladirile inchise;</p> <p>– colectarea si dirijarea emisiilor catre un sistem corespunzator de reducere a emisiilor (a se vedea sectiunea 6.1) prin intermediul unui sistem de extractie a aerului si/sau al unor sisteme de aspirare a aerului aflate in apropierea surselor de emisii.</p> <p>e) Umezirea</p> <p>Umezirea surselor potientiale de emisii difuze de pulberi (de exemplu, locul de depozitare a deseurilor, zonele de circulatie si procesele de manipulare deschise) cu apa sau cu ceata.</p> <p>(f) Intretinere</p> <p>Aceasta presupune tehnici precum urmatoarele:</p> <p>– asigurarea accesului la echipamentele potential neetanse;</p> <p>– verificarea regulata a echipamentelor de protectie, cum ar fi perdele lamelare, usi rapide.</p> <p>(g) Curatarea zonelor de tratare si de depozitare a deseurilor Aceasta presupune tehnici precum curatarea regulata a intregii zone de tratare (hale, zone de circulatie, zone de depozitare etc.), a benzilor transportoare, a echipamentelor si a containerelor.</p>	depozitare a deseurilor.	

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
(h) Program de detectare si eliminare a scaparilor de gaze (LDAR) A se vedea sectiunea 6.2. Atunci cand se preconizeaza emisii de compusi organici, se instituie si se pune in aplicare un program LDAR, utilizandu-se o abordare bazata pe riscuri care ia in considerare in special proiectarea instalatiei, cantitatea si natura compusilor organici vizati.		
BAT 15. BAT consta in folosirea arderii la facla numai din motive de siguranta sau pentru conditii de exploatare exceptionale (de exemplu, porniri, opriri), utilizand ambele tehnici indicate mai jos.	Nu este cazul	Nu este aplicabil
BAT 16. In vederea reducerii emisiilor in aer de la facla in situatiile in care arderea la facla este inevitabila, BAT consta in utilizarea ambelor tehnici indicate mai jos.	Nu este cazul	Nu este aplicabil
1.4. Zgomot si vibratii		
<p>BAT 17. In vederea prevenirii sau, atunci cand acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de zgomot si a vibratiilor, BAT consta in elaborarea, punerea in aplicare si revizuirea cu regularitate a unui plan de gestionare a zgomotului si vibratiilor, in cadrul sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1), care sa includa toate elementele de mai jos:</p> <p>I. un protocol care sa contina masuri si grafice de aplicare corespunzatoare;</p> <p>II. un protocol pentru monitorizarea zgomotului si a vibratiilor;</p>	<p>Activitatile desfasurate sunt realizate cu nivel scazut de zgomot si vibratii.</p> <p>Interconexiunile dintre echipamente sunt proiectate pentru a preveni sau minimaliza</p>	<p>Conformare cu cerintele BAT</p>

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>III.un protocol de raspuns in cazul evenimentelor de zgomot si vibratii identificate, de exemplu in cazul reclamatiilor;</p> <p>IV.un program de reducere a zgomotului si a vibratiilor conceput sa identifice sursa (sursele), sa masoare/estimeze expunerea la zgomot si la vibratii, sa caracterizeze contributiile surselor si sa aplice masuri de prevenire si/sau de reducere.</p>	<p>transmisia zgomotului.</p> <p>Locatia nu este amplasata in zona rezidentiala, astfel incat, impactul zgomotului asupra mediului si asupra populatiei din imprejurime este mult diminuat.</p> <p>Societatea efectueaza anual analize pentru determinarea nivelului de zgomot.</p> <p>In cadrul masuratorilor efectuate, valorile masurate si interpretate</p>	

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
	<p>pentru determinarea nivelului de zgomot la limita incintei au fost mai scazute decat valoarea maxima de 65dB(A), prevazuta in STAS SR 10009/2017.</p> <p>Este elaborat si implementat ca parte EMS Planul de de gestionare a zgomotului si vibratiilor.</p>	
<p>BAT 18. In vederea prevenirii sau, daca acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de zgomot si a vibratiilor, BAT consta in utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinatii a acestora.</p> <p>(a) Amplasarea corespunzatoare a echipamentelor si cladirilor. Nivelurile de zgomot pot fi reduce prin marirea distantei dintre emitator si receptor, prin utilizarea cladirilor ca ecrane impotriva zgomotului</p>	<p>Este implementat un program de intretinere preventiva a echipamentelor si instalatiilor aferente.</p>	<p>Conformare cu cerintele BAT</p>

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>si prin reamplasarea iesirilor sau a intrarilor in/din cladiri. In cazul instalatiilor existente, reamplasarea echipamentelor si a iesirilor sau intrarilor in/din cladiri ar putea fi limitata de lipsa spatiului sau de costurile excesive.</p> <p>(b) Masuri operationale Aceasta presupune tehnici precum urmatoarele:</p> <p>(i) inspectarea si intretinerea echipamentelor;</p> <p>(ii) inchiderea usilor si a ferestrelor din zonele inchise, daca este posibil; (iii) utilizarea echipamentelor de catre lucratori cu experienta;</p> <p>(iv) evitarea activitatilor generatoare de zgomot in timpul noptii, daca este posibil;</p> <p>(v) dispozitii privind controlul zgomotului in cursul activitatilor de intretinere, transport, manipulare si tratare.</p> <p>(c) Echipamente silentioase. Printre acestea se pot numara motoare cu actionare directa, compresoare, pompe si facle.</p> <p>(d) Echipamente pentru controlul zgomotului si al vibratiilor Aceasta presupune tehnici precum urmatoarele:</p> <p>(i) reductoare de zgomot; (ii) izolarea acustica si impotriva vibratiilor a echipamentelor;</p> <p>(iii) amplasarea in spatii inchise a echipamentelor care produc zgomot;</p> <p>(iv) izolarea fonica a cladirilor.</p>	<p>Programul implica:</p> <p>controlul zilnic al starii tehnice a echipamentelor si instalatiilor, inregistrarea tuturor defectiunilor constatate sau a cerintelor pentru prevenirea defectiunilor intr-un registru special, respectarea programului de verificare, intretinere si reparatii.</p> <p>Programul de intretinere preventiva este realizat cu personal calificat angajat permanent, fiind stabilite clar</p>	

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
(e) Atenuarea zgomotului Propagarea zgomotului se poate reduce prin introducerea unor bariere intre emittori si receptori (de exemplu, pereti de protectie, rambleuri si cladiri).	responsabilitati le tuturor persoanelor implicate.	
1.5. Emisii in apa		
<p>BAT 19. In vederea optimizarii consumului de apa, a reducerii volumului de ape uzate generat si a prevenirii sau, daca aceasta nu este posibila, a reducerii emisiilor in sol si in apa, BAT consta in utilizarea unei combinatii adecvate a tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>(a) Gestionarea apei. Consumul de apa se optimizeaza prin utilizarea unor masuri care pot include:</p> <ul style="list-style-type: none"> – planuri de economisire a apei (de exemplu, instituirea unor obiective de utilizare eficienta a apei, a unor diagrame flux si a unor bilanturi masice ale apei); – optimizarea utilizarii apei pentru spalare (de exemplu, curatare uscata in locul spalarii cu furtunul, utilizarea controlului pornirii pe toate echipamentele de spalare); – reducerea utilizarii apei pentru generarea vidului (de exemplu, utilizarea de pompe cu inel de lichid care folosesc lichide cu punct de fierbere ridicat). <p>(b) Recircularea apei. Fluxurile de apa se recircula in interiorul instalatiei, dupa tratare daca este necesar.</p>	<p>In vederea optimizarii consumului de apa, a reducerii volumului de ape uzate generat si a prevenirii / reducerii emisiilor in sol si in apa, in cadrul activitatii se utilizeaza urmatoarele tehnici:</p> <p>(c) Impermeabilizarea suprafetei. Intreaga zona de tratare a deseurilor (de exemplu, zonele de</p>	Conformare cu cerintele BAT

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>Gradul de recirculare este limitat de bilantul apei caracteristic instalatiei, de continutul de impuritati (de exemplu, compusi mirositori) si/sau de caracteristicile fluxurilor de apa (de exemplu, continutul de nutrienti).</p> <p>(c) Impermeabilizarea suprafetei. In functie de riscurile pe care le prezinta deseul din punctul de vedere al contaminarii solului si/sau apei, intreaga zona de tratare a deseurilor (de exemplu, zonele de receptie, manipulare, depozitare, tratare si expediere a deseurilor) se impermeabilizeaza la lichidele vizate.</p> <p>(d) Tehnici pentru reducerea probabilitatii si a impactului debordarilor si pierderilor din rezervoare si bazine In functie de riscurile pe care le prezinta lichidele din rezervoare si bazine din punctul de vedere al contaminarii solului si/sau apei, acestea presupun tehnici precum: – detectoare de preaplin; – tevi de preaplin orientate catre un sistem de drenare inchis (si anume o zona secundara de retinere sau un alt bazin); – rezervoare pentru lichide, amplasate intr-o zona secundara de retinere adecvata; volumul se dimensioneaza in mod normal pentru a prelua pierderile de continut ale celui mai mare rezervor din cadrul celei de-a doua zone secundare de retinere;</p> <p>– izolarea rezervoarelor, a bazinelor si a zonei secundare de retinere (de exemplu, prin inchiderea valvelor).</p> <p>(e) Acoperirea zonelor de depozitare si tratare a deseurilor. In functie de riscurile pe care le prezinta</p>	<p>receptie, manipulare, depozitare, tratare si expediere a deseurilor) este betonata.</p> <p>(d) Tehnici pentru reducerea probabilitatii si a impactului debordarilor si pierderilor din rezervoare si bazine</p> <p>(f) Separarea fluxurilor de ape uzate</p> <p>Evacuarea apelor uzate se realizeaza in sistem separativ.</p> <p>Se vor respecta conditiile de monitorizare cuprinse in</p>	

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>deseurile din punctul de vedere al contaminarii solului si/sau apei, deseurile se depoziteaza si se trateaza in zone acoperite pentru a preveni contactul cu apele pluviale, minimizandu-se astfel volumul de apa de siroire contaminata. Aplicabilitatea poate fi limitata atunci cand sunt depozitate sau tratate volume mari de deseuri (de exemplu, la tratarea mecanica a deseurilor metalice in tocatore).</p> <p>(f) Separarea fluxurilor de ape uzate Fiecare flux de apa (de exemplu, apele de siroire de suprafata, apele tehnologice) se colecteaza si se trateaza separat, in functie de continutul de poluant si de combinatia tehnicilor de tratare. In special, fluxurile de ape uzate necontaminate se separa de fluxurile de ape uzate care necesita tratare.</p> <p>(g) Infrastructura de drenaj corespunzatoare. Zona de tratare a deseurilor este conectata la infrastructura de drenaj. Apele pluviale cazute pe zonele de tratare si de depozitare sunt colectate in infrastructura de drenaj impreuna cu apa de spalare, cu deversarile ocazionale etc. si, in functie de continutul de poluanti, sunt recirculate sau trimise catre o tratare suplimentara. (h) Dispozitii referitoare la proiectare si intretinere care permit detectarea si eliminarea scaparilor de gaze Se efectueaza o monitorizare regulata, bazata pe riscuri, pentru detectarea eventualelor scapari si, daca este cazul, se repara echipamentele. Se minimizeaza utilizarea componentelor subterane. Atunci cand se utilizeaza componente subterane, in functie de riscurile pe care le prezinta deseurile continute in aceste componente</p>	<p>actele de reglementare.</p> <p>Suprafata de lucru este betonata si prevazuta cu rigole betonate pentru preluarea eventualelor scurgeri accidentale.</p> <p>Se asigura colectarea oricaror scurgeri sau imprastieri accidentale survenite in zona de lucru si indepartarea acestora de pe sol.</p> <p>Evacuarea apelor uzate este posibila</p>	

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>din punctul de vedere al contaminarii solului si/sau apei, se instituie o zona secundara de retinere pentru componentele subterane.</p> <p>(i) Capacitate de stocare adecvata a rezervorului tampon. Se asigura un rezervor tampon cu capacitate de stocare adecvata pentru apele uzate generate in conditii de exploatare exceptionale, utilizandu-se o abordare bazata pe riscuri (de exemplu, tinandu-se cont de natura poluantilor, de efectele tratarii apelor uzate in aval si de mediul receptor). Evacuarea apelor uzate din acest rezervor tampon este posibila numai dupa ce s-au luat masuri adecvate (de exemplu, monitorizare, tratare, reutilizare).</p>	<p>numai dupa ce s-au luat masuri adecvate (monitorizare, tratare).</p> <p>(g) Infrastructura de drenaj corespunzatoare. Zona de tratare a deseurilor este conectata la infrastructura de drenaj.</p>	
<p>BAT 20. In vederea reducerii emisiilor in apa, BAT consta in tratarea apelor uzate prin utilizarea unei combinatii adecvate a tehnicilor indicate mai jos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tratare preliminara si primara (egalizare, neutralizare); - Tratare fizico-chimica, de exemplu; - Tratare biologica, de exemplu; - Eliminarea azotului; - Indepartarea solidelor, de exemplu 	<p>Apele uzate sunt tratate in statia de epurare prin osmoza inversa existenta pe amplasament .</p>	<p>Conformare cu cerintele BAT</p>

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
1.6. Emisii din accidente si incidente		
<p>BAT 21. In vederea prevenirii sau a limitarii consecintelor asupra mediului ale accidentelor si incidentelor, BAT consta in utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos, ca parte a planului de management al accidentelor (a se vedea BAT 1).</p> <p>(a) Masuri de protectie. Acestea presupun masuri precum:</p> <ul style="list-style-type: none"> – protectia instalatiei impotriva actelor rauvoitoare; – sistem de protectie impotriva incendiilor si a exploziilor, care sa cuprinda echipamente de prevenire, detectare si stingere; – accesibilitatea si operabilitatea echipamentelor de control relevante in situatii de urgenta. <p>(b) Gestionarea emisiilor incidentale/accidentale Se stabilesc proceduri si se instituie rezerve tehnice pentru gestionarea (in sensul unei eventuale izolari a) emisiilor provenite din accidente si incidente, de exemplu a emisiilor rezultate din deversari, din apa folosita pentru stingerea incendiilor sau de la supapele de siguranta. (c) Sistem de inregistrare si evaluare a incidentelor/accidentelor Aceasta presupune tehnici precum urmatoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> – un jurnal pentru inregistrarea tuturor accidentelor, incidentelor, modificarilor aduse procedurilor si a constatarilor inspectiilor; 	<p>Este implementat planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale precum si planul de prevenire si interventie in caz de incendiu.</p> <p>Sunt implementate proceduri referitoare la informarea persoanelor responsabile cu parametrii de performanta ai instalatiei, incluzand alarmarea rapida si eficienta a operatorilor instalatiei</p>	<p>Conformare cu cerintele BAT</p>

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>– proceduri de identificare a incidentelor si accidentelor, de raspuns la acestea si de tragere de invataminte.</p>	<p>privind abaterile de la functionarea normala a instalatiei.</p> <p>Se va efectua automonitorizarea tehnologica in scopul reducerii riscurilor de accidente prin incendii si explozii, colmatarea sistemelor de drenaj, starea utilajelor si instalatiilor existente.</p> <p>Pe amplasament exista un jurnal de pentru inregistrarea tuturor accidentelor, incidentelor, modificarilor</p>	

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
	<p>aduse procedurilor si a constatarilor inspectiilor ca parte a EMS.</p> <p>Este intocmit si implementat planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale precum si proceduri de identificare a incidentelor si accidentelor, de raspuns la acestea.</p>	
1.7. Eficienta materialelor		
<p>BAT 22. In vederea utilizarii eficiente a materialelor, BAT consta in inlocuirea materialelor cu deseuri.</p> <p>Se utilizeaza deseuri in locul altor materiale pentru tratarea deseurilor (de exemplu, deseurile alcaline sau acide se utilizeaza pentru ajustarea pH-ului, cenusa zburatoare se utilizeaza ca liant).</p> <p>Aplicabilitate</p>	Nu este cazul	Nu este aplicabil

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>Exista unele limitari ale aplicabilitatii, derivate din riscul de contaminare asociat cu prezenta impuritatilor (de exemplu, metale grele, POP, saruri, agenti patogeni) in deseurile care inlocuiesc ale materiale. O alta limitare consta in compatibilitatea deseurilor care inlocuiesc alte materiale cu intrarile de deseuri (a se vedea BAT 2).</p>		
1.8. Eficienta energetica		
<p>BAT 23. In vederea utilizarii eficiente a energiei, BAT consta in utilizarea ambelor tehnici indicate mai jos.</p> <p>(a) Plan pentru eficienta energetica. Un plan pentru eficienta energetica presupune definirea si calcularea consumului specific de energie al activitatii (sau al activitatilor), stabilirea indicatorilor-cheie de performanta anuali (de exemplu, consumul specific de energie exprimat in kWh/tona de deșeu prelucrat) si planificarea unor tinte periodice de imbunatatire si a masurilor aferente. Planul se adapteaza in functie de particularitatile activitatii de tratare a deseurilor, respectiv ale procesului (proceselor) realizate, ale fluxului (fluxurilor) de deseuri tratate etc. ;</p> <p>(b) Inregistrarea bilantului energetic Inregistrarea bilantului energetic ofera o defalcare a energiei consumate si generate (inclusiv a celei exportate) pe tipuri de surse (electricitate, gaz, combustibili lichizi conventionali, combustibili solizi conventionali si deseuri). Acesta cuprinde: (i) informatii privind consumul de energie, exprimat ca energie furnizata; (ii) informatii privind energia exportata din instalatie;</p>	<p>Se va intocmi si transmite autoritatilor de reglementare si control, raportul de mediu anual care cuprinde determinarea consumului specific de energie de activitate precum si planul de eficienta energetica.</p> <p>Se are in vedere:</p>	<p>Conformare cu cerintele BAT</p>

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>(iii) informatii privind fluxul energetic (de exemplu, diagrame Sankey sau bilanturi energetice) care indica modul de utilizare a energiei in cursul procesului. Inregistrarea bilantului energetic se adapteaza in functie de particularitatile activitatii de tratare a deseurilor, respectiv ale procesului (proceselor) realizate, ale fluxului (fluxurilor) de deseuri tratate etc.</p>	<p>urmarirea periodica si contorizarea cantitatii de energie consumata;</p> <p>functionarea corespunzatoare a sistemului incalzire;</p> <p>asigurarea iluminarii spatiilor cu sisteme ce asigura consum mic de energie.</p> <p>In scopul eficientizarii energiei, societatea a montat panouri fotovoltaice.</p> <p>Anual se vor identifica si aplica masurile de utilizare eficiente a energiei.</p>	

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
1.9. Reutilizarea ambalajelor		
<p>BAT 24. In vederea reducerii cantitatii de deseuri trimise spre eliminare, BAT consta in maximizarea reutilizarii ambalajelor, ca parte a planului de management al reziduurilor (a se vedea BAT 1).</p> <p>Ambalajele (butoaie, containere, IBC-uri, paleti etc.) se reutilizeaza pentru a depozita deseuri daca sunt in stare buna si suficient de curate, lucru stabilit prin verificarea compatibilitatii substantelor continute (in cadrul utilizarilor consecutive). Daca este necesar, ambalajele se trimit pentru o tratare corespunzatoare inainte de reutilizare (de exemplu, reconditionare, curatare).</p> <p>Exista unele limitari ale aplicabilitatii, derivate din riscul de contaminare a deseurilor de catre ambalajele reutilizate.</p>	Nu este cazul.	Nu este aplicabil.

3.1. CONCLUZII PRIVIND BAT PENTRU TRATAREA BIOLOGICA A DESEURILOR

Tabel 36 - Concluzii generale privind BAT pentru tratarea biologica a deseurilor

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
Performanta generala de mediu		

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>BAT 33. In vederea reducerii emisiilor de mirosuri si a imbunatatirii performantei generale de mediu, BAT consta in selectarea deseurilor intrate.</p> <p>Tehnica consta in realizarea etapelor de preacceptare, acceptare si sortare a intrarilor de deseuri (a se vedea BAT 2) astfel incat sa se asigure faptul ca intrarile de deseuri sunt nadequate pentru tratare; de exemplu, din punctul de vedere al bilantului de nutrienti, al umiditatii sau al compusilor toxici care pot diminua activitatea biologica.</p>	<p>In cadrul sistemului de management de mediu existent sunt elaborate proceduri speciale privind stabilirea si controlul calitatii deseurilor receptionate.</p> <p>In cadrul sistemului de management existent exista proceduri clare referitoare la identificarea unui tratament adecvat pentru fiecare deseu receptionat.</p> <p>Este implementata procedura de receptie si acceptare deseuri in care sunt descrise clar etapele si conditiile de receptie a deseurilor pe amplasament.</p> <p>Dupa receptie deseurile sunt dirijate in cadrul instalatiilor de tratare in functie de specific, in zonele special amenajate in acest sens.</p>	<p>Conformare cu cerintele BAT</p>
Emisii in aer		

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>BAT 34. Pentru a reduce emisiile dirijate in aer de pulberi, compusi organici si compusi mirositori, inclusiv H₂S si NH₃, BAT consta in utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinatii a acestora.</p> <p>(a) Adsorbție</p> <p>(b) Biofiltru</p> <p>(c) Filtru textil</p> <p>Filtrul textil se utilizeaza in cazul tratarii mecano-biologice a deseurilor. (d) Oxidare termica</p> <p>(e) Epurare umeda</p> <p>Scruberele cu apa, cu solutie acida sau cu solutie alcalina se utilizeaza in combinatie cu un biofiltru, cu oxidarea termica sau cu adsorbția pe carbune activ.</p> <p>Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile dirijate in aer de NH₃, mirosuri, pulberi si TCOV provenite de la tratarea biologica a deseurilor</p> <p>Parametru Unitate BAT-AEL (Media pe perioada de prelevare) Proces de tratare a deseurilor NH₃(1)(2) mg/Nm³ 0,3-20 Toate tipurile de tratare biologica a deseurilor Concentratia de miros(1)(2) ouE/Nm³ 200-1 000 Pulberi mg/Nm³ 2-5 Tratarea mecano-biologica a deseurilor TCOV</p>	<p>Etapa de descompunere are loc in biocelulele existente construite din beton armat, acoperite cu membrane semipermeabile si prevazute cu sistem de aerare prin pardoseala. Fiecare biocelula este echipata cu sistem de ventilatie. Procesul este monitorizat de senzori inserati in gramezile de deseuri care transmit constant informatii despre proces.</p>	<p>Conformare cu cerintele BAT</p>

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>mg/Nm³ 5-40(3) (1) Se aplica fie BAT-AEL pentru NH₃, fie BAT-AEL pentru concentratia de miros. (2) Acest BAT-AEL nu se aplica pentru tratarea deseurilor formate in principal din dejectii animaliere. (3) Limita inferioara a intervalului poate fi obtinuta cu ajutorul oxidarii termice. Monitorizarea aferenta este prevazuta la BAT 8.</p>		
Emisii in apa si consum de apa		
<p>BAT 35. In vederea generarii unei cantitati mai mici de ape uzate si a reducerii consumului de apa, BAT consta in utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>(a) Separarea fluxurilor de ape uzate</p> <p>Levigatul scurs din sirele si gramezile de compost este separat de apele de siroire de suprafata (a se vedea BAT 19f).</p> <p>(b) Recircularea apei. Recircularea fluxurilor de apa tehnologica (de exemplu, din deshidratarea digestatului lichid din procesele anaerobe) sau utilizarea altor fluxuri de apa cat mai mult posibil (de exemplu, apa de condens, apa de spalare, apa de siroire de suprafata). Gradul de recirculare este limitat de bilantul apei caracteristic instalatiei, de continutul de impuritati (de exemplu, metale grele, saruri, agenti patogeni, compusi mirositori) si/sau</p>	<p>(a) Separarea fluxurilor de ape uzate</p>	<p>Conformare cu cerintele BAT</p>

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>de caracteristicile fluxurilor de apa (de exemplu, continutul de nutrienti). General aplicabila.</p> <p>(c) Minimizarea generarii de levigat Optimizarea continutului de umiditate al deseurilor pentru a minimiza generarea de levigat. General aplicabila.</p>		

Tabel 37 - 3.2. Concluzii privind BAT pentru tratarea aeroba a deseurilor

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
Performanta de mediu		
<p>BAT 36. In vederea reducerii emisiilor in aer si a imbunatatirii performantei generale de mediu, BAT consta in monitorizarea si/sau controlul deseurilor principale si al parametrilor principali ai procesului. Monitorizarea si/sau controlul deseurilor principale si al parametrilor principali ai procesului, printre care:</p> <ul style="list-style-type: none"> – caracteristicile intrarilor de deseuri (de exemplu, raportul C/N, marimea particulelor); – temperatura si continutul de umiditate in diferite puncte ale sirei; – aerarea sirei (de exemplu, frecventa de intoarcere a sirei, concentratia de O₂ si/sau 	<p>Procesul este monitorizat de senzori inserati in gramezile de deseuri care transmit constant informatii despre proces.</p> <p>Controlul umiditatii este realizat prin protectia fata de apa de ploaie si soare, limitand in acelasi timp pierderea de umiditate prin membrana. Sistemul de aerare mentine</p>	<p>Conformare cu cerintele BAT</p>

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>de CO2 in sira, temperatura fluxurilor de aer in cazul aerarii fortate);</p> <p>– porozitatea, inaltimea si latimea sirei. Monitorizarea continutului de umiditate al sirei nu este aplicabila in cazul proceselor inchise pentru care au fost identificate probleme care afecteaza sanatatea si/sau siguranta. In acest caz, continutul de umiditate poate fi monitorizat inainte de incarcarea deseurilor in etapa de compostare inchisa si poate fi ajustat dupa iesirea din etapa de compostare inchisa.</p>	<p>presiunea sub membrana, asigurand distributie omogena a aerului prin material.</p>	
Emisii de mirosuri si emisii difuze in aer		
<p>BAT 37. In vederea reducerii emisiilor difuze in aer de pulberi, mirosuri si bioaerosoli rezultate din etapele de tratare in aer liber, BAT consta in utilizarea uneia sau a ambelor tehnici indicate mai jos.</p> <p>(a) Utilizarea de acoperiri din membrane semipermeabile. Sirele cu compostare activa se acopera cu membrane semipermeabile.</p> <p>(b) Adaptarea operatiilor la conditiile meteorologice Aceasta presupune tehnici precum urmatoarele:</p> <p>– luarea in considerare a conditiilor atmosferice si a prognozelor meteorologice la intreprinderea unor activitati de procesare majore in aer liber. De exemplu,</p>	<p>Dupa asezarea materialului in celula, celula este acoperita cu membrana semipermeabila. Se evita formarea sau intoarcerea sirelor sau a gramezilor, efectuarea de verificari in cazul unor conditii meteorologice nefavorabile din punctul de vedere al dispersarii emisiilor.</p>	<p>Conformare cu cerintele BAT</p>

Cerinta BAT	Tehnici aplicate in cadrul CMID CIOCANESTI	Comentarii privind conformarea cu cerintele BAT
<p>se va evita formarea sau intoarcerea sirelor sau a gramezilor, efectuarea de verificari sau macinarea in cazul unor conditii meteorologice nefavorabile din punctul de vedere al dispersarii emisiilor (de exemplu, daca viteza vantului este prea mica sau prea mare sau daca vantul bate in directia unor receptori sensibili); – orientarea sirelor astfel incat in directia dominanta a vantului sa fie expusa cea mai mica suprafata a masei de compostare, pentru a reduce dispersia poluantilor de pe suprafata sirei. Este de preferat ca sirele si gramezile sa fie amplasate pe suprafata cu inaltimea cea mai mica din configuratia generala a amplasamentului.</p>		

2.6.1. Alimentarea cu utilități

2.6.1.1. Alimentarea cu energie

Alimentarea cu energie electrică a CMID

Alimentarea amplasamentului cu energie electrică se face prin conectarea la rețeaua publică disponibilă la drumul de acces/limita de proprietate. Conectarea s-a făcut printr-o stație de transformatoare ce asigură alimentarea cu 630 kW.

Postul TRAFU este amplasat lângă poarta culisată de intrare în CMID, în estul Clădirii administrative. În postul de transformare este instalat și postul de măsurare (contorul).

În clădirea administrativă s-a montat tabloul general de distribuție cu contor de energie electrică. În clădirea administrativă este montat tabloului electric general de comandă, protecție și semnalizare, destinat instalațiilor tehnologice de pe platformă.

Consumatorii de energie electrica sunt:

1. Iluminatul platformei - 10 kW
2. clădire administrativa -10 kW
3. încălzire clădire administrativa 48 kW
4. Acționare electrica poarta-14 kW
5. Stație apa de suprafață SP 4 -3 kW
6. Statie de tratare levigat-50 kW
7. Stație de compostare-10 kW
8. Linie sortare 200 kW
9. Stație meteo-2 kW
10. Stație de compresoare-16 kW
11. Stație pompare condens-3 kW
13. Statie pompare camin golire sistem hidranți -3 kW
14. Stații pompare levigat- 10 kW
15. Statie apa de suprafata SP1 = 10 kW
16. Punct spalare roti -11 kW
17. Statie pompare apa incendiu-40 kW
18. Rezerve pt consumatori mobili din depozit

Instalația electrică este protejată împotriva solicitărilor electrice prin legarea la un electrod de împământare și prin dispozitive de protecție diferențiale. Toată instalația electrică se leagă la împământarea externă, din platbandă OL Zn 40 x 4 mm și electrozi OL Zn 11/2", L = 2,5 m.

2.6.1.2. Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă a CMID

Alimentarea cu apă s-a realizat, conform Avizului pentru Gospodărirea Apelor nr 35/25.03.2015 modificator al Avizului de Gospodărire a Apelor nr. 43 din 25.03.2013 privind: Sistem integrat de gestionare a deșeurilor în județul Călărași – Construire Depozit ecologic județean cu stație de sortare și stație de compostare în perimetrul Comunitate Ciocănești prin branșarea la rețeaua de apă a Comunei Vlad Țepeș.

Consumatorii de apă din amplasament sunt:

- Alimentarea cu apă a Pavilionului Administrativ în care este utilizată în scop menajer de personalul depozitului al Stației de sortare și a Stației de epurare;
- Igienizarea spațiilor interioare și spălarea utilajelor din Stația de sortare ;
- Instalația de spălare a roților vehiculelor de transport deșeuri;

- Stropirea zonei de staționare a containerelor.

Cerința de apă este:

$$Q_{zi\ med} = 9,908\ mc/zi = 0,11\ l/s$$

$$Q_{zi\ max} = 11,762\ mc/zi = 0,14\ l/s$$

$$Q_{orar\ max} = 1,72\ mc/h = 0,48\ l/s$$

2.7. Topografie

Teritoriul județului Călărași face parte din unitatea structurală cunoscută sub numele de platformă Moesică care cuprinde unități morfologice cunoscute sub numele de Câmpia Română. Platformă Moesică se învecinează la N cu falia Pericarpatică, la N-E cu Promotoriul Nord Dobrogean, iar la Est cu falia Dunării care urmărește în general cursul acestuia

Relieful județului Călărași este reprezentat de câmpie, lunci și bălți. Câmpia fiind predominantă, aceasta se grupează în patru mari unități : Câmpia Bărăganului, Mostiștei (Bărăganul sudic), Câmpia Vlășiei, Câmpia Burnasului, Lunca Dunării..

Apa freatică aparține stratelor de Frățești

2.7.1. CMID Ciocănești

Amplasamentul de la Ciocănești se întinde pe o suprafața de aproximativ 47 ha, pe un platou cu o altitudini variind între 42.5 și 43.5 mdMN.. Depozitul este mărginit de zone agricole, la est de frontiera platoului este râul Berzei. Utilizarea recentă a zonei este 100% agricolă.

În interiorul amplasamentului și 5 km în jurul lui nu sunt cunoscute ca fiind arii protejate.

Suprafața totală a amplasamentului destinat Centrului de management integrat al deșeurilor solide din jud. Călărași este de 247.217 mp . Suprafața terenului este aproximativ plană.

2.8. Geologie și hidrogeologie

Teritoriul județului Călărași face parte din unitatea structurală cunoscută sub numele de platformă Moesică. Analizând *harta geologică a României* - prezentată în ANEXA 4 - se constată că formațiunile predominante sunt Holocenul cu aluviuni actuale și subactuale, Pleistocenul superior cu depozite fluviatile, loessuri și depozite loessoide și Pleisocen-Holocen de asemenea cu loessuri și depozite loessoide.

Platforma Moesica se învecinează la N cu falia Pericarpatică, la NE cu Promontoriul Nord Dobrogean, iar la Est cu falia Dunării, care urmărește în general cursul acestuia.

În alcătuirea platformei Moesice distingem doua etaje structurale : soclul și cuvertura sedimentară, analizate prin foraje pe întreaga lor grosime. Solul analizat prin foraje, metode geofizice sau prin cale deductivă este eterogen, atât în ceea ce privește litologia cât și vârsta consolidării. În alcătuirea lui intră șisturi cristaline, străbătute de masive granitice, și "șisturi verzi" care apar la zi în masivul Central Dobrogean, iar în jumătatea sudică soclul este format din șisturi cristaline de tip Palazu. Depozitele calcaroase Barreniene din zona Călărași situate la adâncimi de 180 - 5530 m litologic sunt reprezentate prin calcare fisurate, calcare dolomitice.

CMID Ciocănești

Depozitul de la Ciocănești are o structură geologică predominantă de Loess (cu densitate mare) care acoperă sedimente din Cuaternar și Pleistocen (argilă, nisip, pietriș).

În amplasamentul de la Ciocănești se află o barieră geologică la o adâncime cuprinsă între 4,7 - 6,5 m. Între 0,7 - 4,7 m și 6,5 - 20,0 m există loess cu un grad moderat de permeabilitate ($5,2 \cdot 10^{-7}$ m/s). Gradul de compactare a depozitelor de loess nu este foarte ridicat. Granulația loessului este alcătuită din nămol cu argilă și nisip fin. Deseori se creează o porozitate secundară în loess de la activitățile biologice cum ar fi înrădăcinarea. Pentru realizarea depozitului este necesară distrugerea acestei porozități secundare prin compactare.

Înălțimea piezometrică a nivelului apei subterane este cuprinsă între 20.5 și 21.5 m. S-a observat o oscilație de ± 2 m a nivelului apei.

Pentru a construi un depozit *nu există un risc ridicat* de deplasări de teren, datorită suprafeței plate din jurul amplasamentului. Bariera geologică naturală a fost luată în calcul la realizarea sistemului de barieră combinat al depozitului.

Investigațiile efectuate au pus în evidența următoarea **structura litologica** pana la adâncimi de 30 m:

- De la cota naturala a terenului pana la 0,70÷0,80 m adâncime: pământ în stare naturala, negru;
- De la 0,70÷0,80 m pana la 4,7÷5,5 m adâncime se întâlnește un pachet de loess (nămol argilos nisipos);
- De la 4,7÷5,5 m pana la 6,5÷7,3 m adâncime apare un pachet de argila (sol fosil);
- De la 6,5÷7,3 m pana la 20÷22,5 m adâncime se evidențiază un pachet de loess;
- De la 20÷22,5 m pana la 24 m adâncime apare un pachet de nisip saturat;

- De la 24 m pana la 30 m adâncime apare un strat de loess (nămol argilos).

Rezultatele obținute din foraje arata în principal condiții bune pentru construirea unui depozit de deșeuri, deoarece argila are o permeabilitate redusă.

Cel mai apropiat receptor (apă de suprafață) este Valea Berzei, aflat la aprox. 1 km depărtare de amplasamentul viitorului depozit. Râul Berza se varsă în lacul Potcoavei. La o distanță de aprox. 2 km de amplasamentul Ciocănești se află o salbă de lacuri (Potcoava, Gălățui).

Caracteristicile geofizice ale amplasamentului

Caracteristicile indicate de P100 - 1/2006 pentru cutremurele cu interval mediu de recurență IMR = 100 pentru proiectarea obiectivelor CMID Ciocănești, ST Călărași, Oltenița și Lehliu Gară sunt:

- Accelerația terenului $a_g=0,20.g$;
- Perioada de colț a spectrului de răspund $T_c = 1,0$ s.

Adâncimea de îngheț este de 0,70 - 0,80 m de la suprafața terenului natural.

2.9. Hidrologie

Rețeaua hidrografică se compune din bazinul hidrografic al Dunării, bazinul hidrografic al Argeșului și din subbazinul Mostiștei.

Râurile interioare ale județului Călărași, se află sub jurisdicția Administrației Naționale Apele Române - Administrația Bazinală Buzău-Ialomița (SGA Călărași), Administrația Bazinală Argeș-Vedea (SGA Giurgiu și SGA Ilfov-București).

Fluviul Dunărea, care delimitează teritoriul județului în sud și sud-est de la km 450 (Gostinu) la km 300 (Cernavodă), se desparte în două brațe - Borcea pe stânga și Dunărea Veche pe dreapta - care închid între ele Balta Ialomiței.

Râul Argeș traversează zona de sud-vest a județului, pe o lungime de 37 km, vărsându-se în Dunăre la vest de municipiul Oltenița, după confluența cu Dâmbovița, în dreptul orașului Budești.

Alte râuri, cu izvoare de câmpie, ce străzesc teritoriul județului sunt: *Valea Berza*, *Furciturii*, *Cucuveanu*, *Vânăta*, *Argova*, *Călnău*, *Colceag*, *Milotina*, *Rasa*, *Jegălia*, *Belciugatele*, râuri cu luciu de apă permanent, care au amenajate pe ele mici acumulări piscicole.

Centralizat, rețeaua hidrografică la nivelul județului Călărași este prezentată sintetic alăturat :

- Fluviul Dunărea - 150 km;
- Brațul Borcea - 66 km;
- Râul Argeș - 37 km;
- Râul Dâmbovița - 28 km.

Densitatea medie a rețelei hidrografice de numai 0,12 km/km² este una din cele mai scăzute

În afara acestora, există și câteva mari acumulări de apă, destinate atenuării viiturilor, irigațiilor și pisciculturii, cu un volum permanent de apă de circa 580 milioane mc. Acestea sunt: Iezeru-Mostiștea (2840 ha), Frăsinet (1460 ha), Gurbănești (430 ha), Fundulea (440 ha), Rasa Gălățui (552 ha), Tămădău (60 ha). Acestea sunt amenajări complexe având ca utilitate principală asigurarea apei pentru irigații și secundar asigurarea luciului de apă pentru piscicultura în regim refurajat.

În zona amplasamentului **CMID Ciocănești** se află *Valea Berza*. Este un râu cu lungimea de 26 km, care se varsă în Dunăre, având pe cursul său lacurile Potcoava și lacul Galațui. Aria bazinului sau hidrografic este de 66 km². Lacul Gălățui (Gălățui cu Potcoava) este un lac de acumulare din lunca Dunării, cu o suprafață de aproximativ 750 ha, fiind alimentat, în afară de apele văii Berza, cu apă din fluviul Dunărea și din izvoare proprii. A fost declarat Arie de Protecție Specială Avifaunistică sub codul **ROSPA 0055**.

Apele subterane

Stratele de Frătești interceptate în toate forajele din județ constituie principala rocă acviferă magazin. Stratele de Frătești nu sunt exploatate în prezent decât în mică măsură, existând disponibilități serioase atât în Bazinul Dunării cât și în Bazinul Hidrografic Mostiștea.

În spațiul hidrografic administrat de A.B.A. Buzău-Ialomița au fost identificate și delimitate 18 corpuri de apă subterană. Delimitarea corpurilor de apă subterană nu coincide cu împărțirea pe județe. Din cele 18 corpuri de apă, numai în 3 sunt monitorizate foraje din județul Călărași

- *Corpul ROIL 17 - Fetești* - ocupă cea mai mare parte din teritoriul județului Călărași, 3509 km², este cantonat în depozite din Pleistocenul superior, de tip poros. Corpul de apă are o **stare ecologică** (chimică) **BUNĂ**, nu este sub presiune și are o cuvertură de 5.0 - 20.0 m;
- *ROIL 11 - Lunca Dunării (Oltenița-Hârșova)* - se dezvoltă în sudul județului pe o suprafață de 1635 km², este cantonat în depozite din Holocen, de tip poros, nu este sub

presiune și are o cuvertură de 1.0 – 3.0 m. Corpul de apă are o starea calitativă (chimică) bună;

Corpul ROIL14 Ghimbășani-Sudiți - cu o suprafață de 1063 km², este cantonat în depozite din Holocen de tip poros, nu este sub presiune și are o cuvertură de 10.0 – 20.0 m. Având în vedere faptul că forajele cu depășiri sunt grupate în partea sud-estică a corpului de apă, iar restul forajelor monitorizate pe suprafața corpului de apă nu au valori depășite, acest corp de apă se află în **stare ecologică** (chimică) **BUNĂ**;

Corpul de apă subterană de adâncime care este prezent pe teritoriul județului Călărași aparține bazinului hidrografic Argeș - Vedea:

RoAg 11 București - Slobozia (Nisipurile de Mostiștea), corpul de apă subterană de medie adâncime cu dezvoltare foarte extinsă pe aproape toată suprafața Câmpiei Române. Corpul de apă subterană este de tip poros permeabil, sub presiune, și este cantonat în Nisipurile de Mostiștea, de vârstă pleistocen superioară. Din punct de vedere litologic, aceste depozite sunt constituite din nisipuri fine, micacee de culoare vântă-cenușie, uneori cu intercalații ruginii. Constituția petrografică este caracterizată prin absența elementelor calcaroase și pare să corespundă cu a nisipurilor din Formațiunea de Frătești. Acest orizont se dezvoltă, în terasa din stânga Dâmboviței, sub forma unui strat de 10-15 m grosime.

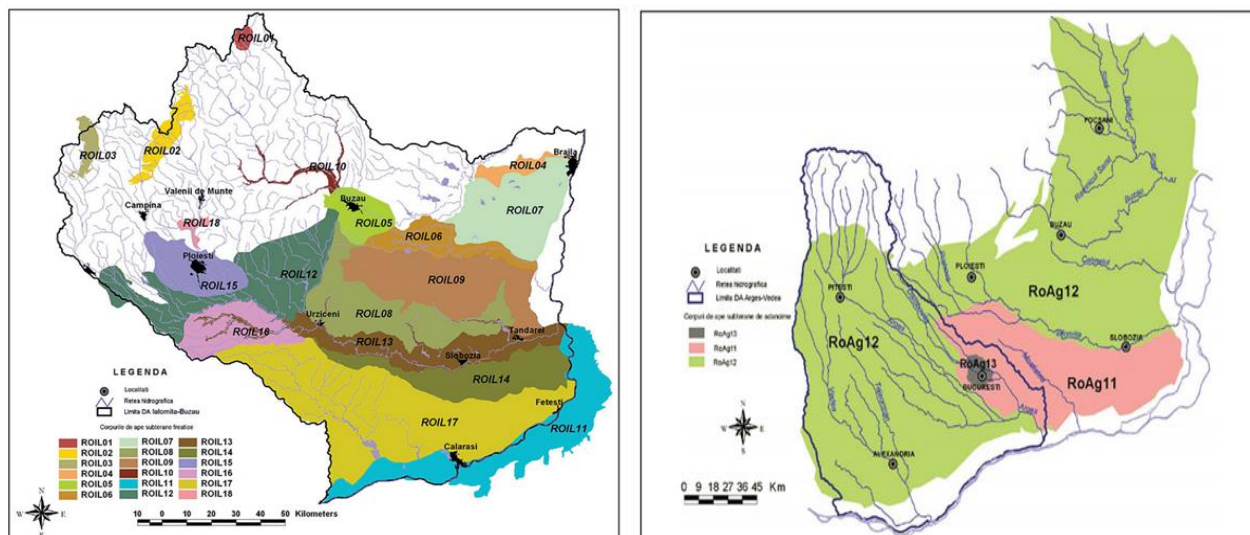


Figura 7- Corpuri de ape freatice din județul Călărași

2.10. *Autorizații curente*

- **Certificatul de Urbanism nr. 9/20.01.2011** emis de Consiliul Județean Călărași;
- **Autorizația de construire nr. 23 din 07.12.2012** pentru Sistem integrat de Management al Deșeurilor Solide în Județul Călărași.
- **Acord de mediu nr. 87 /16.03.2010**, revizuit în **24.01.2011** emis de Agenția Regională de Protecția Mediului Pitești pentru Sistem integrat de Management al Deșeurilor Solide în Județul Călărași , revizuit în 2015.
- **Avizul de Gospodărire a Apelor nr. 43 din 25.03.2013** privind: Sistem integrat de gestionare a deșeurilor în județul Călărași – Construire Depozit ecologic județean cu stație de sortare și stație de compostare în perimetrul Comunei Ciocănești;
- **Avizul de Gospodărire a Apelor nr. 35/03.2015 Modificator al Avizului nr.43 din 25.03.2013** privind: Sistem integrat de gestionare a deșeurilor în județul Călărași – Construire Depozit ecologic județean cu stație de sortare și stație de compostare în perimetrul Comunei Ciocănești;
- **Avizul nr. 96 din 10.04.2015 pentru alimentarea cu apă** a obiectivului "Construcția depozitului de la Ciocănești, județul Călărași (partea 1 – prima celulă și instalații auxiliare) și proiectarea, construcția și punerea în funcțiune a stației de sortare și compostare și a stației de tratare a levigatului în județul Călărași" emis de SC Management Servicii Publice Rurale Vlad Țepeș SRL
- **Autorizația integrată de mediu nr. 1/06.04.2017, revizuită în data de 17.11.2017, Decizie de transfer 7309/16.06.2021;**
- **Autorizația de gospodărire a apelor nr. 27/20.05.2021** emisă de ABA BUZAU-IALOMITA.

2.11. *Detalii privind planul de supraveghere a calității amplasamentului*

Programul de monitorizare a funcționării obiectivului este stabilit pe baza cerințelor legislative din Autorizația integrată de mediu nr. 1/06.04.2017, revizuită în data de 17.11.2017.

Operatorul are implementat un sistem de management integrat calitate-mediu în care sunt implementate proceduri specifice pentru managementul integrat calitate-mediu.

Sistemul de management integrat calitate-mediu include:

- utilizarea, în mod constant de repere sectoriale (eficiența energetică și conservarea

energiei, selectarea materialelor utilizate, emisiile in aer, evacuarile in apa, consumul de apa si generarea de deseuri) in vederea evaluarii performantelor instalatiilor si a identificarii posibilitatilor de imbunatatire;

- elaborarea si utilizarea de proceduri specifice pentru montarea de noi echipamente si/sau instalatii;
- aplicarea de proceduri specifice pentru verificarea echipamentelor si instalatiilor existente;
- instruire speciale ale personalului.

Atributiile personalului in aplicarea prevederilor legale privind protectia mediului sunt:

Directorul General- asigura resursele financiare si tehnice pentru aplicarea masurilor necesare pentru indeplinirea obligatiilor de mediu.

Departamentul de protectia mediului

- asigura implementarea obligatiilor si normelor de protectia mediului pentru activitatea desfasurata.
- verifica si asigura realizarea monitorizarii factorilor de mediu;
- controleaza respectarea cerintelor de protectia mediului in activitate;
- in cazul constatarii unor neconformitati cu reglementarile legislatiei in vigoare, daca este cazul, impreuna cu sefii locurilor de munca aplica masurile care se impun;
- intocmeste programele de masuri pentru respectarea prevederilor de protectia mediului si asigura instruirile necesare;
- elaboreaza si transmite raportarile prevazute in documentele de reglementare.

Conducatorul CMID:

- coordoneaza activitatea desfasurata si personalul cu atributii pentru respectarea protectiei mediului, in conformitate cu legislatia in vigoare;
- raspunde de inregistrarea datelor activitatii, inclusiv cele referitoare la cantitatile receptionate, stocurile, consumurile de produse / materiale si utilitati.
- coordoneaza personalul care are atributii in activitatea de interventie si combatere a poluarilor accidentale.
- elaboreaza procedurile si instructiunile tehnologice de exploatare ale instalatiilor si utilajelor.

Sefii de echipa:

- raspund de intretinerea si exploatarea instalatiilor/utilajelor in conditiile prevazute in documentele de reglementare;
- asigura aplicarea procedurilor si instructiunilor tehnologice de exploatare ale instalatiilor/utilajelor;

- intervin în acțiunile de înlăturare și limitare a efectelor poluarilor accidentale produse.

Programul de monitorizare propus pentru obiectivul analizat:

Programul de monitorizare propus este stabilit pe baza cerințelor legislative pentru gospodărirea apelor și pentru protecția mediului.

În cazul specific al depozitelor de deșeuri, legislația în vigoare - HG. Nr. 349/2005 (cu modificările ulterioare și completările ulterioare), Anexa nr.4, cuprinde prevederi privind controlul și urmărirea depozitelor de deșeuri.

Supravegherea se realizează pe două cai :

1. Proceduri de control și urmărirea depozitului de deșeuri în exploatare și după închidere.
2. Automonitoring efectuat de către operatorul CMID care are următoarele componente:
 - a) monitoringul tehnologic/monitoringul variabilelor de proces;
 - b) monitoringul emisiilor și calității factorilor de mediu;
 - c) monitoringul post - închidere, după capsularea fiecărei celule.

Programul de monitorizare a activității în CMID Ciocanesti conține:

- monitorizarea emisiilor în aer;
- monitorizarea calității apelor uzate epurate;
- monitorizarea calității apei subterane;
- monitorizarea zgomotului;
- controlul calității solului;
- evidența gestiunii deșeurilor.
- cantitatea de deșeuri recepționată/tratată/rezultată în cadrul facilităților descrise;
- cantitatea de deșeuri refuzată în cadrul facilităților descrise;
- cantitatea de deșeuri valorificată pe fiecare categorie de deșeu în parte.

În cazul specific al depozitelor de deșeuri, legislația în vigoare – Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, care cuprinde prevederi privind controlul și urmărirea depozitelor de deșeuri.

Pentru funcționarea în condiții de securitate față de mediul înconjurător, s-a stabilit un program de monitoring al întregului obiectiv. Acest program cuprinde următoarele activități distincte:

- monitorizarea calității factorilor de mediu;
- monitorizarea activităților de exploatare a depozitului, stației de epurare, stației de sortare, stației de compostare și platformei de utilitate publică;
- monitorizarea postînchidere.

I. Monitoringul calității factorilor de mediu

Automonitorizarea calității factorilor de mediu are drept scop verificarea conformării cu prevederile legale specifice și cu condițiile impuse de autoritățile competente prin actele de reglementare emise. Sistemul de control și urmărire a calității factorilor de mediu cuprinde, pe lângă controlul factorilor de mediu și controlul datelor meteorologice care servesc la realizarea balanței apei din depozit.

Conform Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, sunt determinați zilnic următorii parametri: cantitatea de precipitații, temperatura minimă, maximă și la ora 15.00, direcția și viteza dominantă a vântului, evapotranspirația, umiditatea atmosferică la ora 15.00.

Monitorizarea datelor meteorologice se realizează cu Unitate de monitorizare a climei care include următoarele componente:

- Suport pentru montarea senzorului și pentru loggerii de date
- Dispozitiv pentru monitorizarea precipitațiilor
- Dispozitiv pentru monitorizarea temperaturii
- Dispozitiv pentru monitorizarea vântului
- Dispozitiv pentru monitorizarea evaporării apei
- Loggeri – dispozitive de înregistrare și stocare a datelor
- Panou pentru energie solară, în vederea alimentării cu energie alternativă.

Automonitorizarea emisiilor se execută atât în perioada de operare, cât și în perioada postînchidere, responsabilitatea revenind, conform prevederilor legale, operatorului depozitului.

Prelevările de probe, analizele și măsurătorile sunt efectuate de către laboratoare acreditate, pe baza metodelor de prelevare și de analize prevăzute de legislația specifică în vigoare. Rezultatele acestor determinări se păstrează într-un registru/baza de date pe toată durata de monitorizare.

Operatorul depozitului raportează autorităților teritoriale pentru protecția mediului și gospodărirea apelor, rezultatele activității de automonitorizare în conformitate cu prevederile actelor de reglementare.

Monitoringul calității factorilor de mediu se referă la:

- urmărirea debitului (volumului) și calității levigatului și evoluția în timp a încărcării poluante a acestuia. Se vor colecta probe din căminele colectoare de levigat.

- urmărirea nivelului și calității apei subterane, prin intermediul forajelor de monitorizare executate;
- urmărirea debitului (volumului) și calității apei evacuate din stația de epurare, permeat / efluent (din căminul colector pentru permeat);
- urmărirea calității apei de suprafață pentru râul Berza prin prelevare de probe de apă, din câte un punct situat în amonte și respectiv în aval de punctul de evacuare a efluentului epurat din cadrul Centrului de management Ciocănești.
- determinarea concentrațiilor indicatorilor specifici în aerul ambiental din zona de influență a depozitului;
- determinarea concentrațiilor specifice de poluanți în sol, în zona de influență a depozitului;

La fiecare punct de evacuare a levigatului din depozit, se monitorizează lunar volumul de levigat și trimestrial compoziția acestuia.

Atâta timp cât din evaluarea datelor se pot trage concluzii echivalente asupra unor intervale mai mari de timp, analizele se pot extinde la intervale mai mari, în urma deciziei autorității competente pentru protecția mediului. În cazul levigatului, conductivitatea se măsoară cel puțin anual.

Pe baza caracteristicilor amplasamentului depozitului, autoritatea competentă poate decide dacă aceste măsurători sunt sau nu sunt necesare.

Monitorizarea efluentului stației de epurare

Se monitorizează lunar volumul efluentului evacuat și calitatea acestuia

Controlul efluentului stației de epurare se face la ieșirea din stația de pompare a instalației de tratare a levigatului.

Rezultatele analizelor se compară cu valorile limită prevăzute de NTPA 001/2002 (Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptori naturali).

Tabelul 2 - Valori limita admise pentru efluentul stației de epurare a CMID Ciocănești

Nr. crt.	Indicator de calitate	U.M.	Valoare limită NTPA 001/2002
1.	temperatura	°C	35
2.	pH	unit. pH	6,5-8,5
3.	Materii în suspensie	mg/l	35,0
4.	CBO ₅	mg O ₂ /l	25

Nr. crt.	Indicator de calitate	U.M.	Valoare limită NTPA 001/2002
5.	CCO _{Cr}	mg O ₂ /l	125
6.	Azot amoniacal	mg/l	2,0
7.	Azot total	mg/l	10,0
8.	Azotați	mg/l	25,0
9.	Azotiți	mg/l	1
10.	Sulfuri și hidrogen sulfurat	mg/l	0,5
11.	Cloruri (Cl ⁻)	mg/l	500
12.	Sulfați	mg/l	600,0
13.	Fenoli antrenabili cu vapori de apă	mg/l	0,3
14.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	20,0
15.	Detergenți sintetici	mg/l	0,50
16.	Fosfor total	mg/l	1,0
17.	Reziduu filtrat la 105 ⁰	mg/l	2000,0
18.	Produs petrolier	mg/l	5,0
19.	Zinc	mg/l	0,5
20.	Cd	mg/l	0,2
21.	Cr total	mg/l	1
22.	Ni	mg/l	0,5
23.	Cu	mg/l	0,100
24.	Pb	mg/l	0,2
25.	Hg	mg/l	0,05
26.	Mn	mg/l	1
27.	Fe	mg/l	5
28.	Cianuri totale	mg/l	0,1

Monitorizarea calității apelor de suprafață

Pentru monitorizarea calității râului Berza se prelevează probe de apă, pe direcția de curgere a apei, din câte un punct situat în amonte și respectiv în aval de amplasamentul facilității de

evacuare a efluentului epurat din cadrul Centrului de management Ciocănești.

Frecvența de prelevare este trimestrială. Se urmăresc concentrațiile indicatorilor de calitate a apelor relevanți activităților desfășurate pe amplasamentul Ciocănești respectiv: *pH*, *suspensii solide*, *CCO-Cr*, *CBO5*, *nutrienți*, în conformitate cu prevederile actelor de reglementare și ale legislației în vigoare. Rezultatele se compară cu valorile prevăzute de Ordinul nr. 161/2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă. Atâta timp cât din

evaluarea datelor de monitorizare se pot trage concluzii echivalente asupra unor intervale mai mari de timp, analizele se pot extinde la intervale mai mari, în urma deciziei autorității competente pentru protecția mediului.

Monitorizarea și raportarea emisiilor în apa subterană

Urmărirea calității apei subterane oferă informații privind contaminarea acesteia datorată depozitării deșeurilor. Conform cerințelor Ordonanței 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, controlul calității apei subterane se realizează prin foraje de control în trei puncte, un punct amplasat amonte și două aval față de depozit, pe direcția de curgere a apelor subterane.

La fiecare 6 luni se urmărește nivelul apei freatice în fiecare din cele 3 foraje. Dacă nivelul apei freatice variază, se mărește frecvența prelevării probelor.

Înainte de intrarea în exploatare a noului depozit, s-au prelevat probe din cele trei foraje pentru a stabili valori de referință pentru prelevările ulterioare.

Tabelul 3 – Valori limita admise pentru apa subterană

Nr. crt.	Indicator de calitate	U.M.	Foraje de monitorizare Coordonate Stero 70	Valori masurate PF1 (aval)	Valori masurate PF2 (aval)	Valori masurate PF3 (amonte)
1.	pH	unit. pH		8,49	8,50	8,50
2.	CBO ₅	mg O ₂ /l		30,0	30,3	27,6
3.	CCOCr	mg O ₂ /l	PF1	87,26	88,23	86,29
4.	Amoniu	mg/l	x-664083,38	1,82	1,91	1,75
5.	nitriți	mg/l	y-317213,53	0,042	0,038	0,043
6.	nitrați	mg/l	PF2	1,86	1,85	1,90
7.	Substanțe extractibile	mg/l	x-664178,97 y-317421,90	< 20	< 20	< 20
8.	Cianuri totale	μg/l	PF3	< 5	< 5	< 5
9.	Cianuri libere	μg/l	x-664078,44 y-317516,84	< 2	< 2	< 2
10.	Fosfor total	μg/l		0,937	0,951	0,963
11.	Fe total	μg/l		63	63	49
12.	Zn	μg/l		< 50	< 50	< 50
13.	Ni	μg/l		< 0,5	< 0,5	< 0,5

Nr. crt.	Indicator de calitate	U.M.	Foraje de monitorizare Coordonate Stero 70	Valori masurate	Valori masurate	Valori masurate
				PF1 (aval)	PF2 (aval)	PF3 (amonte)
14.	Cu	µg/l		0,51	0,53	< 0,5
15.	Cd	µg/l		< 0,2	< 0,2	< 0,2
16.	Cr total	µg/l		< 0,5	< 0,5	< 0,5
17.	Pb,	µg/l		< 0,5	< 0,5	< 0,5
18.	Reziduu filtrat la 105 ^o	mg/l		1156	1216	1014

Monitorizarea și raportarea calității solului

Solul din cadrul amplasamentului Centrului de management al deșeurilor, ținând seama de tipul activităților ce se desfășoară este sol cu folosință mai puțin sensibilă. Poluanții care pot apărea în sol din activitățile ce se desfășoară pe amplasament și care sunt relevanți pentru monitorizarea anuală a solului precum și metodele utilizate pentru determinarea indicatorilor nominalizați sunt:

Tabelul 4 - Valori limita admise pentru indicatorii ce vor fi monitorizați anual în sol

Indicator analizat	Metoda De analiză	VLA cf. Ordin 756/1997 (folosință mai puțin sensibilă a terenului) Prag alertă/Prag Intervenție
pH	ISO10390-2005	-
Total hidrocarburi de petrol	SR EN ISO 16703-2011	1000/2000 mg/kg s.u.
Cd	SR EN ISO 1047-1999	5/10 mg/kg s.u.
Cr total	SR EN ISO 1047-1999	300/600 mg/kg s.u.
Co	SR EN ISO 1047-1999	100/250 mg/kg s.u.
Mn	SR EN ISO 1047-1999	2000/4000 mg/kg s.u.
Cu	SR EN ISO 1047-1999	250/500 mg/kg s.u.
Ni	SR EN ISO 1047-1999	200/500 mg/kg s.u.
Pb	SR EN ISO 1047-1999	250/1000 mg/kg s.u.
Zn	SR EN ISO 1047-1999	700/1500 mg/kg s.u.

Valorile concentrației indicatorilor analizați pentru tipul de sol de folosință puțin sensibilă nu trebuie să depășească valorile de referință normate de Ordinul nr. 756/1997.

Controlul calității solului din amplasament se propune a se face anual prin determinări de probe de sol din 3 puncte amplasate astfel:

- un punct latura nord-estică
- un punct latura nord-vestică a amplasamentului în zona stației de compostare
- un punct latura sud-estică în exteriorul amplasamentului

2.11.1. Monitorizarea poluării aerului

Indicatorii de calitate a aerului care se vor monitoriza sunt următorii:

Tabelul 5 - Valori limita admise pentru poluanții aerului

Indicator	Perioada de mediere	Normativ	Valoare limită de emisie
SO ₂	1 h	Legea 104/2011	350 µg/ mc
	24 h		125 µg/ mc
NO _x	1 h	Legea 104/2011	200 µg/ mc
	1 an		40 µg/ mc
Pulberi în suspensie PM ₁₀	24 h	Legea 104/2011	50 µg/ mc
Monoxid de carbon - CO	Val max. a mediilor pe 8 h	Legea 104/2011	10 mg/ mc
	24 h		8 mg/ mc
Hidrogen sulfurat - H ₂ S	30 min.	Prag olfactiv	35 µg/ mc

2.11.2. Monitorizarea zgomotului

Sursele de zgomot în cadrul centrului de management al deșeurilor Ciocănești sunt reprezentate prin:

- autovehiculele care transportă deșeurile
- echipamentele din stația de sortare: motoarele stivuitoarelor, ale a benzilor transportoare, de sita vibratoare, și mai ales de presa de balotat.

În zona de amplasare a Centrului de management al deșeurilor nu sunt receptori, distanța până la cea mai apropiată zonă rezidențială este de 1200 m.

În timpul desfășurării activităților pe amplasamentele Stațiilor de transfer cât și de pe amplasamentul Centrului de management al deșeurilor se vor respecta următoarele limite ale nivelului de zgomot, conform STAS 10009/88 față de locațiile sensibile:

- În timpul zilei - 65 dB(A),
- În timpul nopții - 55 dB (A).

Indicatorii monitorizați pentru fiecare factor de mediu și frecvența prelevării probelor sunt propuși prin prezenta documentație dar vor fi cei stabiliți de Agenția de Protecția Mediului Călărași prin Autorizația integrată de Mediu revizuita.

Orice efect negativ înregistrat va fi raportat către Autoritatea teritorială pentru protecția mediului în maximum 12 ore.

Atât în perioada exploatarei cât și post-închidere toate datele de monitoring vor fi înregistrate în format electronic în Registre speciale. Periodic se va face interpretarea acestora. Anual se va tipări un volum cuprinzând toate informațiile privind monitoringul pentru acea perioadă.

Toate informațiile, inclusiv cele în format electronic vor fi puse la dispoziția persoanelor reprezentative sau autorităților care le solicită.

Activitățile ce se desfășoară au în vedere respectarea reglementărilor și normativelor în domeniul protecției apelor și a metodelor de analiză standardizate pentru determinarea caracteristicilor apelor uzate menajere și industriale, a levigatului, a apelor de suprafață și subterane.

II. Monitorizarea activităților de exploatare a depozitului

Topografia depozitului

Urmărirea topografiei depozitului se realizează conform Ordonanței 2/2021 privind depozitarea deșeurilor și anume se urmărește:

- anual structura și compoziția depozitului, respectiv: suprafața ocupată de deșeuri, volumul și compoziția deșeurilor, metode de depozitare utilizate, timpul și durata depozitării, calculul capacității rămase de depozitare.
- anual comportarea la tasare și urmărirea nivelului depozitului
- monitorizarea activităților de exploatare a depozitului, stației de sortare, stației de compostare și platformei de utilitate publică;

Monitoringul CMID mai cuprinde:

- Verificarea zilnică a stării și funcționării amenajărilor existente:

- drum de acces și împrejmuire;
- hală de sortare, instalațiile și utilajele aferente acesteia;
- platformă compost și utilajele aferente;
- canale de gardă și canalizarea pluvială;
- canalizarea menajeră și instalațiile aferente;
- canalizare apă tehnologică și instalațiile aferente;
- canalizare levigat și instalațiile aferente;
- stații de pompare apă uzată din zona tehnologică (SP1), stație pompare levigat (SP2) și stație de pompare ape pluviale (SP3)

- funcționarea rezervorului de egalizare pentru levigat, apa uzata tehnologica si apa uzata menajeră;
- funcționarea stației de epurare;
- starea digurilor perimetrare ale depozitului;
- geomembrană si geotextil in zonele de ancorare;
- funcționarea drenajului apelor infiltrate si a evacuării gazelor de fermentare;
- stabilitatea corpului depozitului;
- starea tehnica a utilajelor de lucru.

Monitorizarea cantității si calității de deșeuri care sunt primite

Se tine evidenta strictă a cantității de deșeuri intrate pe fiecare flux în parte: depozit, stație de sortare, stație de compost si centru de reciclare. Acest lucru se realizează prin cântărirea camioanelor la intrarea si la ieșirea din incintă. Valorile obținute din cântărire sunt centralizate intr-un calculator.

Deșeurile primite trebuie sa fie:

- clasificate în funcție de natura si de sursa de proveniență;
- însoțite de documente doveditoare, in conformitate cu normele legale sau cu cele impuse de operatorul depozitului;
- verificate pentru stabilirea conformării cu documentele însoțitoare.

Verificate din punct de vedere al compoziției si stării fizice - La primirea unui transport de deșeuri se face o serie de verificări - inspecție vizuală, prelevare de probe si analizare la fata locului, verificarea analizelor furnizate, eventual prin comparare cu rezultatele anterioare, in funcție de natura deșeurilor, modul de transport etc. La ieșirea din depozit rezultă pentru fiecare mașină o notă de greutate pe care sunt notate:

- numărul de înmatriculare al autogunoierei si numele șoferului;
- generatorul;
- codul deșeurilor conform HG 856 /2002;
- greutatea la intrare si ieșire;
- transportatorul deșeurilor;
- ora si data sosirii, respectiv a plecării de la depozit;
- zona in care a fost dirijat deșeurile (sortare, compostare, centru de reciclare sau depozitare).

Aceasta nota se emite in condițiile legii trei exemplare: unul rămâne la depozit, unul este dat beneficiarului, iar a treia se da firmei care transporta deșeurile.

Se va realiza lunar un centralizator cu:

- frecvența orară a autogunoierelor pe zi și pe lună;
- total deșeuri transportate pe zi și pe lună de aceste mașini, pe tipuri de produse.

Tot lunar se va realiza un centralizator de produse care ies din depozit și va cuprinde:

- cantitățile de materiale recuperate, pe fiecare tip de material în parte (hârtie, carton, PET, aluminiu);
- cantitatea de compost livrată;
- deșeuri menajere periculoase (baterii, cutii vopsea etc.) livrate în vederea neutralizării sau incinerării.

Zona este marcată cu panouri indicatoare care avertizează populația cu privire la pericolul pentru pășunat sau alte activități.

Activitățile ce se desfășoară au în vedere respectarea reglementarilor și normativelor în domeniul protecției mediului și al sănătății populației, normelor legislative ce reglementează activitățile de depozitare a deșeurilor, metode de analiză standardizate pentru determinarea caracteristicilor levigatului, apelor de suprafață și subterane.

Datorită măsurilor de protecție care s-au luat, factorii de mediu și sănătatea oamenilor nu vor fi afectați de poluare. În plus, se recomandă ca pe parcursul exploatării să se respecte măsurile de control menționate în tabelul de mai jos.

Tabelul 6 - Măsuri de control pe parcursul exploatării

<i>Nr. crt.</i>	<i>Poluanți generați de depozitare</i>	<i>Poluare în lipsa măsurilor de prevenire</i>	<i>Măsuri de prevenire a poluării</i>
1.	Deșeuri	Deșeurile pot fi zburate de pe rampă și pot provoca poluarea solului, degradarea peisajului, disconfort	1. Dig perimetral 2. Împrejmuire
2.	Levigat	Contaminarea pânzei freatice, a solului și a apei de suprafață	1. Pachet de etanșare: geomembrană, aplicată atât la baza depozitului cât și pe taluzuri 2. Drenare și colectare 3. Tratare în stația de epurare cu osmoză inversă 4. echipamente pt. monitorizare
3.	Gaze de fermentare	Acumularea de gaz metan mărește riscul de explozii și pune în pericol viața	1. Puțuri de colectare a gazelor

<i>Nr. crt.</i>	<i>Poluanți generați de depozitare</i>	<i>Poluare în lipsa măsurilor de prevenire</i>	<i>Măsuri de prevenire a poluării</i>
	(preponderent CH ₄ și CO ₂)	oamenilor de pe platforma de depozitare	2. Echipamente de monitorizare.
4.	Insecte, rozătoare și pasări	Pot produce riscuri pentru sănătatea muncitorilor din incinta și a riveranilor	1. Neacceptarea deșeurilor pe amplasamente neamenajate, ilegale 2. Aplicarea ritmică a măsurilor de Dezinsecție, deratizare și dezinsecție
5.	Infestare bacteriologică a aerului, miros, praf, deșeuri și zgomot produse de autocamioane sau alte mijloace de transport al deșeurilor	Acești poluanți pot reduce calitatea vieții localnicilor, pot produce disconfort și riscuri pentru sănătate	1. Amenajarea drumului de acces; 2. Spații verzi 3. Întreținerea corespunzătoare a utilajelor de transport.

III. Monitorizarea post-închidere

Conform prevederilor legale, operatorul depozitului este obligat să efectueze monitorizarea post-închidere, pe o perioadă stabilită de către autoritatea de mediu competentă, de minim 30 ani.

Rezultatele activității de monitorizare post-închidere vor fi păstrate în Registrul depozitului pe toată durata programului și după închiderea acestuia, conform prevederilor Autorizației de mediu.

Sistemul de monitorizare post-închidere cuprinde:

- determinarea caracteristicilor cantitative și calitative ale levigatului;
- determinarea caracteristicilor cantitative și calitative ale gazului din depozit;
- înregistrarea datelor meteorologice – pentru stabilirea cantității de precipitații, a domeniului de temperatură și a direcției dominante a vântului;
- analiza principalilor indicatori caracteristici apelor subterane – se vor preleva probe din puncte situate în amonte, respectiv în aval de depozit, pe direcția de curgere a apei subterane;

- determinarea concentrațiilor indicatorilor specifici în aerul ambiental din zona de influență a depozitului;
- determinarea concentrațiilor specifice de poluanți în sol, în zona de influență a depozitului;
- urmărirea topografiei depozitului.

Numărul de puncte de recoltare, precum și frecvența de analiză, sunt determinate în funcție de natura deșeurilor depozitate și de condițiile specifice ale amplasamentului și vor fi stabilite prin Autorizația de mediu.

- Levigatul se colectează din bazinul colector pentru levigat.
- Pentru apa de suprafață sunt prevăzute 2 puncte de recoltare, 1 în amonte și 1 punct în aval de depozit, pe râul Berza.
- Pentru apa subterană se monitorizează cele 3 foraje de monitorizare executate în jurul Celulei 1 de depozitare.
- Pentru gazul de depozit se va monitoriza activitatea puțurilor de extracție biogaz amplasate pe depozit și a instalației de ardere controlată, după ce va fi montată;

Pentru tasări sunt necesare 4 borne/ha.

Principali indicatori ce trebuie urmăriți în cadrul activității de monitorizare post-închidere (conform prevederilor H.G. nr. 349/2005) sunt:

- caracterizarea levigatului, a apelor de suprafață și a gazului din depozit: volumul levigatului, compoziția levigatului, volumul și compoziția apei de suprafață (indicatorii de analizat se stabilesc în conformitate cu prevederile autorizației integrate de mediu) și volumul și compoziția gazului de depozit (CH_4 , CO_2 , O_2 , CO , H_2S , H_2 etc.). Frecvența de analiză este o dată la 6 luni.
- caracterizarea apelor subterane: nivelul și compoziția apei subterane. Pentru nivelul apei subterane frecvența de analiză este o dată la 6 luni, iar pentru compoziția apei subterane se stabilește în funcție de viteza de curgere.
- date meteorologice necesare pentru întocmirea balanței apei: cantitatea de precipitații, temperatura min. și max. la ora 15⁰⁰, direcția dominantă și viteza vântului, evapotranspirația și umiditatea atmosferică la ora 15⁰⁰.

Pentru toți parametrii se înregistrează valorile medii lunare, iar pentru precipitații se înregistrează și valorile zilnice.

Deoarece în prezent amplasamentul analizat este în totalitate în faza operațională, programul de monitorizare post-închidere nu este aplicabil în această etapă.

Operatorul depozitului are constituit un fond pentru închiderea și monitorizarea postînchidere a depozitului, de la momentul începerii activității de depozitare.

Mecanismul de constituire al fondului se realizează prin depunerea din momentul începerii activității de depozitare a sumei reprezentând cota-parte, proporțional repartizată trimestrial, din valoarea lucrărilor de închidere stabilite prin proiectul tehnic de închidere și monitorizare postînchidere, astfel încât la epuizarea capacității/încetarea activității depozitului valoarea cumulată a acestei sume să corespundă costurilor totale determinate/stabilite prin proiectul de închidere și monitorizare postînchidere. Fondul pentru închiderea și monitorizarea postînchidere a depozitului se alimentează trimestrial.

2.12. Vecinătatea cu specii/habitate protejate sau zone sensibile

2.12.1. Biodiversitatea județului Călărași

Habitatele Județul Călărași sunt, în procent de 98 %, medii de viață antropizată, câmpia fiind forma geografică dominantă .

Habitatele naturale unde omul a intervenit mai puțin sunt:

- apele stătătoare oligotrofe până la mezotrofe, cu vegetație din Littorelletea iniflorae și/sau Isoeto – Nanojuncetea;
- ape puternic - mezotrofe cu vegetație bentonică de specii de Chara ;
- râuri cu maluri nămolose cu vegetație Chenopodion rubri și Bidention ;
- pajiști aluviale Cnidion dubii.

În Lunca Dunării și pe ostroave găsim cel mai adesea habitatul 92A0: Zăvoaie cu Salix alba (salcie albă) și Populus alba (plop alb) cu Rubis caesius (mur de miriște). Asta înseamnă că în pădurea respectivă predomină salcia albă și/sau plopul alb ca arbori iar ca plantă, în stratul ierbos, găsim foarte mult mur de miriște.

Habitatul 91F0, numit Pădure ripariană mixtă cu Quercus robur (stejar pedunculat), Ulmus laevis (velniș), Ulmus minor (ulm de câmp), Fraxinus angustifolia (frasinul-de câmp). Acest tip de pădure se găsește pe malurile sau ostroavele foarte înalte, întrucât aceste specii sunt mai puțin rezistente la inundații.

Habitatul codificat 91E0*, este Pădurea aluvială cu Alnus glutinosa (arin negru) și Fraxinus excelsior (frasinul comun) sau Fraxinus angustifolia (frasinul-de-câmp). În Lunca Dunării, acest habitat corespunde Zăvoaielor de plop negru cu Rubus caesius deoarece pădurea de

plop negru din lungul Dunării are același rol ca și pădurea de arin negru din lungul râurilor din zonele montane și de deal.

2.12.2. Flora și fauna sălbatică

2.12.2.1. Flora

În județ sunt prezente 21 de specii de **floră** de interes național și 2 specii de floră de interes comunitar. De asemenea sunt existente 19186 ha de păduri, care acoperă 4% din suprafața județului, toate evaluate a fi într-o stare favorabilă.

Analizând flora sălbatică a județului se poate concluziona ca pericolul esențial în dispariția acesteia îl constituie erbicidele care se administrează pe canale, diguri, căi de acces în câmp, pădurii, zone de baltă de către unele societăți.

O amenințare pentru toată Lunca Dunării, deci și pentru ostroave, este arbustul *Amorfa fruticosa* (amorfa, salcâmul mov), originar din America, pentru care s-a desfășurat o amplă activitate de cercetare pentru a o putea îndepărta. Din păcate, este extrem de rezistentă și tot ce se poate face, fără a afecta alte specii, este să fie tăiată.

Alte specii arboricole invazive, identificate pe ostroave sunt *Fraxinus americana* (rar), *Fraxinus pennsylvanica* și *Acer negundo*.

Spații verzi și zone de agrement

Conform datelor furnizate de Direcția Regională de Statistică Călărași, la 31 decembrie 2012, situația spațiilor verzi în localitățile urbane se prezintă astfel:

Tabelul 7 - Situația spațiilor verzi

<i>Localitate</i>	<i>Număr de locuitori la 1. 07.2013</i>	<i>Suprafața spații verzi (ha)</i>	<i>Suprafața/cap de loc. (mp/loc)</i>
Calarasi	71951	186	25.85
Oltenita	26373	69	26.16
Lehliu Gara	6258	19	30.36
Fundulea	6681	3	4.49
Budesti	7118	30	4.21
<i>Total</i>	<i>118381</i>	<i>307</i>	<i>26</i>

2.12.2.2. Fauna

Numărul de Specii de **faună** de interes național este 173 și 66 de specii de faună de interes comunitar.

Fauna sălbatică a județului foarte bogată în specii, reprezentate prin: mistreț, iepure, căprior, cerb, porumbei, turturele, vulpi, guguștiuci, prepelite, grauri, sturzi, ciocârlani, găște, gărlite, rațe, lișițe, găinuși de baltă, sitari, becașine, etc.

Ihtiofauna din lacurile județului, aceasta este reprezentată de: caras, crap, novac, sanger, etc.

Din analizele făcute asupra evaluării speciilor de faună cinegetică și a speciilor rare de pești se constată unele modificări pe unele fonduri de vânătoare în ceea ce privește populația de iepuri, căprioare, iar pe Fluviul Dunărea, populația de sturioni.

Rutele de migrare a păsărilor suferă modificări în funcție de presiunile antropice și schimbări climatice. La nivelul județului Călărași nu sunt modificări, păsările găsind condiții foarte bune de hrană, odihnă și reproducere.

Adăposturile de animale pentru creștere, hrană, odihnă și iernat nu au suferit modificări, față de situațiile monitorizate în trecut.

Din totalul suprafeței ostroavelor românești, 51% reprezintă habitate naturale (păduri naturale de luncă, cordoane de nisip și mlaștini) incluse în Anexa 1 a Directivei Habitare reprezentând locuri importante de reproducere, hrănire și iernare pentru specii de păsări amenințate la nivel global.

2.12.3. Arii naturale protejate

În județul Călărași sunt 14 arii naturale, din care 8 de Protecție Specială Avifaunistică și 5 de interes comunitar și o rezervație forestieră. Aria de Protecție Specială Avifaunistică (APSA) Iezer Călărași a obținut în anul 2012 statutul de sit Ramsar.

Tabelul 8 - Ariile protejate din județul Călărași

<i>Nr. crt.</i>	<i>Situri Natura 2000</i>	<i>Categorii</i>	<i>Modalitate de administrare (custode)</i>
1.	Brațul Borcea	ROSPA0012	UNESCO Pro Natura
2.	Ciocănești - Dunăre	ROSPA0021	Asociația Echilibru București
3.	Dunăre - Oltenița	ROSPA0038	Nu are
4.	Dunăre - Ostroave	ROSPA0039	Direcția Silvică Constanța
5.	Iezerul Călărași	ROSPA0051	UNESCO Pro Natura

6.	Lacul Gălățui	ROSPA0055	Asociația București	Echilibru
7.	Valea Mostiștea	ROSPA0105	Asociația București	Echilibru
8.	Oltenița - Ulmeni	ROSPA0136	Asociația București	Echilibru
9.	Canaralele Dunării	ROSCI0022	Direcția Silvică Constanța	
10.	Oltenița-Mostiștea-Chiciu	ROSCI0131	Asociația București	Echilibru
11.	Mlaștina de la Fetești	ROSCI0319	Nu are	
12.	Pădurile din Silvostepa Mostiștei	ROSCI0343	Nu are	
13.	Gura Vedei-Saica-Slobozia	ROSCI0088	Nu are	
14.	Rezervația Forestieră Ciornuleasa	Rezervație forestieră	Ocolul Silvic Mitreni	

Suprafața ocupată de SCI și SPA la nivelul județului

- Suprafața SCI: 22472.7 ha, adică 4,42% din suprafața totală a județului Călărași;
- Suprafața SPA: 43778.1 ha, adică 8.60% din suprafața totală a județului Călărași;
- Suprafața totală ocupată de SCI și SPA la nivelul județului este de 66250.8 ha, adică 13.02%.

Dintre siturile protejate enumerate mai sus cele care sunt al distanțe mai mici de cca. 5 km de obiectivele de investiție studiate sunt:

- ROSPA0038 - Dunăre - Oltenița la cca. 3,5 km de ST Oltenița;
- ROSPA0136 - Oltenița - Ulmeni la cca. 2,3 km de ST Oltenița;
- ROSPA0051 - Iezerul Călărași la cca. 1,8 km de ST Călărași;
- ROSPA0055 - Lacul Gălățui la cca. 6 km de CMID Ciocănești.

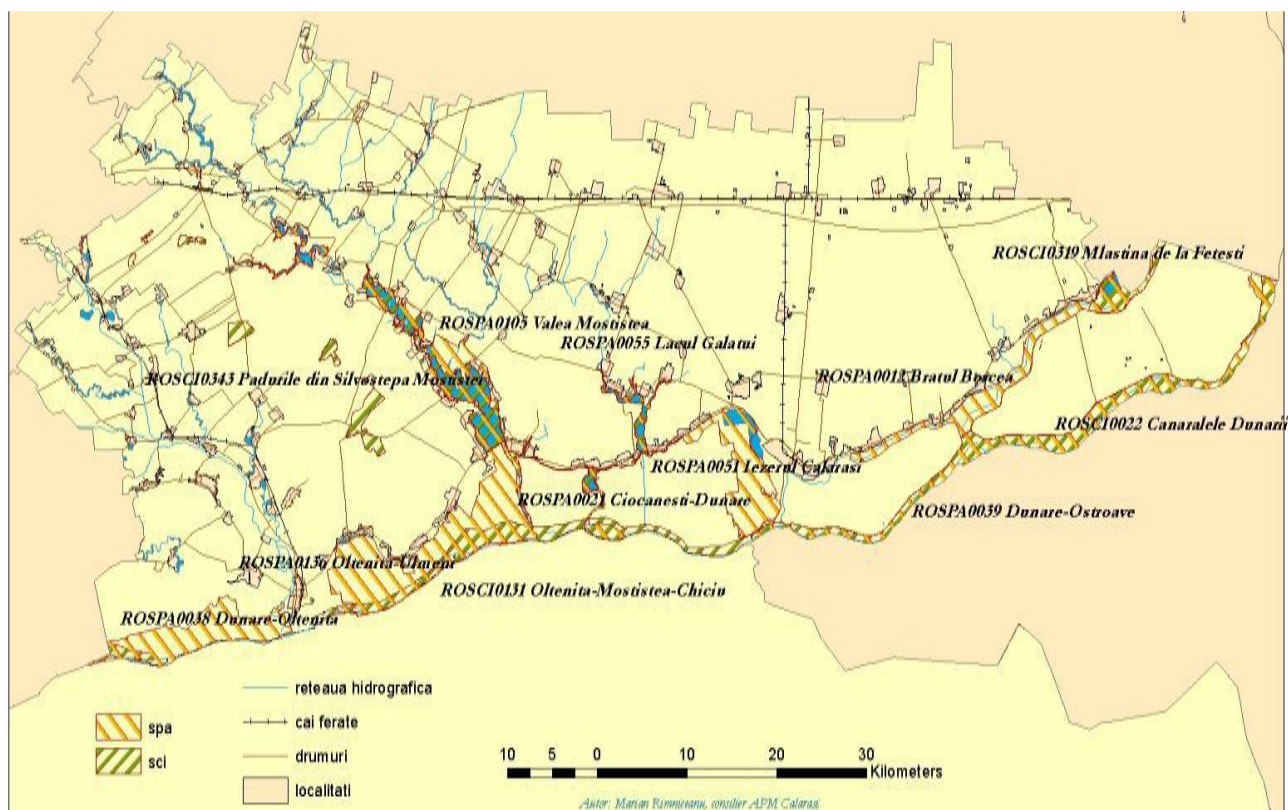


Figura 8 - Arii naturale protejate din județul Călărași

⇒ Situl ROSPA0038 - Dunăre - Oltenița

Situl se află în Lunca inundabilă a Dunării . Coordonate N 44° 3' 48" și E 26° 29' 4".

Din punct de vedere morfologic situl face parte din lunca Dunării, care la nord este flancată de terasa ei inferioară având altitudini cuprinse între 35 și 38 m. Situl cuprinde atât porțiunea de Dunăre aflată între Căscioarele-Chirnoși-Oltenița, cât și teren agricol ce face parte din incinta îndiguită Greaca-Argeș-Chirnoși.

Situl cu o suprafață de 6022 ha se află în partea de sudvest a orașului Oltenița, pe Dunăre între km 451 și km 430 și cuprinde clase de habitate cum sunt: râuri, lacuri; pajiști naturale, stepe; culturi (teren arabil); pășuni și păduri de foioase.

Accesul în sit se poate face din orașul Oltenița, mergând pe malul râului Argeș care este inclus în sit. În partea de nord a sitului se poate ajunge din localitatea Chirnoși aflată pe DN41 (Oltenița-Giurgiu), din care se urmează drumuri locale spre malul Dunării. Accesul în sudul sitului se poate face și folosind malul Dunării, în amonte de Oltenița.

Situl, aflat într-o luncă inundabilă, este considerat o zonă umedă de importanță deosebită pentru păsările de apă, dintre care un număr de 26 sunt de interes european pentru

conservare. Întreaga zonă este frecventată de numeroase specii de păsări în perioada pasajelor, întrucât sunt incluse în sit atât porțiunea de Dunăre dintre Căscioarele și Oltenița, cât și o suprafață mare de teren agricol care face parte din incinta îndiguită Greaca-Argeș-Chirnoși.

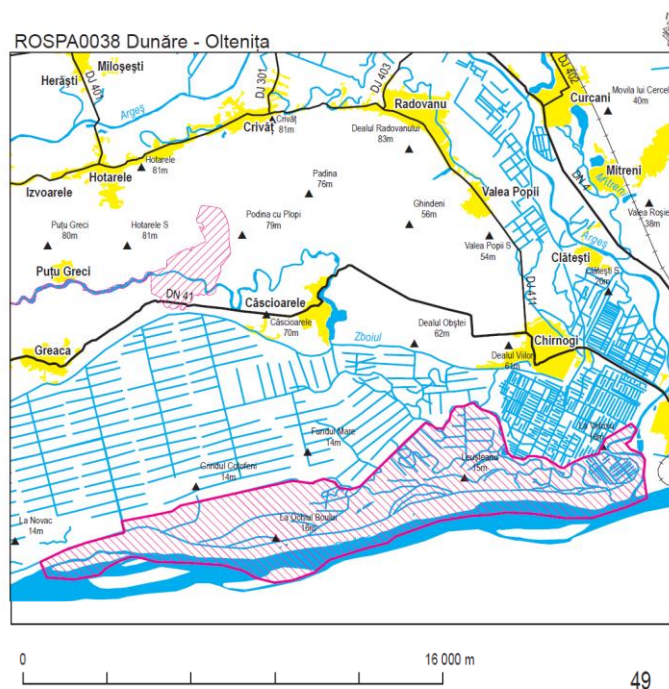


Figura 9 – ROSPA 0038 Dunăre - Oltenița

Situl este important și pentru cuibăritul unor specii ca piciorongul, stârcul pitic, rața roșie, barza albă, eretele de stuf și ciocintorsul.

Au fost semnalate în zonă un număr de 61 de specii migratoare listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare de la Bonn, dar și un număr de 70 de specii protejate prin Convenția semnată la Berna. Situl este important în perioada de migrație pentru speciile rață roșie, stârc galben, egretă mică, cormoran mic, lopătar, egretă mare și barză albă. De asemenea, în timpul iernii zona oferă un excelent habitat pentru rațe, gărlite și găște din mai multe specii ce staționează în număr foarte mare pe habitatele acvatice care nu îngheață aici decât extrem de rar.

În sit se întâlnesc specii de păsări enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CEE (2009 - Directiva 2009/147/CE): **Barza albă** este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase; **Barza neagră**, cunoscută și sub denumirile de cocostârc negru și barză țigănească, este o specie caracteristică pădurilor de câmpie și de pe dealuri ce au în apropiere zone umede. ; **Bătăușul** este caracteristic mlăștinilor, bălților și pășunilor umede, în special

din tundra arctică. În migrație este comun pe țărmuri, pajiști umede, terenuri mlăștinoase și arabile; *Buhaiul de baltă*, cunoscut și sub numele de bou de baltă, este o specie caracteristică zonelor umede; *Chira de baltă* este caracteristică zonelor umede costiere dar și lacurilor interioare cu apă dulce și *Chira mică* este caracteristică zonelor umede costiere, dar și lacurilor interioare cu apă dulce situate la o distanță de câțiva km de mare.

Datorita faptului ca situl cuprinde o mare parte din suprafețele agricole la care se utilizează îngrășăminte chimice și pesticide, pot exista riscul apariției unor modificări în rândul pasărilor (paralizie, sterilitate). Un potențial risc în reprezintă poluarea apei din râul Argeș (grupa III-IV, amoniu și azot).

Marginea sitului fiind la o distanță de cel puțin 3,5 km de stația de transfer este în afara zonei de impact a acesteia, și chiar în afara zonei de impact a transportului de deșeuri spre și dinspre ST Oltenița. În aceste condiții se poate estima că activitatea stației de transfer Oltenița are un *impact nesemnificativ asupra Sitului ROSPA 0038 Dunăre - Oltenița*.

⇒ ROSPA0136 Oltenița - Ulmeni

Situl are o suprafață de 12350,80 ha. Limita sudică a sitului urmărește granița de stat cu Bulgaria între kilometrul 401 în aval și kilometrul 425 în amonte.

Situl cuprinde atât suprafața reprezentată de cursul Dunării cât și ostroavele din aceasta zonă. În acest sit este inclus și fondul forestier cuprins în zona de dig de mal pe lungimea de 24 de km. Situl se extinde spre nord, incluzând și terenurile agricole ce fac parte din incinta îndiguită Surlarii-Dorobanțu (din sudul localităților Ulmeni-Spațov-Mănăstirea).

Situl propus cuprinde mare parte din suprafața de teren pe care sunt cultivate diferite plante tehnice. Terenurile arabile din această incintă au fost folosite ca și orezării.

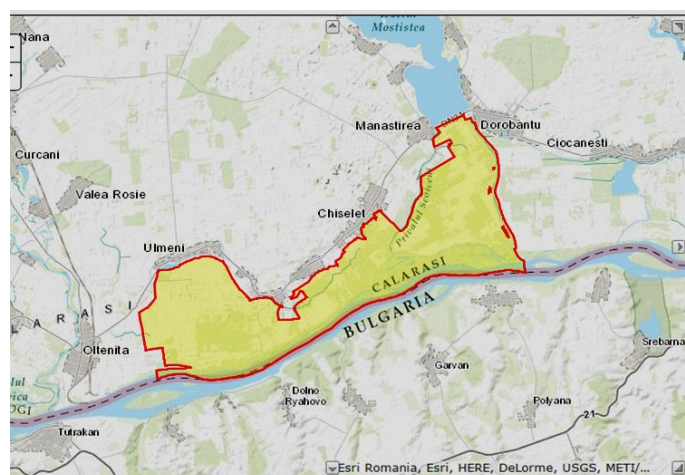


Figura 10 – ROSPA 0136 Oltenița – Ulmeni

Întreaga zonă este străbătută de rețeaua de canale folosite în drenarea și inundarea terenurilor. Canalele păstrează în general apă pe întreaga perioadă a anului, reprezentând un habitat favorabil de hrănire pentru populațiile de păsări acvatice atât în perioadele de migrație cât și în sezonul estival. În perioadele când nivelul Dunării este ridicat (în general primăvara și toamna), terenurile agricole din sit sunt inundate, apa staționând pe o perioadă mai lungă, 40-50 zile pe an. Terenurile agricole inundate găzduiesc în perioadele de migrație populații importante de păsări acvatice.

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de pasări protejate. Conform datelor avem următoarele categorii: a) număr de specii din anexa 1 a Directivei Pasări: 12; b) număr de specii periclitate la nivel global: 4. Populațiile de berze albe (*Ciconia ciconia*) care cuibăresc în vecinătatea sitului, se hrănesc în incinta agricolă Ulmeni-Spantov-Manastirea. De asemenea în perioada estivală se pot observa aglomerări de exemplare imature (indivizi în al doilea an de viață care nu sunt încă apti pentru reproducere) care se hrănesc în această zonă. Situl este important mai ales în perioadele de migrație și iarna pentru populațiile speciilor de păsări acvatice care se hrănesc în zonele agricole sau care folosesc ostroavele ca loc de refugiu.

Activități antropice, care afectează situl sunt: folosirea pesticidelor, fertilizarea, vânătoarea, extragerea de balast; tăierea controlată și navigația.

Marginea sitului fiind la o distanță de cel puțin 2,3 km de stația de transfer este în afara zonei de impact a acesteia. În aceste condiții se poate estima că activitatea stației de transfer Oltenița are un *impact nesemnificativ asupra Sitului ROSPA 0136 Oltenița - Ulmeni*.

⇒ **ROSPA0051** **Iezerul Călărași**

La cca. 1,5 km de ST Călărași se află marginea de est a sitului Iezerul Călărași. Situl cu o suprafață de 4 023,8 ha include habitate cum sunt: râuri, lacuri, mlaștini, turbării, , alte terenuri arabile, alte terenuri artificiale (localități, etc.), predominante fiind culturile (teren arabil) pe cca. 81 % din suprafață.

Situl Iezer Călărași este situat pe teritoriul administrativ al comunei Cuza-Voda și al municipiului Călărași.

Este un lac de origine naturală rămas după asanarea parțială a vechiului și întinsului Iezer Călărași. Suprafața luciului de apă este de aprox. 550 ha. Iezerul este alimentat cu apă din Dunăre prin canale artificiale. Pe malul lacului se afla un brâu de stuf și papură de peste 4 ha. în jurul Iezerului se întind pajiști, unele relativ umede, precum și culturi agricole.

Acest sit găzduiește 32 specii din anexa 1 a Directivei Pasari, 60 specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn) și 7 specii periclitate la nivel global.

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor de rață roșie - *Aythya nyroca* și stârc roșu - *Ardea purpurea*.

În perioada de migrație situl găzduiește mai mult de 20.000 de exemplare de pasări de baltă, fiind un posibil candidat ca sit RAMSAR.

Marginea sitului marcată de DN 3 / Centura Călărași Vest fiind, în punctul cel mai apropiat, la o distanță de cca. 2,3 km de stația de transfer Călărași este în afara zonei de impact a acesteia. În aceste condiții se poate estima că activitatea stației de transfer Oltenița are un *impact nesemnificativ asupra Sitului ROSPA 0051 Iezerul Călărași*.

Situl este important în perioada de migrație și în perioada de iarnat pentru un mare număr de specii: cormoranul mic, lebede, găște cu pipt roșu, lopătar, pelican, etc

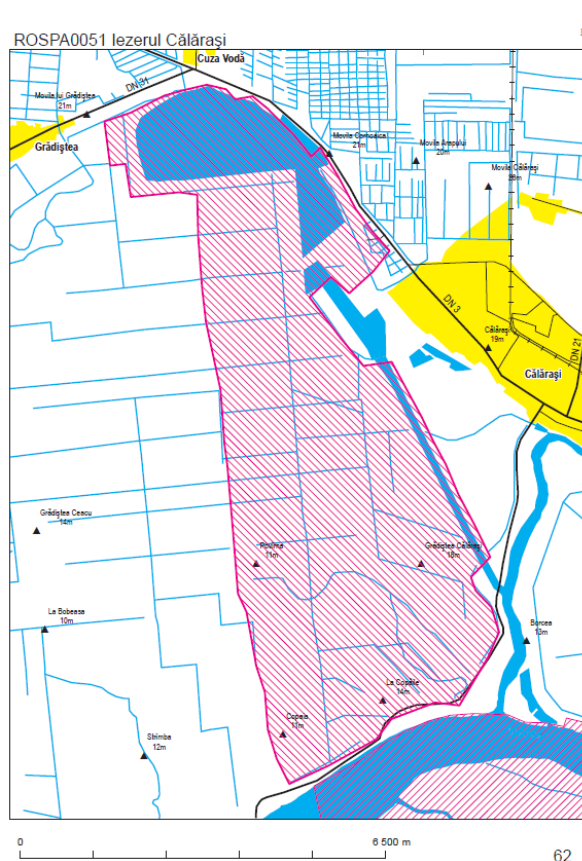


Figura 11 - ROSPA 0051 Iezerul Călărași

⇒ Situl ROSPA0055 - Lacul Gălățui

Suprafața sitului este de 907,9 ha. Lacul Gălățui se afla între satul Rasa și Bogata ce aparțin comuna Gradiște, suprafața lacului fiind de aprox. 610 ha. Acesta se află pe Valea Gălățui din Câmpia Română, într-o zonă de tranziție între Câmpia Vlăsiei și Mostiștei și Bărăganul propriu-zis, unele elemente de climă și vegetație având trăsături comune ambelor unități morfologice. Situl este format în proporție de 95% din suprafețele de apă aferente celor trei lacuri prezente aici: Gălățui, Potcoava și Berza. Pe diferența de suprafață a sitului se întind culturi agricole în sistem extensiv. Vegetația lacurilor este cea caracteristică apelor mai puțin adânci fiind formată în zona malurilor din specii comune precum stuful, papura, rogozul și pipirigul, deosebit de importante în perioada de reproducere a unor specii de păsări. În largul apei sunt răspândite plante cu frunze plutitoare ca broscarița, plutica, nufărul alb și galben, peștișoara și lintița. Habitatele caracteristice sunt: lacuri (84 % din suprafață), culturi (teren arabil), alte terenuri arabile și artificiale.

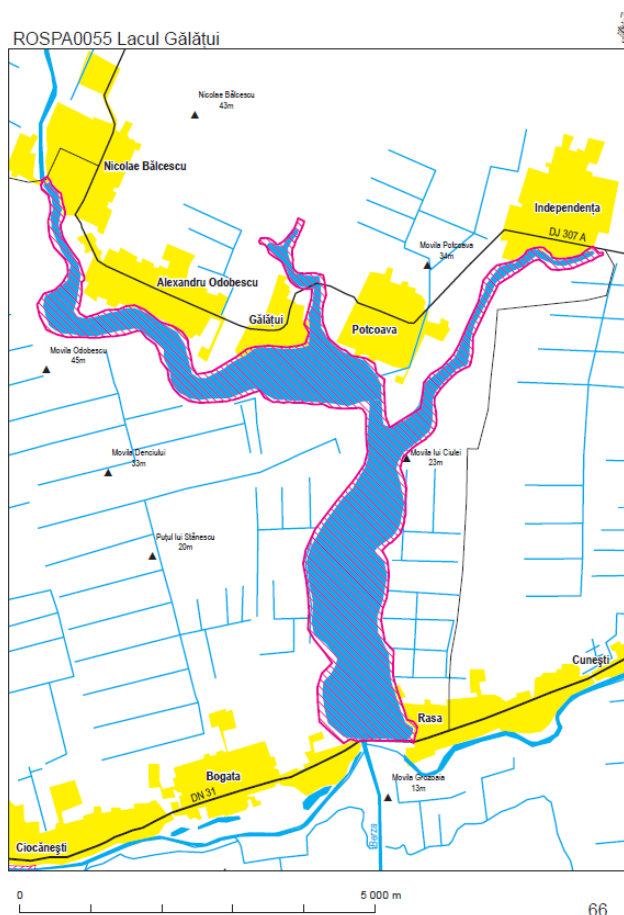


Figura 12 - ROSPA 0055 Lacul Gălățui

Situl, așezat pe Valea Gălățuiului, protejează corpurile de apă Gălățui, Potcoava și Berza ca habitate de reproducere, locuri de odihnă și zone cu hrană abundentă frecventate de multe păsări, în special acvatice.

Dintre acestea un număr de 15 sunt specii protejate la nivel european, toate fiind acvatice sau legate de aceste habitate. Trei dintre acestea sunt periclitare la nivel global. De asemenea, situl este gazdă și pentru 61 de specii de păsări migratoare. Populații cuibăritoare semnificative au următoarele specii: rața roșie, stârcul pitic, chirighița cu obraz alb, chira de baltă, pescărașul albastru, buhaiul de baltă și eretele de stuf. Situl este important în perioada de migrație pentru pelicanul creț, stârcul galben, cormoranul mic, egreta mică și cea mare, stârcul de noapte și chirighița neagră. Iernează sau doar

trec în pasaj un număr foarte mare de rațe, gâște, gârlițe, lebede, ferestrași, corcodei, pescăruși și păsări de țarm.

În zona sudică a sitului se poate ajunge de pe DN31 (Cuza Vodă-Oltenița), care mărginește situl între localitățile Rasa și Bogata, din acesta desprinzându-se DJ309 care mărginește la vest situl până în localitatea Alexandru Odobescu. Din DN3 (Călărași-București) se desprinde DJ307A care mărginește la nord situl trecând prin localitățile limitrofe acestuia Independența, Potcoava, Gălățui, Alexandru Odobescu și Nicolae Bălcescu

Activitățile cu impact negativ asupra sitului sunt braconajul, care are ca efect reducerea drastică a efectivelor de păsări; recoltarea stufului, care, chiar dacă este făcută manual, dacă se practică în perioada de reproducere are impact negativ asupra păsărilor cuibăritoare din aceste habitate. Pescuitul sportiv și activitățile de turism practicate pe maluri au un impact negativ dacă sunt de amploare în perioada de reproducere sau dacă au loc în zonele preferate de păsări pentru hrănire și staționare.

Evacuarea efluentului stației de epurare levigat din CMID Ciocănești se face în Valea Berza, una din sursele de apă a lacului Gălățui. Punctul de evacuare este la cca. 6 km de lac, iar Autorizația de Gospodărire a Apelor impune conformarea calității efluentului cu NTPA 001/2002 – Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orașenești la evacuarea în receptorii naturali. În aceste condiții se poate aprecia că *impactul activităților din CMID Ciocănești asupra sitului protejat ROSPA 0055 Lacul Gălățui este nesemnificativ.*

2.13. Răspuns la urgență

Strategia de prevenire a situațiilor de urgență vizează reducerea impactului produs de manifestarea factorilor de risc specifici asupra populației, bunurilor și mediului, printr-un set de acțiuni și măsuri specifice luate de către operatorul CMID.

Identificarea, evaluarea și ierarhizarea riscurilor sunt principiile care stau la temelia planificării și organizării acțiunilor preventive prevăzute de operatorul CMID.

În acest proces, de identificare, evaluare și ierarhizare a riscurilor, întemeiat pe o profundă cunoaștere, trebuie să se țină seama de nivelul maxim de manifestare al acestora, simultaneitatea și desfășurarea lor în lanț. Aceste aspecte au impus ca planificarea să aibă în vedere atât fiecare risc în parte, cât și situațiile de manifestare combinată sau intercondiționată, astfel încât să se asigure un răspuns rapid de pregătire, protecție și reducere a efectelor.

Activitatea de prevenire a situațiilor de urgență generate de riscuri presupune următoarele:

- *Măsuri pasive* - concretizate în proceduri, documente, planuri scrise;
- *Măsuri active* - concretizate în dotări ale instalațiilor pentru prevenirea accidentelor majore, dotări, forțe și mijloace pentru intervenția în caz de accident, pregătirea salariaților prin testarea periodică a planurilor întocmite prin exerciții organizate în ipoteze diferite, pregătirea populației și a autorităților privind responsabilitățile și modul de acțiune în fazele pre-dezastru, dezastru și post-dezastru, etc.

Riscurile pentru care s-au prevăzut măsuri de prevenire a accidentelor în cadrul activităților ce se desfășoară în CMID și în stațiile de transfer sunt:

- accidente de muncă;
- incendii;
- explozii
- calamități naturale.

Obiectivul prioritar al Operatorului CMID Ciocanesti este organizarea activităților de pe platforma industrială de așa natură, încât ele să se desfășoare în condiții de deplină siguranță, în condiții de risc minim și la cele mai exigente standarde privind siguranța.

În scopul conducerii acțiunii de intervenție de urgență pentru limitarea și înlăturarea cu maximă eficiență a urmărilor unor fenomene naturale sau accidentale, asupra salariaților, bunurilor materiale și mediului, Operatorul a întocmit următoarele documentații specifice:

- Planuri pentru situații de urgență (Planul de intervenție în caz de incendiu și Planul de evacuare);
- Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;
- Planul de protecție și intervenții la producerea dezastrilor;

- Planul de apărare în cazul producerii unui seism.

Pe amplasamentul CMID Ciocănești s-au realizat:

- instalația de semnalizare incendii (câte 2 senzori de fum pentru fiecare din cele trei încăperi ale stației de sortare);
- instalația de defumare care permit deschiderea luminatoarelor stației de sortare atât automat cât și manual;
- instalație de paratrăsnet la stația de sortare fiind cea mai înaltă clădire
- instalația de stins incendii este compusa dintr-un bazin în care vor fi colectate apele pluviale convențional curate, cu o capacitate de aprox. 380 mc și care asigură rezerva intangibilă la incendiu, o rețea inelară de pompare a apei și un număr de 8 hidranți dispuși pe lungimea rețelei de distribuție a apei de incendiu.

Pana la data elaborării prezentului raport, pe amplasamentele analizate nu s-au înregistrat incidente provocate de poluare.

FUNCTIONAREA IN CONDITII ANORMALE DE LUCRU

Situatiile de functionari anormale pot fi:

- conditii de calamitati naturale;
- conditii de incediu sau explozie;
- defectiuni instalatii/utilaje tehnologice si electrice;
- echipamente tehnologice, electrice si de securitate cu termen de verificare depasit;
- nerespectarea instructiunilor de lucru si functionare a echipamentelor tehnologice, electrice si de securitate;
- lipsa echipamentelor de protectie si securitate.

CONDITIILE TEHNICE SI TEHNOLOGICE DE FUNCTIONARE- MASURI DE SIGURANTE SI DE PREVENIRE:

- **conditii de calamitati naturale**
- elaborarea si respectarea Procedurii privind Pregatirea pentru situatii de urgenta si capacitate de raspuns care stabileste cadrul general de management si interventie in situatii de urgenta, definind responsabilitatile cu privire la pregatirea si organizarea interventiei.
- elaborarea si implementarea „Planului operativ de prevenire si management al situatiilor de urgenta” cu privire la situatiile de urgenta care pot sa apara pe amplasament si masuri de minimizare a efectelor asupra mediului.

- **conditii de incediu sau explozie**

- elaborarea si respectarea Planului de prevenire si combatere a incendiilor.
- implementarea si respectarea procedurilor si instructiunilor privind modul de actionare in situatii de urgenta si de comunicare a evenimentelor catre ISU Tulcea.
- luarea de masuri pentru eliminarea riscului de incendiu si explozii prin: instruiiri, sisteme de avertizare asupra prezentei gazului de depozit, asigurarea rezervei intangibile de apa necesara pentru interventii, dotarea cu mijloace de stingere a incendiului, asigurarea echipamentelor de protectie.
- inspectii regulate ale tuturor sistemelor de stingere a incendiilor;

- **defectiuni instalatii/utilaje tehnologice si electrice**

- respectarea masurilor stabilite prin regulamentele existente la nivelul fiecărei instalatii sau cele specificate in instructiunile afisate la locurile de munca si se instiinteaza seful ierarhic. Opririle instalatiilor sunt reglementate de aceleasi regulamente de functionare.
- in caz de avarie, masurile de prevenire de interventie, sunt prevazute in Regulamentul de functionare a instalatiei si in Instructiunile de lucru. In cazul aparitiei unor disfunctionalitati la instalatii/utilaje, se vor respecta prevederile din manualul de lucru/instructiunile de operare.
- reducerea/sistarea functionarii instalatiei/partii din instalatie/utilajelor la care a survenit defectiunea in cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic, pana ce se poate restabili functionarea normala;
- investigarea cauzei care a dus la functionarea anormala a instalatiei/utilajelor.
- reluarea activitatii in instalatia/la utilajul la care s-a produs defectiunea, numai dupa remedierea acesteia.
- se vor mentine inregistrari referitoare la situatii de functionare altele decat cele normale a instalatiilor /utilajelor (defectiune constatata, descriere defectiune, data defectarii, data repunerii in functiune, etc.).

- **echipamente tehnologice, electrice si de securitate cu termen de verificare depasit**

- intocmirea si respectarea Planului/Programului de verificare echipamente/utilaje;
- inspectii regulate ale tuturor echipamentelor si a facilitatilor aferente;
- verificarea si asigurarea mentenantei echipamentelor in conformitate cu manualul de lucru/instructiunile de operare.
- instruiiri periodice pentru intreg personalul de operare.

- **nerespectarea instructiunilor de lucru si functionare a echipamentelor tehnologice, electrice si de securitate**

- instruiiri periodice pentru intreg personalul de operare.
- afisarea instructiunilor si modului de lucru

- **lipsa echipamentelor de protectie si securitate.**
- asigurarea in timp util a echipamentelor de protectie.
- inspectii regulate ale echipamentelor de protectie.

Operatorul a elaborat si implementat „Planul de prevenire si combaterea poluarii accidentale in conformitate cu prevederile Ordinului nr.278/1997. Acest plan cuprinde:

- surse potentiale de poluarea solului si apelor subterane;
- modul de actionare;
- lista punctelor critice din unitate de unde pot proveni poluari accidentale;
- fisa poluantului potential;
- programul de masuri si lucrari in vederea prevenirii poluarii accidentale;
- componenta echipelor de interventie;
- lista dotarilor si materialelor necesare pentru sistarea poluarii accidentale;
- programul anual de instruire a angajatilor de la punctele critice si a echipelor de interventie;
- responsabilitatile conducatorilor;
- lista unitatilor care acorda sprijin in cazul aparitiei unei poluari accidentale;
- lista folosintelor din aval care pot fi afectate.

In cazul producerii unei poluari accidentale, sau a unui eveniment care poate conduce la poluare iminenta, se anunta persoanele cu atributii prestabilite pentru combaterea poluarii, in vederea trecerii imediate la masurile si actiunile necesare eliminarii cauzelor si pentru diminuarea efectelor (eliminarea cauzelor care au provocat poluarea, limitarea si reducerea ariei de raspandire a substantelor poluante implicate, indepartarea lor prin mijloace adecvate, colectarea, transportul si depozitarea intermediara in conditii de securitate corespunzatoare pentru mediu, in vederea recuperarii, neutralizarii, distrugerii substantelor poluante).

Au fost implementate proceduri referitoare la informarea persoanelor responsabile cu parametrii de performanta ai utilajelor/instalatiilor, ce includ alarmarea rapida si eficienta privind abaterile de la functionarea in conditii normale de lucru.

2.13.1. MASURI DE DIMINUARE A SITUATIILOR DE RISC

INCENDIILE

La nivelul societatii au fost elaborate si implementate politici si proceduri de operare si de intretinere, care incorporeaza cerintele specifice planului de prevenire a incendiilor.

Acest plan contine urmatoarele prevederi:

- instruirii periodice pentru intreg personalul de operare in coroborare cu structurile locale ale Inspectoratului General pentru Situatii de Urgenta;

- inspectii regulate ale echipamentelor si a facilitatilor aferente amplasamentului;
- inspectii regulate ale conditiilor privind depozitarea motorinei;
- inspectii regulate ale tuturor sistemelor de stingerea incendiilor;
- dotarea cu mijloace tehnice de stingere a incendiilor.

Riscul de autoaprindere a deseurilor datorita cresterii temperaturii in depozit poate fi prevenit prin acoperirea cu strat de material biostabilizat/inert.

Riscul de incendii si explozii datorat carburantilor pentru autovehicule este controlat prin masuri de interventie PSI.

ACCIDENTE TEHNOLOGICE CU IMPACT ASUPRA MEDIULUI

In vederea minimalizarii riscurilor in situatii de urgenta se vor lua urmatoarele masuri:

- pentru evitarea poluarii solului si a subsolului se va avea in vedere mentinerea protejarii suprafetelor prin betonare, stocarea adecvata a deseurilor in spatiile destinate, utilizarea de echipamente si instalatii construite din materiale adecvate si protejate corespunzator, verificarea sistemelor de canalizare a apelor uzate.
- gestionarea deseurilor conform procedurilor de lucru si legislatiei in vigoare;
- respectarea traseelor destinate autovehiculelor pe amplasament ;
- verificarea periodica a utilajelor conform normelor tehnice.
- in cazul unor conditii improprii de functionare a utilajelor, utilizarea acestora se intrerupe imediat.
- personalul sa fie calificat si instruit pentru activitatea desfasurata la locul de munca.

In cadrul depozitului de deseuri, pot sa apara defectiuni la statia de epurare a levigatului. Pentru cazurile cand defectiunea este de scurta durata solutia proiectata este de a folosi bazinul de omogenizare a debitelor care are capacitatea de retinere a influentului in statie timp de cateva ore.

Referitor la riscul de rupere accidentala a hidroizolatiei se poate aprecia ca folosirea materialelor de inalta performanta prevazute prin proiect au redus acest risc. Sistemul de detectare a defectiunilor geomembranei este reprezentat de o retea de senzori (electrozi pasivi) amplasati la o distanta de cca. 1 m unul de celalalt si electrozi activi. Distrugerea geomembranei (amplasata deasupra acestei retele de senzori) conduce automat la intreruperea circuitului electric generat de electrozii activi in zona afectata, eveniment semnalat la unitatea centrala de procesare.

Solutiile constructive adoptate prin: proiectarea digurilor si calculul taluzurilor stabile s-a facut tinand seama de inaltimile materialelor depozitate la o panta de 1:3 pentru zonele definitive si o panta de 1: 9 pentru zonele aflate in exploatare reduc semnificativ riscul de pierdere a stabilitatii masei de deseuri.

INCETAREA ACTIVITATII

La incetarea activitatii, titularul activitatii trebuie sa dezvolte un **Plan de inchidere**, care sa demonstreze ca instalatia este capabila sa-si inceteze activitatea in siguranta si care sa fie agreat de autoritatea competenta pentru protectia mediului. Acesta va cuprinde masurile propuse la incetarea activitatii, care sa demonstreze ca titularul este capabil sa inceteze activitatea in siguranta si masuri de refacere a amplasamentului, in vederea refolosirii lui. Planul va respecta prevederile legislatiei in vigoare.

Planul de inchidere trebuie sa identifice resursele necesare pentru punerea lui in practica si sa declare mijloacele de asigurare a disponibilitatilor acestor resurse indiferent de situatia financiara a titularului

Se impune o atentie deosebita pentru a garanta ca:

- sunt evitate, acolo unde este posibil rezervoarele si conductele subterane (cu exceptia celor protejate cu masuri suplimentare de siguranta);
- sunt prevazute in proiect operatiile de scurgere completa si curatare a vaselor si conductelor inainte de demontare, acolo unde este adecvat;
- sunt prevazute izolatii care sa fie usor de demontat, fara praf sau pericole;
- sunt utilizate materiale care sa fie usor reciclabile (acolo unde acest lucru nu intra in conflict cu obiective functionale sau de mediu).

Planul de inchidere trebuie sa includa minim urmatoarele :

- planuri ale tuturor conductelor instalatiilor si rezervoarelor subterane;
- orice masura de precautie specifica necesara pentru prevenirea poluarii apei, aerului sau solului;
- masuri pentru reconstructia ecologica a terenului afectat prin activitatile desfasurate pe amplasament;
- masuri de eliminare si, acolo unde este cazul, de spalare a conductelor si a rezervoarelor si golirea completa de continutul potential periculos;
- eliminarea substantelor potential daunatoare, daca nu s-a stabilit ca este acceptabil a se lasa astfel de obligatii viitorilor proprietari;
- masuri de paza pentru prevenirea actelor de distrugere intentionata.

Planul de inchidere trebuie sa identifice resursele necesare pentru punerea lui in practica si sa declare mijloacele de asigurare a disponibilitatii acestor resurse, indiferent de situatia financiara a titularului autorizatiei integrate de mediu.

Titularul activitatii are obligatia ca in cazul incetarii definitive a activitatii sa ia masurile necesare pentru evitarea oricarui risc de poluare si de aducere a amplasamentului si a zonelor afectate intr-o stare care sa permita reutilizarea lor.

Dezafectarea instalatiilor si demolarea constructiilor se va face pe baza unui proiect supus analizei autoritatii competente de reglementare..

In cazul incetarii definitive a activitatii pe amplasament, vor fi realizate si monitorizate urmatoarele actiuni:

- golirea bazinelor si conductelor, spalarea lor;
- demolarea constructiilor, colectarea separata a deseurilor din constructii, valorificarea lor sau depozitarea pe o halda ecologica, functie de categoria deseului;
- refacerea analizelor pentru sol in vederea stabilirii conditiilor amplasamentului la incetarea activitatii.

2.14. Condiții de construcție

2.14.1. CMID Ciocănești

Depozitul propriu-zis a fost construit în conformitate cu prevederile legislatiei in vigoare privind depozitarea deșeurilor, precum și cu Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor – Ordinul 757/2004. Este un depozit conform, de tip b, de deșeuri nepericuloase, care funcționează în concordanta cu normele de protecție a mediului înconjurător.

2.14.1.1. Corpul administrativ

Corpul administrativ este o construcție din zidărie. Pereții de susținere interiori din cărămidă GVP, au o grosime de 25 cm, iar pereții despărțitori din cărămidă plină au o grosime de 12,5 cm, gletuiți și finisați cu vopsea albă lavabilă pentru interior.

Pardoselile sunt placate cu gresie. În grupurile sanitare și în încăperea pentru personal este placată cu faianță.

Zugrăvelile s-au realizat cu vopsea lavabilă albă. Aceste zugrăveli sunt executate pentru pereți și plafoane, în camera pentru personal și în camera de control.

Tâmplăria exterioară este realizată din profile Din PVC cu barieră termică

Instalația de încălzire centrală funcționează cu apă caldă 85/65°C furnizată de doua centrale termice electrice de $P = 24 \text{ kW}$ fiecare, $U = 380 \text{ V}$, amplasate in spațiul tehnic prevăzut. Aceste au împreună capacitatea nominală $P_{\text{nom}} = 48 \text{ kW}$ pentru încălzire, cu pornire in cascada, lucru ce se realizează printr-un sistem de comandă. Încălzirea încăperilor se face cu corpuri de încălzire statice, radiatoare din tablă de oțel, tip 22. .

ARIA UTILĂ	$A_U = 359,10 \text{ mp}$
ARIA CONSTRUITĂ	$A_C = 415,12 \text{ mp}$

ARIA CONSTRUITĂ DESFĂȘURATĂ =415,12 mp

Număr de personal= 25 angajați

2.14.1.2. Stația de sortare

Hala de sortare este o construcție pe structura metalică cu pereți și învelitoare din tablă zincată cutată. Structura este rezemată pe fundații izolate din beton monolit. Accesul în clădire se face prin 3 porți secționale (450x450 cm) și 3 uși de dimensiunea 90x210 cm.

Acoperișul este de tip șarpantă, în două ape simetrice este realizat din ferme metalice, iar învelitoare din tablă cutată. Scurgerea apelor meteorice se realizează prin sistemul de jgheaburi și burlane spre rezervorul de apă pluvială amplasat în limita proprietății și de aici deversat în rețeaua locală.

Tâmplăria interioară cât și exterioară propusă este din PVC la uși și PVC cu geam termopan stratificat la ferestre.

Suprafața utilă a parterului are o înălțime liberă de ~ 10.00 m.

Spațiul exterior amenajat cuprinde o platformă betonată destinată acceselor auto pentru aprovizionare cu materie primă și preluarea produselor finite. Platforma a fost proiectată astfel încât să permită accesul și manevrarea autocamioanelor în cadrul procesului de aprovizionare și preluare.

- Aria construită 1719.52 mp
- Aria desfășurată 1719.52 mp
- Aria utilă 1645.49 mp
- Regim de înălțime P(parter)

2.14.1.3. Stația de compostare

Pentru proiectarea platformei s-a avut în vedere respectarea următoarelor caracteristici:

- Zona de depozitare pentru deșeurile verzi are dimensiunea de 29 m x 14 m, iar panta transversală și longitudinală sunt de 0.5%.
- Zona de compostare are dimensiunea de 96 m x 45,3 m și este împărțită în 8 celule de 12 m x 45,3 m având panta transversală de 0.5% și panta longitudinală de 1.5% și 2.5%. Celulele sunt despărțite între ele prin rigole scafa.
- Zona de depozitare a compostului are dimensiunea de 22 m x 44 m, iar panta transversală și longitudinală sunt de 0.5%.

Toate zonele platformei sunt împrejmuite cu borduri din beton C30/37 cu dimensiunea 25x20cm. Soluția privind lucrările de colectare și evacuare a apelor pluviale în cadrul acestei

platforme consta in execuția unor rigole scafa si rigole simetrice carosabile ce preiau apa si o deversează într-un bazin de retenție.

Pentru scurgerea apei din corpul platformei s-a realizat stratul de fundație din balast. Geocompozitul bentonitic s-a amplasat deasupra stratului de leoss compactat. S-a realizat îmbrăcăminte din dale din beton de ciment rutier BcR4 executata într-un singur strat.

Drumul de acces la platforma de compostare are o lungime de 134 m si lățimea de 10 m. Panta longitudinala este de 0.5%, iar cea transversala este de 1.5%. Drumul are o îmbrăcăminte din dale din beton de ciment rutier BcR4 executata într-un singur strat conform SR183-1;

2.14.1.4. Stația de epurare a levigatului

Stația de epurare a levigatului este containerizată, modulară, montată pe o platformă betonata.

Pentru buna desfășurare a procesului de tratare a levigatului s-a realizat următoarele obiecte principale :

- Stația de tratare/epurare cu osmoza inversa de capacitate de max. 55 m³/zi, formata din un container preuzinat si rezervor acid ;
- Un rezervor tampon de stocare si omogenizare levigat si ape uzate menajere, de capacitate totala de cca. 500 mc, realizat din beton armat;
- Platforma betonata;
- Rezervor de concentrat ;
- Conducte, instalații hidraulice si electrice

Drumul de acces pana la platforma de spălare roti, platformele de staționare si parcare auto din aria de servicii sunt realizate din beton de ciment rutier. Drumul de acces la depozit, zona stației de epurare este realizat din balast.

3. ISTORICUL TERENULUI

Amplasamentul actualului Centru de management Integrat al Deșeurilor de la Ciocănești se află pe un teren agricol care, conform documentației cadastrale nr. cad. 20317 si extrasului de carte funciara C.F.NR. 20317 – Ciocănești, aflat in proprietatea Comunei Ciocănești – domeniu public – și in administrarea Consiliului Local Ciocănești, fiind atribuit in folosința gratuita către beneficiar, Consiliul Județean Călărași, pe o perioada de 30 de ani. Terenul si se afla in intravilanul comunei Ciocănești, in Cvartal 4, parcela 2.

4. EVALUAREA AMPLASAMENTULUI

4.1. Probleme identificate/Surse potențiale de contaminare a amplasamentului

În vederea stabilirii stării mediului în limitele obiectivelor analizate a fost efectuată o evaluare a amplasamentelor. Sursele potențiale de contaminare a terenului, care au fost evidențiate cu ocazia evaluării amplasamentelor, constau în:

⇒ pentru CMID Ciocănești:

- depozitarea deșeurilor;
- colectarea, epurarea și gestionarea levigatului, a apelor uzate fecaloid-menajere, a apelor uzate din zona stației de sortare, a stației de compost, a platformei de spălare a roților camioanelor și a celor pluviale;
- transportul, manevrarea și stocarea substanțelor chimice;
- emisii în atmosfera generate de activitățile de manevrarea și depozitare a deșeurilor.

Tabelul 9 – Surse de poluare – vector de transfer – receptori.

Nr. crt.	Denumirea instalației	Sursa de poluare	Poluant	Cale de transfer	Receptor
1.	CMID Ciocănești	Levigat;	pH, MTS, CCOCr, CBO ₅ , N _{tot} , NO ₃ ⁻ , NH ₄ ⁺ , NO ₂ ⁻ , N-NH ₃ , S ²⁻ și H ₂ S, SO ₂ ⁻³ , SO ₄ ⁻² , C ₆ H ₅ OH - Fenoli antrenabili cu vapori de apă, Subst. extractibile cu solvenți organici. Metale grele	apa	- apa de suprafață - sol - apă subterană
		Ape pluviale	pH, MTS, CCOCr, N _{tot} , NO ₃ ⁻ , NH ₄ ⁺ , NO ₂ ⁻ , Subs. extractibile cu solvenți organici. Total hidrocarburi de petrol, Metale grele	apa	- apa de suprafață - sol - apă subterană
		Gaz de depozit	CH ₄ , CO ₂ , CO, H ₂ S, H ₂ .	aer	- sol - apa suprafață - populație
		Gaze de eșapament	CO, CH _x , SO ₂ , NO _x , Pb, HAP, pulberi	aer	- sol - apa suprafață - populație
		Pulberi generate de circulație și	pulberi	aer	- sol - apa suprafață - populație

Nr. crt.	Denumirea instalației	Sursa de poluare	Poluant	Cale de transfer	Receptor
		descărcare deșeuri			

Poluanții pot ajunge în factorii de mediu prin următoarele căi.

Căile prin care poluanții pot pătrunde în sol și subsol sunt:

- *scurgeri accidentale* din canalizare, bazine, cămine, datorită neetanșeităților la îmbinări sau spurgeri / fisurări / perforări etc.;
- *deversări accidentale* de produse în timpul manipulării, operării normale / opririlor accidentale a instalațiilor, încărcării/descărcării camioanelor de transport;
- *practici operaționale necorespunzătoare*.

Ca urmare, direcțiile de analiza și investigare acoperă:

- deșeurile;
- spațiile de stocare temporară a deșeurilor;
- sistemul de canalizare;
- alte zone de folosire.

4.1.1. Sursele potențiale de poluare a solului și subsolului

Sursele potențiale de poluare directă a solului și subsolului (specifice activității societății) sunt:

CMID Ciocănești

1. căile de circulație ale camioanelor cu deșeuri spre și dinspre celulele de depozitare:
 - scurgeri de levigat din masa deșeurilor;
 - scurgeri de carburanți sau lubrifianți din motoarele camioanelor.
2. conducte de canalizare ape uzate:
 - scurgeri de ape uzate datorită neetanșeității;
3. instalația de sortare:
 - scurgeri de carburanți sau lubrifianți din motoarele camioanelor;
 - fisuri, deteriorări ale suprafețelor betonate;
4. instalația de compostare:
 - scurgeri de carburanți sau lubrifianți din motoarele echipamentelor de manevrare a brazelor de deșeuri;
 - fisuri, deteriorări ale suprafețelor betonate;

5. stația de epurare:
 - scurgeri de ape uzate din pompe sau conducte sub presiune;
 - fisurarea bazinului tampon al stației de epurare;
6. instalația de spălare a roților camioanelor:
 - posibil scurgerea de soluție de spălare și dezinfecție din bazinul rutier în cazul fisurării sau spargerii acestuia;
7. Sistemul de canalizare
 - afectarea etanșeității sistemelor de canalizare, cu infiltrarea de ape uzate în sol și subsol.

IMPACTUL PROGNOZAT

Toate componentele proiectului au fost amplasate în așa fel încât să se evite sau să se minimizeze atât impactul temporar, cât și permanent asupra configurației terenului, a alcatuirii geologice și implicit a solului.

Activitățile desfășurate pe amplasament implică utilizarea unui număr foarte redus de substanțe chimice în procesul tehnologic de bază. Acestea sunt depozitate temporar în spații special amenajate și sunt aprovizionate în cantități reduse, în limita necesarului.

Evacuarea apelor uzate se realizează corespunzător, conductele de legătură dintre sursele de generare a apelor uzate și stația de epurare sunt realizate din materiale rezistente la coroziune, fiind protejate corespunzător.

Prevederile proiectului cu privire la protecția solului și măsurile implementate conduc la evitarea riscului de contaminare a solului/subsolului prin pierderi accidentale.

În sinteză, se apreciază că, impactul activității asupra solului și subsolului va fi nesemnificativ.

MASURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI

Protecția solului și subsolului este asigurată prin:

- sistemul de impermeabilizare a depozitului;
- sistemul de drenaj al levigatului;

- platformele tehnologice sunt platforme interioare betonate pentru trafic greu, necesare manevrării mijloacelor de transport/utilajelor.
- manevrarea materiilor prime și auxiliare în incinta obiectivului numai pe suprafețe betonate, în scopul prevenirii oricărei scurgeri accidentale;
- managementul deșeurilor conform cerințelor legale și celor mai bune practici, prin: colectarea selectivă a deșeurilor la surse, depozitarea deșeurilor în spații special amenajate pe suprafețe protejate în vederea eliminării finale prin depozitare/valorificare;
- verificarea periodică a sistemului de impermeabilizare;
- întreținerea preventivă și inspectarea periodică ale rețelelor interioare de canalizare.
- desfasurarea periodică a inspecțiilor conform programelor de inspecție a stării tehnice a echipamentelor/utilajelor, a cuvelor de retenție, ambalajelor în care vor fi depozitate o serie de materii prime, containerelor/recipientelor în care se vor depozita deșeurile, programe care vor prevedea îndepărtarea imediată, controlată, a unor eventuale scurgeri/pierderi de substanțe și anunțarea factorilor responsabili pentru efectuarea remedierilor;
- realizarea verificărilor, operațiunilor de întreținere și reparații ale rețelei de canalizare;
- respectarea procedurilor de lucru.

Tratarea deșeurilor în instalațiile de tratare deșeuri se realizează pe platforme betonate prevăzute cu sistem de colectare a apelor reziduale, în vederea epurării acestora în stația de epurare levigat existentă pe amplasament.

Posibilitatea poluării solului este redusă ținând cont că manipularea deșeurilor se execută în zonele desemnate ale zonelor de lucru, pe platforma betonată, cu posibilitate de acces facil.

Măsurile, dotările și amenajările asigură protecția solului și subsolului, fiind interzisă depozitarea temporară a deșeurilor direct pe sol sau în alte locații decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora.

4.1.2. Surse de poluare a apei de suprafață

Apele uzate de la depozit sunt tratate și sunt descărcate conform cerințelor legislației în vigoare și autorizațiilor de gospodărire a apelor.

CMID Ciocănești: efluentul stației de epurare a levigatului, conform cerințelor Avizului de Gospodărire a Apelor nr. 43/25.03.2013 este evacuat în Valea Berza, "aval de amenajarea piscicolă Mihai Viteazu 4. Efluentul se evacuează conform cerințelor de calitate stabilite de HG 188/2002 - Hotărâre pentru aprobarea unor norme privind

condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare / NTPA 001/2002 - **NORMATIV** privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptorii naturali”.

”Alți indicatori de calitate nespecificați, se vor încadra în limitele maxim admise de NTPA 001 aprobat prin *H.G. 352/2005 privind modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate*. În funcție de natura deșeurilor se vor stabili limitele și conform *HG 351 din 21 aprilie 2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase*”.

IMPACTUL PROGNOZAT

Toate componentele proiectului au fost amplasate în așa fel încât să se evite sau să se minimizeze atât impactul temporar, cât și permanent asupra apei subterane.

Prin măsurile constructive și printr-o operare corectă a instalațiilor și utilajelor, se previne până la eliminare pericolul potențial de poluare a apelor subterane cu compuși toxici.

Prevederile cu privire la protecția solului și măsurile implementate conduc la evitarea riscului de contaminare a solului/subsolului prin pierderi accidentale.

MASURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI

Măsurile de protecție a apei subterane includ:

- întreținerea preventivă a tuturor echipamentelor, utilajelor și instalațiilor aferente;
- desfășurarea periodică a inspecțiilor conform programelor de inspecție a stării tehnice a echipamentelor/utilajelor, a cuvelor de retenție, ambalajelor în care vor fi depozitate o serie de materii prime, containerelor/recipientelor în care se vor depozita deseuri, programe care vor prevedea îndepărtarea imediată, controlată, a unor eventuale scurgeri/pierderi de substanțe și anunțarea factorilor responsabili pentru efectuarea remedierilor;
- efectuarea verificărilor, operațiilor de întreținere și reparații ale rețelei de canalizare;
- descărcarea deșeurilor și a substanțelor chimice din mijloacele de transport și manevrarea acestora în incinta obiectivului numai pe suprafețe betonate, în scopul prevenirii oricărei scurgeri accidentale;
- managementul deșeurilor conform cerințelor legale și celor mai bune practici, prin: colectarea selectivă a deșeurilor la surse, depozitarea deșeurilor în spații special amenajate pe suprafețe protejate în vederea eliminării finale prin depozitare/valorificare;

- evacuarea apelor uzate tehnologice, prin intermediul rețelei interioare de canalizare în stația de epurare ape uzate existentă;
- asigurarea funcționării instalației pentru curățarea roților utilajelor de transport deseuri;
- colectarea apelor pluviale de pe toate suprafețele betonate de lucru și evacuare a acestora în stația de epurare ape uzate corespunzătoare;
- transportul apelor uzate tehnologice prin rețelele de canalizare construite din materiale rezistente la coroziune, pentru prevenirea pierderilor de ape uzate în sol/subsol;
- întreținerea preventivă și inspectarea periodică ale rețelelor interioare de canalizare.
- întreținerea corespunzătoare a suprafețelor tehnologice din cadrul incintei.

4.1.3. Surse de poluare a aerului

Surse dirijate de poluare a aerului

- Instalația de ardere controlată a gazului de depozit de la CMID Ciocănești. Este o sursă de poluare cu gaze de ardere ce va apărea după depozitarea unui strat suficient de gros de deșeuri și se va putea realiza sistemul de colectare a gazului de depozit. Poluanții emiși în atmosferă prin arderea la faclă a gazului de depozit în care preponderent este gazul metan sunt: SO₂, NO_x, CO₂, CO, Pb, C₆H₆, O₃, PM₁₀, PM_{2,5}.

Surse difuze de poluare a aerului

- gaz de depozit de la CMID Ciocănești, emite difuz: CH₄ (45–60%) + CO₂ (25–50 %) + N₂ (0–10 %) + H₂ (0–1 %) + H₂S și COVNM(0–1%) + O₂ doar în faza aerobă.
- gaze de eșapament de la autovehicule și echipamentele de transport care vor fi emise nu numai în incinta CMID și stațiilor de transfer, ci și pe căile de transport dintre acestea de pe cuprinsul întregului Județ Călărași. Poluanții emiși în atmosferă sunt: *pulberi, CO, SO_x, NO_x, aldehide*.
- *pulberi* provenite din manipularea deșeurilor;

4.1.4. Miroșuri

Conform Standardului National **12574/87** - Condiții de calitate pentru aerul din zonele protejate, se consideră că emisiile de substanțe puternic mirositoare depășesc concentrațiile maxime admise atunci când în zona de impact mirosul lor dezagreabil și persistent este sesizat olfactiv.

Principalul poluant specific care produce mirosuri dezagrabile este *hidrogenul sulfurat*, alături de care mai pot contribui o serie de compuși organici volatili nemetanici (esteri, eteri,

aldehide, alcooli, mercaptani, tioeteri etc.), cel mai reprezentativ dintre aceștia fiind *etil-mercaptanul*.

Măsurile pentru diminuarea mirosurilor sunt:

- Emisia de gaz de depozit – se vor lua măsuri de control și prevenire a emisiilor de gaz prin captarea în instalațiile de captare a gazului de depozit iar în perioada de început a depozitării când cantitatea de gaz este prea mică pentru a fi captată se vor acoperii zilnic deșeurile depozitate;
- Bazinele colectoare de levigat – aerarea zonelor de stocare a levigatului;
- Stația de compostare –respectarea programului de aerare a brazdelor de deșeuri biodegradabile pentru a evita procesele anaerobe generatoare de substanțe cu miros dezagrabil.

Pentru interpretarea impactului depozitării deșeurilor asupra vecinătăților, înainte de începerea activității, a fost efectuat un calcul de dispersie a poluanților care generează mirosuri în vederea estimării concentrațiilor acestor poluanți în aer datorate gazelor degajate din depozitul de deșeuri.

Din rezultatele calculelor de dispersie rezultă că activitatea depozitului nu afectează localitățile învecinate, concentrațiile maxime ale pulberilor în aerul înconjurător situându-se cu mult sub valorile maxime admise conform Legii 104/2011. Concentrațiile maxime ale hidrogenului sulfurat și etil-mercaptanului se ating în incinta CMID Ciocănești, în imediata vecinătate a celulei de depozitare, și se situează sub pragurile olfactive.

Anual, titularul elaborează Planul de management al mirosurilor ca parte a Raportului anual de mediu.

Deseurile descarcate și depozitate, până la acoperirea periodică cu strat de pământ-acoperirea acestora fie cu un strat de material inert (sol rezultat din săpături, deseuri din construcții și demolări, zguri, deșeu biostabilizat), fie cu o membrană specială de acoperire care împiedică răspândirea excesivă a mirosurilor și patrunderea apei din precipitații.

Periodicitatea aplicării se va face în funcție de starea deșeurilor (miros, granulometrie) și a condițiilor atmosferice.

4.1.5. Zgomot și vibrații

În zona de amplasare a Centrului de management al deșeurilor nu sunt receptori, distanța până la cea mai apropiată zonă rezidențială este de 1200 m.

În zona de amplasare a stațiilor de transfer nu sunt receptori sensibili, amplasamentul fiecărei stații se află la distanță mai mare de 500 m față de cea mai apropiată zonă rezidențială.

Sursele de zgomot în cadrul amplasamentelor stațiilor de transfer sunt auovehiculele care transportă deșeurile. În cadrul centrului de management al deșeurilor pe lângă auovehiculele care transportă deșeurile mai sunt și motoarele echipamentelor din cadrul stației de sortare. Sursele de zgomot și vibrații nu au frecvență și intensitate cu impact asupra vecinătăților.

IMPACTUL PROGNOZAT

Impactul zgomotului este considerat nesemnificativ deoarece nu va fi afectat nici un receptor sensibil la zgomot: rezidențial, comercial sau alte institutii. Se vor lua masuri pentru imbunatatirea controlului surselor de zgomot si efectuarea de inspectii regulate a utilajelor, in vederea reducerii zgomotului.

Se vor utiliza echipamente si utilaje corespunzatoare din punct de vedere tehnic.

La limita amplasamentului, valoarea maxima admisa a nivelului de zgomot, conform prevederilor STAS SR 10009/2017-Acustica urbana- este de 65 dB(A), valoarea curbei de zgomot, Cz 60 dB.

Activitatile care se vor desfasura in cadrul obiectivului analizat, instalatiile si dotarile specifice care vor fi utilizate nu vor reprezenta surse semnificative de vibratii.

MASURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI

- amplasarea utilajelor in hale;
- intretinerea preventiva a tuturor echipamentelor, utilajelor si instalatiilor aferente;
- desfasurarea periodica a inspectiilor conform programelor de inspectie a starii tehnice a echipamentelor/utilajelor;
- in cazul constatarilor unor defectiuni, efectuarea remedierilor aferente in cel mai scurt timp posibil.

4.2. Deșeuri

Deșeurile care intră în CMID Ciocănești sunt:

- I. Reziduuri care sunt depozitate definitiv în celula 1 a depozitului:

- deșeuri menajere amestecate;
- deșeuri similare celor menajere din comerț, instituții și industrie;
- deșeuri stradale.
- refuz de sortare;

II. Deșeuri reciclabile care intră în Stația de sortare;

- hârtie/carton;
- fracția ușoară, respectiv: plastic și metale.
- textile

III. Deșeuri biodegradabile care intră în instalația de compostare.

- deșeuri din piețe (biodegradabile);
- deșeuri din parcuri și grădini.
- Deseuri vegetale

Reziduurile sunt compuse din:

- deșeuri din piețe;
- deșeuri din parcuri și grădini.

➔ **Tipurile de deșeuri care sunt primite în depozit sunt:**

Cod deseuri	Denumire deseuri
	<i>Deseuri municipale si asimilabile din comert, industrie, institutii, inclusiv fractiuni colectate separat</i>
20 01	fractiuni colectate separat (cu exceptia 1501)
20 01 10	imbracaminte
20 01 11	textile
20 01 08	deseuri biodegradabile de la bucatarii si cantine
20 01 25	uleiuri si grasimi comestibile
20 01 28	vopsele, cerneluri, adezivi si rasini, altele decat cele specificate la 20 01 27
20 01 30	detergenti, altii decat cei specificati la 20 01 29
20 01 32	medicamente, altele decat cele mentionate la 20 01 31
20 01 38	lemn, altul decat cel specificat la 20 01 37
20 01 41	deseuri de la curatatul cosurilor
20 02	deseuri din gradini si parcuri (incluzand deseuri din cimitire)
20 03	alte deseuri municipale
20 03 01	deseuri municipale amestecate
20 03 02	deseuri din pietre
20 03 03	deseuri stradale
20 03 04	namoluri din fosele septice
20 03 06	deseuri de la curatarea canalizarii
20 03 07	deseuri voluminoase
20 03 99	deseuri municipale, fara alta specificatie
19 05 01	fractie necompostata din deseuri municipale si asimilabile

Cod deseou	Denumire deseou
19 05 02	fractie necompostata din deseuri vegetale
19 05 03	compost de calitate inferioara
19 05 99	Alte deseuri nespecificate
19 08	deșeuri nespecificate de la stațiile de epurare a apelor reziduale
19 08 05	namoluri de la epurarea apelor uzate orășenești
19 08 12	namoluri de la epurarea biologică a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 19 08 11
19 09	deșeuri de la potabilizarea apei pentru consum sau obținerea apei pentru uz industrial
19 09 01	deșeuri solide de la filtrarea primară și separarea cu site
19 09 02	namoluri de la limpezirea apei
19 11 06	namoluri de la epurarea efluenților proprii
19 12 09	minerale (de ex.: nisip, pietre)
19 12 12	alte deseuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11
17 09 04	amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03

➔LISTA DESEURILOR ACCEPTATE LA STATIA DE SORTARE (SS):

- 15 01 01 ambalaje de hartie si carton
- 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
- 15 01 03 ambalaje de lemn
- 15 01 04 ambalaje metalice
- 15 01 06 ambalaje amestecate
- 15 01 09 ambalaje din materiale textile
- 20 01 fractiuni colectate separat (cu exceptia 15 01)
- 20 01 01 hartie si carton
- 20 01 11 textile
- 20 01 39 materiale plastice
- 20 01 40 metale

➔LISTA DESEURILOR REZULTATE DIN SORTARE:

- 15 01 01 ambalaje de hârtie și carton
- 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
- 15 01 03 ambalaje de lemn

15 01 04 ambalaje metalice
 15 01 06 ambalaje amestecate
 15 01 09 ambalaje de materiale textile
 19 12 01 hârtie și carton
 19 12 02 metale feroase
 19 12 03 metale neferoase
 19 12 04 materiale plastice și de cauciuc
 19 12 10 deșeuri combustibile
 19 12 12 alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale).

➔ LISTA DESEURILOR ACCEPTATE LA STATIA DE COMPOSTARE:

02 01 03 deseuri de tesuturi vegetale
 02 01 07 deseuri din exploatarea forestiera
 02 03 04 materii care nu se preteaza consumului sau procesarii
 20 01 08 deseuri biodegradabile de la bucatarii si cantine
 20 01 38 lemn altul decat cel specificat la 20 01 37
 20 02 01 deseuri biodegradabile
 20 03 02 deseuri din pietre

➔ LISTA DESEURILOR REZULTATE DUPA COMPOSTARE:

19 05 02 fractie necompostata din deseuri vegetale
 19 05 03 compost de calitate inferioara
 19 12 12 alte deseuri (inclusive amestecuri de materiale) de la tratarea mecanica a deeurilor, altele decat cele specificate la 19 12 11.

➔ LISTA DESEURILOR PERICULOASE/NEPERICULOASE DIN DESEURI MUNICIPALE ACCEPTATE LA CENTRUL DE UTILITATE PUBLICA:

20	DESEURI MUNICIPALE SI ASIMILABILE DIN COMERT, INDUSTRIE, INSTITUTIIL, INCLUSIV FRACTIUNI COLECTATE SEPARAT
20 01	fractiuni colectate separat (cu exceptia 15 01)

20 01 13*	solventi
20 01 14*	acizi
20 01 15*	baze
20 01 17*	substante chimice fotografice
20 01 19*	pesticide
20 01 21*	tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur
20 01 23*	echipamente abandonate cu continut de CFC (clorofluorocarburii)
20 01 27*	vopsele, cerneluri, adezivi si rasini continand substante periculoase
20 01 28	vopsele, cerneluri, adezivi si rasini aletele decat cele specificate la 20 01 27
20 01 30	detergenti altii decat cei specificati la 20 01 29
20 01 33*	baterii si acumulatori inclusi in 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 03 si baterii si acumulatori nesortati continand aceste baterii
20 01 34	baterii si acumulatori, altele decat cele specificate la 20 01 33
20 01 36	echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 si 20 01 35
20 03 07	deseuri voluminoase

4.2.1. Depozitarea deșeurilor proprii

Activitățile conexe activității de baza desfășurate pe amplasament conduc la generarea mai multor categorii de deșeuri .

Deșeurile de tip menajer si asimilabile, provin de la activitățile administrative, fiind generate de cele 5 persoane care-si desfășoară activitatea zilnic pe acest amplasament. Aceste deșeuri sunt colectate selectiv in euro-pubele. Deșeurile de hârtie, carton, plastic, PET sunt descărcate in hala de sortare, iar deșeurile menajere, nerecuperabile, sunt descărcate direct pe depozit.

Cartușele filtrante colmatate si concentratul rezultat de la epurarea levigatului si apelor uzate sunt eliminate in compartimentul activ al depozitului. Sedimentele si uleiurile de la separatorul de grăsimi sunt depozitate in compartimentul activ al depozitului.

În CMID Ciocănești sunt generate:

- 20 03 01 – deșeuri menajere din activitățile proprii (inclusiv din Stația de sortare);
- 19 11 06 – concentrat de la epurarea levigatului;
- 19 12 – reziduuri separate în Stația de Sortare, (din fluxurile de deșeuri reciclabile):
 - 19 12 01 hârtie și carton (fracția mărunță);
 - 19 12 02 metale feroase (resturi);

- 19 12 03 metale neferoase (resturi);
- 19 12 04 materiale plastice și de cauciuc (fracția mărunță);
- 19 12 12 alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11

Uleiurile uzate, vaselin, anvelope uate, rezultate din exploatarea utilajelor care deserve sc depozitul sunt stocate in butoaie metalice. Acestea se predau, periodic, pe baza de contract, către firme autorizate pentru a presta acest gen de servicii. Uleiurile uzate generate pe amplasament pot fi de asemenea reutilizate la utilaje care pot utiliza uleiuri de o calitate inferioara. Cantitatea anuală de uleiuri uzate va putea fi stabilită după primul an de funcționare a CMID.

Toata zona de manevrare si stocare a acestei categorii de deșeu este betonata, riscul contaminării amplasamentului ca urmare a deversărilor accidentale fiind mult diminuat.

Tipul de deșeuri, sursa, cantitatea și modul de manipulare a deșeurilor sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 10 – Deșeuri rezultate din activitatea CMID Ciocănești

Cod dese u conf. HG nr. 856/2002	Denumire dese u	Cantitatea anual a estimata	Mod de depozitare	Mod de valorificare sau eliminare finala
20 03 01	Deseuri menajere	Cca. 1 t- cca. 6 mc	Depozitare in containere	Eliminare finala (D5)
16 01 03	Anvelope uzate	Cca. 0,5 tone(cca. 0,5 mc)	Depozitare in containere	Valorificare (R12)
15 01 02	PET-uri si materiale	Cca. 0,1 tone (cca. 2 mc)	Depozitare in containere	Reciclare(R12)
15 01 01	Ambalaje de hartie si carton	Cca. 0,1 tone (cca. 1 mc)	Depozitare in containere	Reciclare(R12)
19 12 12	Alte deseuri (inclusiv amestecuri de materiale) rezultate din tratarea mecanica a deseurilor	Cca. 5000 tone (cca. 15 mc)	Depozitare in containere	Eliminare finala (D5)
19 12 02	Metale feroase	Cca. 400 t/an (cca. 160 mc)		

Cod deseuri conf. HG nr. 856/2002	Denumire deseuri	Cantitatea anuala estimata	Mod de depozitare	Mod de valorificare sau eliminare finala
19 02 99	Cartuse filtrante uzate	Cca. 500 buc	Depozitare in containere	Eliminare finala (D5)
19 11 06	Concentrat statie epurare	Cantitate variabila in functie de levigat epurat Cca. 3500 t (cca. 3500 mc)	Depozitare in containere	Eliminare finala (D5)
15 02 03	Materiale filtrante	Cca. 0.2 t (cca. 1 mc)	Depozitare in containere	Eliminare finala (D5)
19 05 01	fractie necompostata din deseuri municipale si asimilabile	Cca. 1 t (cca. 8 mc)	Depozitare in containere	Eliminare finala (D5)
19 05 02	fractie necompostata din deseuri animale si vegetale	Cca. 1 t (cca. 8 mc)	Depozitare in containere	Eliminare finala (D5)
13 02 08*	Alte uleiuri de motor, de transmisie si de ungere	Cantitati variabile	Depozitare in containere	Valorificare (R12)

Activitatile conexe activitatii de baza desfasurate pe amplasament conduc la generarea mai multor categorii de deseuri.

Deseurile de tip menajer si asimilabile, provin de la activitatile administrative, fiind generate de personalul CMID Ciocanesti. Aceste deseuri sunt colectate in europubele, care sunt apoi descarcate direct pe depozit.

Uleiurile uzate, rezultate din exploatarea utilajelor care deservesc depozitul sunt stocate in butoaie metalice, care sunt pastrate langa magazia de lubrifianti. Periodic, pe baza de contract, uleiul este predat catre firme autorizate pentru a presta acest gen de servicii. Uleiurile uzate generate pe amplasament pot fi de asemenea reutilizate la utilaje care pot utiliza uleiuri de o calitate inferioara. Toata zona de manevrare si stocare a acestei categorii de deseuri este betonata, riscul contaminarii amplasamentului ca urmare a deversarilor accidentale fiind mult diminuat.

Deseurile reciclabile (hartie/carton, plastic, metal) sunt colectate separat, fiind valorificate prin operatori economici autorizati.

Anvelopele uzate sunt stocate temporar in spatiu special amenajat, in vederea resapararii sau predarii la schimb la achizitionarea unor anvelope noi.

Toata zona de manevrare si stocare a deseurilor este betonata, riscul contaminarii amplasamentului ca urmare a deversarilor accidentale fiind mult diminuat.

Masuri de minimizare a cantitatii de deseuri produse sau existente pe amplasament:

- mentinerea registrului de intrari/iesiri deseuri din instalatie pe categorii, coduri, modalitate de tratare, astfel incat sa se asigure in totalitate trasabilitatea deseurilor;
- inventarierea tuturor tipurilor de deseuri receptionate, sursele de generare, modalitati de gestionare corespunzatoare;
- identificarea deseurilor care pot fi valorificate;
- -identificarea deseurilor care presupun analize detaliate pentru determinarea compozitiei;
- evidenta clara a cantitatilor de deseuri gestionate in fiecare instalatie in parte.

4.2.2. Deseuri colectate:

Tipurile de deseuri care sunt primite în depozit sunt:

Cod deșeu	Denumire deșeu
	<i>Deseuri municipale si asimilabile din comerț, industrie, institutii, inclusiv fractiuni colectate separat</i>
20 01	fractiuni colectate separat (cu exceptia 1501)
20 01 10	imbracaminte
20 01 11	textile
20 01 08	deseuri biodegradabile de la bucatarii si cantine
20 01 25	uleiuri si grasimi comestibile
20 01 28	vopsele, cerneluri, adezivi si rasini, altele decat cele specificate la 20 01 27
20 01 30	detergenti, altii decat cei specificati la 20 01 29
20 01 32	medicamente, altele decat cele mentionate la 20 01 31
20 01 38	lemn, altul decat cel specificat la 20 01 37
20 01 41	deseuri de la curatatul cosurilor
20 02	deseuri din gradini si parcuri (incluzand deseuri din cimitire)
20 03	alte deseuri municipale
20 03 01	deseuri municipale amestecate
20 03 02	deseuri din pietre
20 03 03	deseuri stradale
20 03 04	namoluri din fosele septice
20 03 06	deseuri de la curatarea canalizarii
20 03 07	deseuri voluminoase
20 03 99	deseuri municipale, fara alta specificatie

Cod deseou	Denumire deseou
19 05 01	fractie necompostata din deseuri municipale si asimilabile
19 05 02	fractie necompostata din deseuri vegetale
19 05 03	compost de calitate inferioara
19 05 99	Alte deseuri nespecificate
19 08	deșeuri nespecificate de la stațiile de epurare a apelor reziduale
19 08 05	namoluri de la epurarea apelor uzate orășenești
19 08 12	namoluri de la epurarea biologica a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 19 08 11
19 09	deșeuri de la potabilizarea apei pentru consum sau obținerea apei pentru uz industrial
19 09 01	deșeuri solide de la filtrarea primara și separarea cu site
19 09 02	namoluri de la limpezirea apei
19 11 06	namoluri de la epurarea efluentilor proprii
19 12 09	minerale (de ex.: nisip, pietre)
19 12 12	alte deseuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanica a deseurilor, altele decat cele specificate la 19 12 11
17 09 04	amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03

Se vor accepta la depozitare si alte deseuri nepericuloase provenite din domenii industriale sau de la populatie, precum si deseuri periculoase stabile nereactive, care satisfac criteriile de acceptare a deseurilor la depozitul pentru deseuri nepericuloase, stabilite in conformitate cu OG 2/2021 privind depozitarea deseurilor, cu acceptul autoritatii competente pentru protectia mediului si al operatorului si conform Ordinului MMGA 95/2005 pentru stabilirea criteriilor de acceptare si procedurilor preliminare de acceptare a deseurilor la depozitare si lista nationala de deseuri acceptate in fiecare clasa de depozit de deseuri.

Conform Normativului de depozitare, daca este cazul, drept material pentru acoperire temporara se pot utiliza deseuri solide minerale, cum ar fi sol, deseuri din constructii si demolări, cenusa, compost. De asemenea, se pot utiliza in acest scop si alte tipuri de materiale de acoperire, cum ar fi foliile plastice si tesaturile fibroase, cu aprobarea autoritatii competente pentru protectia mediului. Aceste tipuri de acoperiri se indeparteaza inainte de continuarea depozitarii, ele putand fi reutilizate.

Membrana flexibila tesuta din polietilena de inalta densitate (HDPE), non toxica, realizata din material care nu contin substante periculoase, impermeabila la apa, are o permeabilitate scazuta la vapori de apa, prezinta rezistenta si protectie impotriva UE, previne eliminarea mirosurilor, este rezistenta la vant si la uzura.

Periodicitatea acoperirii se va face in functie de starea deseurilor (miros, granulometrie) si a conditiilor atmosferice.

Deseurile acceptate trebuie sa indeplineasca urmatoarele criterii:

- sa se regaseasca in lista deseurilor acceptate pe depozit, precizate in prezenta autorizatie de mediu;
- sa fie livrate de transportatori autorizati;
- sa fie insotite de documentele necesare in conformitate cu prevederile legale sau cu criteriile de receptie impuse de operatorul depozitului;

Operatorul depozitului se asigura ca deseurile pe care le primeste la depozitare se incadreaza in conditiile impuse de autorizatia integrata de mediu si respecta cerintele legate de protectia mediului si a sanatatii umane.

LISTA DESEURILOR ACCEPTATE LA STATIA DE SORTARE (SS):

- 15 01 01 ambalaje de hartie si carton
- 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
- 15 01 03 ambalaje de lemn
- 15 01 04 ambalaje metalice
- 15 01 06 ambalaje amestecate
- 15 01 09 ambalaje din materiale textile
- 20 01 fractiuni colectate separat (cu exceptia 15 01)
- 20 01 01 hartie si carton
- 20 01 11 textile
- 20 01 39 materiale plastice
- 20 01 40 metale

LISTA DESEURILOR REZULTATE DIN SORTARE:

- 15 01 01 ambalaje de hârtie și carton
- 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
- 15 01 03 ambalaje de lemn
- 15 01 04 ambalaje metalice
- 15 01 06 ambalaje amestecate
- 15 01 09 ambalaje de materiale textile
- 19 12 01 hârtie și carton
- 19 12 02 metale feroase

- 19 12 03 metale neferoase
- 19 12 04 materiale plastice și de cauciuc
- 19 12 10 deșeuri combustibile
- 19 12 12 alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale).

➔ LISTA DESEURILOR ACCEPTATE LA STATIA DE COMPOSTARE:

- 02 01 03 deseuri de tesuturi vegetale
- 02 01 07 deseuri din exploatarea forestiera
- 02 03 04 materii care nu se preteaza consumului sau procesarii
- 20 01 08 deseuri biodegradabile de la bucatarii si cantine
- 20 01 38 lemn altul decat cel specificat la 20 01 37
- 20 02 01 deseuri biodegradabile
- 20 03 02 deseuri din piete

➔ LISTA DESEURILOR REZULTATE DUPA COMPOSTARE:

- 19 05 02 fractie necompostata din deseuri vegetale
- 19 05 03 compost de calitate inferioara
- 19 12 12 alte deseuri (inclusive amestecuri de materiale) de la tratarea mecanica a deeurilor, altele decat cele specificate la 19 12 11.

CENTRUL DE UTILITATE PUBLICA:

Centrul de utilitate publica colecteaza fluxuri speciale de deseuri municipale: deseuri menajere periculoase, DEEE, baterii si acumulatori (cod de deșeu periculos si nepericulos) si voluminoase . Deseurile sunt receptionate direct in Zona de utilitate publica, pe coduri distincte (nu sunt sortate din deseurile municipale amestecate, sunt receptionate pe codurile aferente fiecarui tip de deșeu). Deseurile receptionate sunt depozitate temporar in cadrul amplasamentului in containere adecvate, in vederea predarii lor catre firme autorizate pentru tratarea/reutilizarea/valorificarea /reciclarea/eliminarea ulterioara a acestora.

In functie de tipul deeurilor care ajung in CUP acestea sunt directionate:

- catre unitati de valorificare energetica;
- catre centre de recuperare materiale reciclabile;
- catre centre de tratare in vederea eliminarii prin incinerare/depozitare.

Depozitarea temporara se va efectua pe sortimente si categorii separate, in containere special amenajate, inscriptionate, amplasate pe platforma betonata, impermeabila, protejata de intemperii prin acoperire (prelate). Depozitarea are caracter temporar si se face in cantitati reduse.

Cantitatile si tipurile de deseuri receptionate si livrate vor fi inregistrate permanent de catre personalul societatii.

Deseurile periculoase municipale vor fi acceptate si depozitate temporar sub supravegherea personalului desemnat, in containerele destinate special fiecarui tip de deseuri.

La anumite intervale, operatorii sistemelor de colectare a fluxurilor speciale de deseuri (operatorii specializati pe deseuri periculoase, voluminoase cod 20 03 07) vor colecta containerele pline si le vor duce la reciclare/valorificare. Containerelor goale vor fi aduse inapoi si pozitionate la Centrul de utilitate publica.

Deseurile periculoase municipale vor fi predate catre operatori economici autorizati in vederea gestionarii corespunzatoare.

Gestionarea DEEE din deseurile municipale se va face cu respectarea OUG Nr. 5/2015 privind deseurile de echipamente electrice si electronice.

Gestionarea bateriilor si acumulatorilor din deseurile municipale se va face cu respectarea Hotararii Nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deseurilor de baterii si acumulatori.

Toate livrarile de deseuri/materiale reciclabile vor fi inspectate la punctul de receptie de catre operatorul acestuia pentru a se asigura ca:

- tipurile de materiale pot fi acceptate la CUP;
- livrarile sunt conform actelor de reglementare.

LISTA DESEURILOR PERICULOASE/NEPERICULOASE DIN DESEURI MUNICIPALE ACCEPTATE LA CENTRUL DE UTILITATE PUBLICA:

20	DESEURI MUNICIPALE SI ASIMILABILE DIN COMERT, INDUSTRIE, INSTITUTII, INCLUSIV FRACTIUNI COLECTATE SEPARAT
20 01	fractiuni colectate separat (cu exceptia 15 01)
20 01 13*	solventi
20 01 14*	acizi
20 01 15*	baze
20 01 17*	substante chimice fotografice

20 01 19*	pesticide
20 01 21*	tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur
20 01 23*	echipamente abandonate cu continut de CFC (clorofluorocarburi)
20 01 27*	vopsele, cerneluri, adezivi si rasini continand substante periculoase
20 01 28	vopsele, cerneluri, adezivi si rasini aletele decat cele specificate la 20 01 27
20 01 30	detergenti altii decat cei specificati la 20 01 29
20 01 33*	baterii si acumulatori inclusi in 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 03 si baterii si acumulatori nesortati continand aceste baterii
20 01 34	baterii si acumulatori, altele decat cele specificate la 20 01 33
20 01 36	echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 si 20 01 35
20 03 07	deseuri voluminoase

4.2.3. Deseuri stocate temporar: deseurile acceptate si rezultate din instalatiile de tratare deseuri de pe amplasament

LA STATIA DE SORTARE (SS):

- 15 01 01 ambalaje de hartie si carton
- 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
- 15 01 03 ambalaje de lemn
- 15 01 04 ambalaje metalice
- 15 01 06 ambalaje amestecate
- 15 01 09 ambalaje din materiale textile
- 20 01 fractiuni colectate separat (cu exceptia 15 01)
- 20 01 01 hartie si carton
- 20 01 11 textile
- 20 01 39 materiale plastice
- 20 01 40 metale

DESURI REZULTATE DIN SORTARE:

- 15 01 01 ambalaje de hârtie și carton
- 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
- 15 01 03 ambalaje de lemn

15 01 04 ambalaje metalice
 15 01 06 ambalaje amestecate
 15 01 09 ambalaje de materiale textile
 19 12 01 hârtie și carton
 19 12 02 metale feroase
 19 12 03 metale neferoase
 19 12 04 materiale plastice și de cauciuc
 19 12 10 deșeuri combustibile
 19 12 12 alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale).

LA STATIA DE COMPOSTARE:

02 01 03 deseuri de tesuturi vegetale
 02 01 07 deseuri din exploatarea forestiera
 02 03 04 materii care nu se preteaza consumului sau procesarii
 20 01 08 deseuri biodegradabile de la bucatarii si cantine
 20 01 38 lemn altul decat cel specificat la 20 01 37
 20 02 01 deseuri biodegradabile
 20 03 02 deseuri din pietre

DESEURI REZULTATE DUPA COMPOSTARE:

19 05 02 fractie necompostata din deseuri vegetale
 19 05 03 compost de calitate inferioara
 19 12 12 alte deseuri (inclusive amestecuri de materiale) de la tratarea mecanica a deseurilor, altele decat cele specificate la 19 12 11.

**DESEURI PERICULOASE/NEPERICULOASE DIN DESEURI MUNICIPALE
 ACCEPTATE LA CENTRUL DE UTILITATE PUBLICA:**

20	DESEURI MUNICIPALE SI ASIMILABILE DIN COMERT, INDUSTRIE, INSTITUTII, INCLUSIV FRACTIUNI COLECTATE SEPARAT
20 01	fractiuni colectate separat (cu exceptia 15 01)
20 01 13*	solventi
20 01 14*	acizi

20 01 15*	baze
20 01 17*	substante chimice fotografice
20 01 19*	pesticide
20 01 21*	tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur
20 01 23*	echipamente abandonate cu continut de CFC (clorofluorocarburi)
20 01 27*	vopsele, cerneluri, adezivi si rasini continand substante periculoase
20 01 28	vopsele, cerneluri, adezivi si rasini aletele decat cele specificate la 20 01 27
20 01 30	detergenti altii decat cei specificati la 20 01 29
20 01 33*	baterii si acumulatori inclusi in 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 03 si baterii si acumulatori nesortati continand aceste baterii
20 01 34	baterii si acumulatori, altele decat cele specificate la 20 01 33
20 01 36	echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 si 20 01 35
20 03 07	deseuri voluminoase

4.2.4. Deseuri tratate: deseurile acceptate in instalatiile de tratare deseuri de pe amplasament

LA STATIA DE SORTARE (SS):

- 15 01 01 ambalaje de hartie si carton
- 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
- 15 01 03 ambalaje de lemn
- 15 01 04 ambalaje metalice
- 15 01 06 ambalaje amestecate
- 15 01 09 ambalaje din materiale textile
- 20 01 fractiuni colectate separat (cu exceptia 15 01)
- 20 01 01 hartie si carton
- 20 01 11 textile
- 20 01 39 materiale plastice
- 20 01 40 metale

LA STATIA DE COMPOSTARE:

- 02 01 03 deseuri de tesuturi vegetale

02 01 07 deseuri din exploatarea forestiera
 02 03 04 materii care nu se preteaza consumului sau procesarii
 20 01 08 deseuri biodegradabile de la bucatarii si cantine
 20 01 38 lemn altul decat cel specificat la 20 01 37
 20 02 01 deseuri biodegradabile
 20 03 02 deseuri din pietre

**DESEURI PERICULOASE/NEPERICULOASE DIN DESEURI MUNICIPALE
 ACCEPTATE LA CENTRUL DE UTILITATE PUBLICA:**

20	DESEURI MUNICIPALE SI ASIMILABILE DIN COMERT, INDUSTRIE, INSTITUTII, INCLUSIV FRACTIUNI COLECTATE SEPARAT
20 01	fractiuni colectate separat (cu exceptia 15 01)
20 01 13*	solventi
20 01 14*	acizi
20 01 15*	baze
20 01 17*	substante chimice fotografice
20 01 19*	pesticide
20 01 21*	tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur
20 01 23*	echipamente abandonate cu continut de CFC (clorofluorocarburii)
20 01 27*	vopsele, cerneluri, adezivi si rasini continand substante periculoase
20 01 28	vopsele, cerneluri, adezivi si rasini altele decat cele specificate la 20 01 27
20 01 30	detergenti altii decat cei specificati la 20 01 29
20 01 33*	baterii si acumulatori inclusi in 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 03 si baterii si acumulatori nesortati continand aceste baterii
20 01 34	baterii si acumulatori, altele decat cele specificate la 20 01 33
20 01 36	echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 si 20 01 35
20 03 07	deseuri voluminoase

4.3. Depozite de materii prime, materii intermediare și produse finite

Materiile prime ale centrului integrat de management al deșeurilor sunt deșeurile ce intră în sistem.

Materiile prime care intră în CNID Ciocănești sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 12 – Bilant de materiale

Nr. Crt.	Denumire	Cantitate aproximativa maxima utilizata	Mod de ambalare/Depozitare
1.	Deseuri	>10 t/zi	Spatiu special amenajat
2.	Motorina	Cca.250000 l/an	Statii autorizate de alimentare carburant
3.	Acid sulfuric	Cca.32000 l/an	Rezervor special
4.	Cartuse filtrante	Cca. 2500 buc/an	Recipient adecvat
5.	Substante curatare membrane statie epurare	Cca.4000 l/an	Rezervor special
7.	Antiscalant (ROHIB K)	Cca. 400 l/an	Rezervor special
8.	Apa	-	Sursa subterana
9.	Sol/materiale inerte	In functie de necesitati	-
10.	Lubrifianti/uleiuri	In functie de necesitati	Recipiente adecvate conform prevederilor legale in vigoare

4.4. SISTEME DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI DE EVACUARE APE UZATE

4.4.1. CMID Ciocănești

4.4.1.1. Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă s-a realizat prin bransarea la rețeaua de apă a Comunei Vlad Țepeș. Consumatorii de apă din amplasament sunt:

- Pavilionului Administrativ: apa este utilizată în scop menajer de personalul depozitului al Stației de sortare și a Stației de epurare – 5 persoane;
- Stația de sortare – igienizarea spațiilor interioare și spălarea utilajelor;
- Instalația de spălare a roților vehiculelor de transport deșeuri ;
- Zona de staționare a containerelor – pentru stropire.

Cerința de apă:

$$Q_{zi \text{ med}} = 9,908 \text{ mc/zi} = 0,11 \text{ l/s}$$

$$Q_{zi \text{ max}} = 11,762 \text{ mc/zi} = 0,14 \text{ l/s}$$

$$Q_{orar \text{ max}} = 1,72 \text{ mc/h} = 0,48 \text{ l/s}$$

4.4.1.2. Evacuarea apelor uzate

⇒ Apele uzate generate din activitatea CMID sunt:

- Ape uzate menajere provenite de la grupurile sanitare din pavilionul administrativ;
- Ape uzate de la igienizarea spațiilor interioare;
- Ape uzate tehnologice provenite de la spălarea platformelor și a roților vehiculelor de transport;
- Ape pluviale impurificate care cad pe suprafața deschisă a spațiului de depozitare (levigat);
- Ape rezultate prin fermentare din masa deșeurilor depozitate (levigat).
- Apele pluviale convențional curate ce cad pe taluzurile exterioare ale digurilor perimetrare

Schema de management al apelor uzate este prezentată în **Anexa 2**.

4.4.1.3. Sistemul de canalizare

Apa uzată este evacuată spre instalația de epurare a levigatului, pe trei trasee diferite de colectare.

Linia 1:

- a) levigat din celula 1 a depozitului de deșuri.

Linia 2:

- b) condens din instalația pentru gazul de depozit

Linia 3:

- c) apa uzată de la clădirea administrativă
- d) apa uzată de la linia de sortare
- e) apa uzată de la unitatea de curățare a anvelopelor
- f) apă contaminată, scursă de la suprafață, provenind de la platforma publică de colectare a deșeurilor

Levigatul din depozitul de deșeuri

Levigatul colectat prin stratul de drenare și sistemul de drenare a bazei este evacuat cu ajutorul conductelor de colectare la stația de pompare a levigatului. Levigatul evacuat la stația de pompare este pompat în bazinul tampon.

Condensul care se acumulează de la instalația de gaz a depozitului va fi gestionat și dirijat cu descarcare directă către stația de epurare levigat ca fiind un deșeu nepericulos.

Apa uzată menajeră de la clădirea administrativă este colectată și transportată, cu ajutorul conductelor de legătură, la o fosă septică (volumul camerei de sedimentare: 10 m³). Excesul acestuia se evacuează, printr-o conductă de colectare, în bazinul tampon și de aici, trece la instalația de tratare a levigatului. Fosa pentru apă uzată menajeră trebuie să fie curățată, din când în când, prin extragerea sedimentelor

Apa uzată de la linia de sortare

În cazul în care linia de sortare funcționează normal, nu se acumulează apă uzată. Din când în când, cantități mici de ape uzate se pot produce datorită lucrărilor de curățare din cele trei hale (vezi descrierea liniei de sortare). Receptorii de scurgere sunt montați în punctele joase ale halelor pentru a colecta apele uzate, care sunt transportate prin curgere gravitațională, cu ajutorul unei conducte din ceramică, la bazinul tampon. Apele uzate sunt transportate de asemenea la instalația de tratare a levigatului.

Apa uzată de la unitatea de spălare a anvelopelor

Apele uzate generate de unitatea de spălare a anvelopelor sunt evacuate cu ajutorul conductelor de colectare în bazinul tampon. Unitatea de spălare a anvelopelor trebuie să fie prevăzută cu un separator pentru lichide ușoare (interceptor), pentru separarea combustibililor, lubrifianților etc. Astfel, lichidele ușoare provenite de la spălarea anvelopelor nu sunt transportate, în mod normal, la instalația de tratare a levigatului, ci sunt evacuate periodic, direct de la unitatea de spălare a anvelopelor. Contractorul trebuie să verifice dacă elementele componente ale unității de spălare sunt adecvate și funcționalitatea acestora în cadrul instalației.

Apele pluviale convențional curate ce cad pe taluzurile exterioare ale digurilor perimetrare sunt colectate printr-o rigolă perimetrală, externă corpului depozitului și deversate în bazinul de colectare și asigură rezerva intangibilă de incendiu. Cota pantei corpului de depozitare este astfel dimensionată încât apele de șiroire de pe pantele exterioare ale depozitului să nu se scurgă în exteriorul taluzurilor și să ajungă în rigola perimetrală. Aceste

ape colectate de la exteriorul corpului depozitului nu sunt considerate impurificate atât timp cât nu intra în contact cu masa deșeurilor depozitate.

Sistemul de drenaj este prevăzut cu o conductă by-pass pentru colectarea apelor pluviale care cad pe suprafața de depozitare unde nu au fost încă depozitate deșeuri. Aceste ape sunt deversate direct în punctul de evacuare a apelor în canalul nepermanent utilizat pentru irigații și în prezent abandonat, pentru a nu încărca stația de epurare.

Apele uzate epurate sunt deversate în râul Berza prin intermediul unor conducte cu diametrul de 1.200 mm îngropate sub calea de acces. Punctul de evacuare a apelor epurate este amenajat pe latura estică a amplasamentului depozitului. Pentru a asigura funcțiile necesare preluării în condiții de siguranță a debitelor evacuate au fost făcute lucrări de amenajare a cursului râului Berza, la deversarea din conductele din beton armat de diametru 1200 mm.

4.5. *Instalații de epurare a apelor uzate*

4.5.1. Stația de epurare din CMID Ciocănești

Tehnologia de epurare

Stația de epurare folosește ca tehnologie de tratare a levigatului osmoza inversă și nanofiltrarea. Osmoza inversă permite separarea din mediul apos, la presiune înaltă de până la 200 de bar, a substanțelor cu molecule mici și a sărurilor anorganice.

Cu osmoza inversă se estimează următoarele randamente de epurare: 96 – 98% pentru ioni monovalenți; 98 – 99% pentru ioni polivalenți; 95% pentru ioni amoniu la pH de 6,5 și 99 – 99,8% pentru componente organice cu masa moleculară mare. Levigatul stocat în rezervorul colector este pompat în tancul de dozare. Aici are loc reducerea pH-ului prin adăugare de acid sulfuric care este stocat în tancul B101. Dozarea cantității de acid sulfuric se face automat, prin controlul valorii pH a levigatului cu sistem de senzori și transmitere la PLC.

Stația de tratare levigat este compusă din:

- Unitate de prefiltrare;
- Unitate osmoza inversă;
- Unitate de degazare.

Treapta de pre-filtrare

Operația de pre-filtrare se realizează în două trepte, care asigură:

- filtrarea grosiera - prin filtre tip sita amplasare direct la intrarea în stație pentru a îndepărta particulele foarte mari din levigatul brut pompat din rezervorul extern containerului stației;
- filtrarea particulelor de peste 50 de micrometri din levigat cu filtrul de nisip ;
- filtrarea fina - prin filtre cartuș de înaltă eficiență cu o rată de reținere de 10 μm instalat în aval

Apa uzată, brută este pompată dintr-un rezervor de stocare. Valoarea pH este reglată la 6.0 - 6.5 pentru a evita precipitarea necontrolată a metalelor grele pe suprafața membranelor de osmoză inversă.

Apa brută este prefiltrată în filtrul de nisip, ce reține toate particulele de peste 50 de micrometri. Curățarea filtrului de nisip este declanșată de către operatorul stației în funcție de valoarea căderii de presiune. În continuare apa brută trece prin filtrele tip cartuș, care rețin particulele de 10 micrometri. Presiunea necesară este generată de pompa de internă presiune.

Filtrul cartuș de 10 micrometri este instalat în amonte de modulele de osmoză, ca filtre de finețe și garantează o protecție optimă pentru stadiul RO. Elementul filtrant trebuie schimbat când căderea de presiune ajunge la valoarea maximă de 2.5 bari.

După pre-filtrarea levigatului, acesta este pompat într-o linie de distribuție de către pompa cu presiune ridicată la 75 de bari. La capătul liniei de distribuție sunt instalate supape de control al presiunii.

Alimentarea cu apă brută poate fi adaptată într-un mod flexibil la producția medie anuală de levigat. Dacă este necesar, echipamentul poate funcționa discontinuu.

Treapta de tratare a levigatului

După prefiltrare, levigatul este pompat în sistemul de distribuție prin pompare la o presiune de intrare de 30 - 60 bar. La capătul sistemului de distribuție este instalată o valvă motorizată de control al presiunii. Pompele liniare rezistente la presiuni înalte ale unităților modulare, transferă levigatul prin sistemul de distribuție în modulele DT. Numărul modulelor DT poate fi suplimentat în funcție de necesitate. Concentratul rezultat la filtrare este distribuit uniform peste straturile de deșeurii din depozit.

Instalația este montată într-un container standardizat, izolat termic, ventilat și încălzit. Instalația este proiectată să funcționeze 24 ore din 24, dar oprirea instalației pentru o perioadă de timp este posibilă fără nici o problemă.

Pompele liniare furnizează viteza necesară curgerii tangențiale peste “pernele” membranare în interiorul modulelor DT. Eficiența unei pompe liniare este suficientă să alimenteze numeroase module DT conectate în serie într-o unitate.

Permeatul (levigatul tratat) este stocat în tancul B192. În timpul opririlor și înainte de curățarea chimică a membranelor, instalația cu osmoza inversă este spălată cu permeat din acest tanc.

Parametrii de calitate ai permeatului sunt controlați automat prin controlul conductivității. El nu poate fi evacuat din tancul de stocare B192 decât dacă îndeplinește condițiile de calitate impuse.

În *modulul al doilea*, permeatul este tratat prin osmoza inversă pentru a doua oară. Prin intermediul modulului doi, valorile levigatului pot fi reduse la valorile limită. De regulă, apa rezultată nu are calitatea apei potabile datorită dezechilibrului de săruri, dar poate fi folosită ca apă tehnologică sau la irigații. După acest modul apa poate fi evacuată și direct în emisar.

În depozitul Ciocănești – Călărași echipamentul de tratare a levigatului prin osmoză inversă prezintă următoarele caracteristici de bază:

Parametrii tehnici și funcționali

- Instalația este compusă din:
 - Unitate de prefiltrare
 - Unitate osmoza inversă
 - Unitate de stripare (degazare permeat)

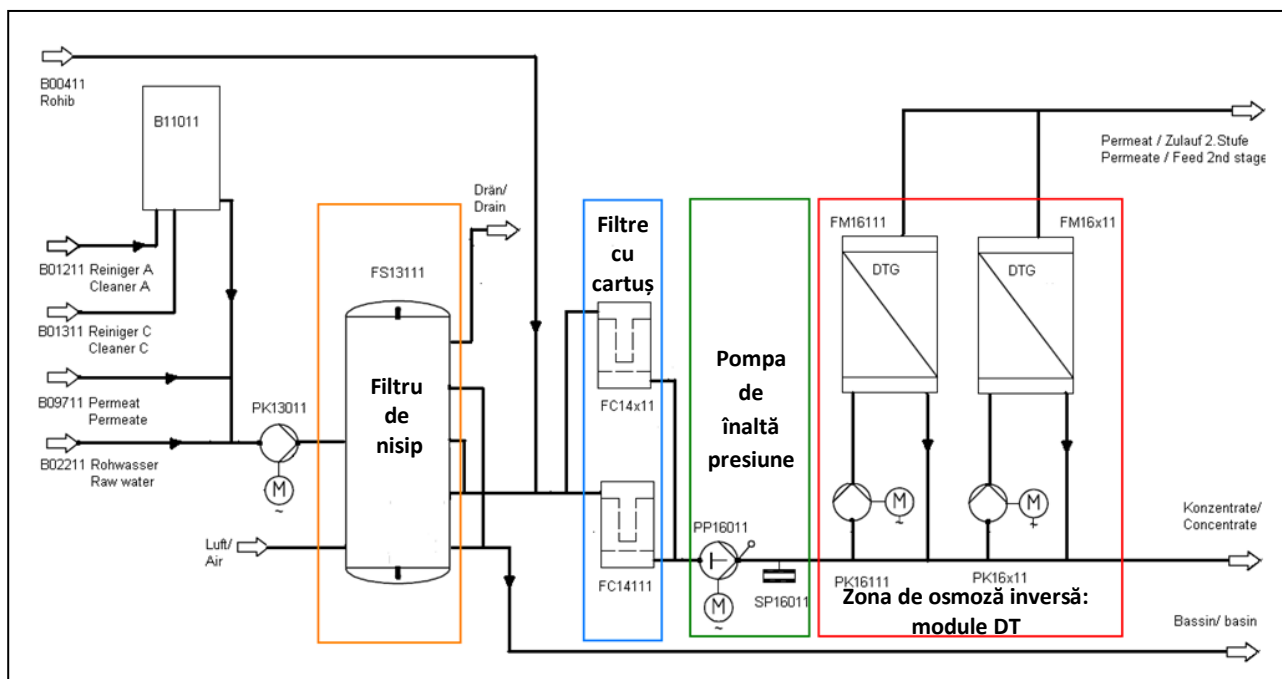


Figura 13 - Schema de flux tehnologic a treptei de tratare levigat

- Prefiltrarea :
 - Filtru de nisip și un filtru multimedia filtrează levigatul introdus în sistem.
 - 2 carcase de filtrare cu filtre cartuș;
 - 1 pompa centrifugala spală invers 1 filtru folosind apa curata din rezervor;

De la filtrele de nisip levigatul este direcționat în unitatea de osmoză inversă

- Unitatea de osmoza inversă include:
 - Unitatea de osmoza inversa are un *debit de intrare de 55 m³/h*;
 - Filtre tip cartuș de 10 μm ca și etapa finala de filtrare pentru a proteja membranele de cantitățile mari de solide în suspensie;
 - Caracteristicile permeatului se conformează indicatorilor de calitate impuși de Avizul de gospodărire a apelor, NTPA 001;
 - Pompe de mare presiune asigura un debit încrucișat la suprafața membranelor;
 - Parametrii principali ai levigatului cum sunt temperatura, presiune conductivitate și pH sunt controlați de PLC;
 - *Sistem în întregime automatizat*, pornirea și oprirea comandate prin semnale externe de la senzori de nivel în amonte și aval de sistem;
 - Stația de osmoză este montată modular și instalată într-un *container izolat de 20'* încălzit și iluminat.
 - Concentratul rezultat se pompează, prin rețea de conducte, înapoi in depozitul conform.

Echipamentul de tratare a levigatului pentru depozitul Ciocănești – Călărași prin tehnologia osmozei inverse prezintă următoarele caracteristici de baza:

Tip echipament: ROAW 9134 DT 16/4

Tip instalare: 1 x container 20 ft ptr. sistem ; 1 x tanc stocare acid extern/se livreaza de catre furnizorul de acid

Amprenta totala a sistemului (l x b)	6,5 m x 2,5 m (fara tanc acid)
Numar trepte tratare	2
Numar de trepte tratare din fiecare tip:	
Treapta levigat	1
Treapta permeat	1
Presiunea maxima de operare treapta levigat	75 bar
Presiunea maxima de operare treapta permeat	75 bar
Randament maxim	app. 75%
Debit nominal de levigat intrare treapta de levigat	1916 l/h
Debit operațional de levigat intrare treapta de levigat	2130 l/h
Capacitate tanc levigat	PE 2000 l
Capacitate tanc permeat	PE 1000 l
Sistem aerare permeat	inclus
Capacitate tanc cleaner 1	PE 250 l
Capacitate tanc cleaner 2	PE 250 l
Tanc antisclant ¹	Bidon transport (va asigura furnizorul)
Tanc NaOH	Bidon transport (va asigura furnizorul)
Tanc acid	Se asigura de catre furnizor acid
Pompe înaltă presiune	1 x CAT 2537 1 x CAT 2530, control debit cu convertor frecventa
Număr pompe liniare	1 x BM 17-13 NE
Număr module	16/4
Echipament prefiltrare	1 x Filtru nisip + 2 x Filtre cartus (20")
Nivel automatizare filtru nisip	Proces de spălare automatizat
Nivel automatizare filtru cartuş	manual
Sistem de încălzire container	Sistem de încălzire a podelei
Sistem de ventilație a containerului	Activ cu cos suflanta
Aer condiționat pentru cabinetul de control,	
Alimentare cu tensiune	400 V Călărași,
Putere totala conectată	40 kW,

Din unitatea de osmoză inversă levigatul este direcționat către unitatea de stripare (degazare) unde se elimina CO₂ și H₂S și se reglează pH-ul permeatului.

4.6. EMISII DE POLUANȚI ATMOSFERICI

4.6.1. CMID Ciocănești

□ Depozitare în celula 1 a depozitului

Din activitățile specifice ce se desfășoară în cadrul centrului de management al deșeurilor sunt emiși în atmosferă următoarele categorii de poluanți:

- poluanți proveniți din manipularea deșeurilor: *pulberi*;
- poluanți produși de gazele de eșapament al vehiculelor de transport: *pulberi, CO, SO_x, NO_x, aldehide*,
- poluanți conținuți în gazul de depozit rezultați din procesele fermentative din celula 1 a depozitului *CH₄ (45-60%) + CO₂ (25-50 %) + N₂ (0-10 %) + H₂ (0-1 %) + H₂S și COVNM(0-1%) + O₂ doar în faza aerobă*

⇒ Calitatea aerului ambiental

Din activitățile desfășurate în cadrul Centrului de management al deșeurilor rezultă doar poluanții emiși difuz în atmosferă. Pentru monitorizarea calității aerului în zona amplasamentului Centrului de management al deșeurilor se efectuează anual măsurători la poarta de acces în amplasament pentru indicatorii ale căror concentrații limită sunt prezentate mai jos:

Tabelul 14 - Concentrații limită ale indicatorilor monitorizați

Nr. crt.	Poluant	U.M.	Perioada de mediere	Valoare limită conform Legii 104/2011	
				Valoarea limită Protecția sănătății umane	Valoarea limită Protecție ecosisteme (vegetației*)
1	Pulberi în suspensie PM ₁₀	μg/m ³	24 h	50	-
		μg/m ³	1 an	40	-
2	Dioxid de sulf -SO ₂	μg SO ₂ /m ³	1 h	350	-
		μg SO ₂ /m ³	24 h	125	-
		μg SO ₂ /m ³	1 an	-	20
	Prag de alertă - SO ₂	μg SO ₂ /m ³	500		
3	Dioxizi de azot - NO ₂	μg NO ₂ /m ³	1 h	200	-
		μg NO ₂ /m ³	1an	40	30
	Prag de alertă - NO ₂	μg NO ₂ /m ³	400		
4	Monoxid de carbon - CO	mg/m ³	Val max. medii pe 8 h	10	-

Nr. crt.	Poluant	U.M.	Perioada de mediere	Valoare limită conform Legii 104/2011	
				Valoarea limită Protecția sănătății umane	Valoarea limită Protecție ecosisteme (vegetației*)
Indicator specific pentru mirosuri				Prag olfactiv	
5	Hidrogen sulfurat -H ₂ S	μg/m ³	30 min.	35	

În incinta depozitului sunt utilizate echipamente cu care se realizează descărcarea, împrăștierea și apoi compactarea deșeurilor. Pentru aceste operații sunt utilizate buldozer, compactor, auto-încărcător, autobasculantă cu motorizare Diesel.

⇒ Emisii

Poluanți emiși punctiform în atmosferă, apar după închiderea primei celule, atunci când se va finaliza instalația de extragere a gazului de depozit, ce va avea în componență și facla de ardere a gazului,

Calitatea și cantitatea gazului de depozit vor fi monitorizate continuu, cu unitatea de monitorizare din cadrul stației de gaz de depozit, Principalele componente care sunt monitorizate sunt metanul și dioxidul de carbon, Măsurarea acestor componente se face prin tehnica absorbției în infraroșu (CH₄ și CO₂), prin metode electrochimice pentru O₂ și H₂S, precum și pentru CO.

Echipamentul de stocare a datelor (unitate-inel de stocare) are o capacitate minimă de 1000 de seturi de date, o interfață RS-232 incluzând un cablu USB pentru transferul de date, 1 set de date = toate concentrațiile privind calitatea gazului, presiunea absolută și relativă, temperatura, debitul, concentrația, data, ora, coduri,

Poluanții emiși în atmosferă din procesul de ardere a gazului de depozit vor fi: NO_x, SO₂, CO, pulberi .

Concentrația maxim admisă pentru gazele de ardere a combustibililor gazoși (preponderent CH₄) conform Ord 462/1977 sunt: pulberi = 0,005 g/mc; SO₂ = 0,035 g/mc; NO_x= 0,300 g/mc.

4.6.1.1. Stația de sortare

Stația de sortare generează **degajări de pulberi** la descărcarea deșeurilor, la desfacerea sacilor cu deșeuri reciclabile și din faza de cernere în ciurul rotativ.

⇒ Emisii

Emisiile de poluanți în atmosferă, poluanții emiși și echipamentele de depoluare sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 15 – echipamente de depoluare a emisiilor în atmosferă.

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat
Stația de sortare	Ciur rotativ	pulberi	Instalații locale de desprăfuire – filtre cu saci - suprafata de filtrare: 80 m ² - carcasa filtru si tubulatura galvanizata - diametru aspiratie/refulare: 315 mm - cantitatea de aer (gaze) max. 6000 m ³ /h - cantitatea de praf intrata: 5 g/ m ³ - productia de praf estimata: max. 1,5 mg/ m ³ - rezistenta la aer a filtrului curat: 1200 Pa
	Desfăcător de saci	Pulberi	- Hotă și ventilație
	Cabina sortare	Pulberi Mirosuri	- instalație de exhaustare a aerului viciat 2500 m ³ /h. Numarul de schimburi de aer/ora va fi de 12÷25.
Laborator clădire administrativă	Nișă cu ventilație	NH ₃ , HCL, COV	- sistem de ventilație cu 3-4 sch/h

Limita de emisie pentru pulberi, conform *Ord 462/1993* pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare este de 50 mg/mc.

4.7. Alte zone de folosire

Nu este cazul.

5. SURSE DE POLUARE ȘI REZULTATUL ANALIZELOR

5.1. Surse de poluare a solului și a apei subterane

5.1.1. Poluarea solului

5.1.1.1. CMID Ciocănești

Solul din cadrul amplasamentului Centrului de management al deșeurilor, ținând seama de tipul activităților ce se desfășoară este sol cu folosință mai puțin sensibilă. Poluanții care pot apare în sol din activitățile ce se desfășoară pe amplasament și care sunt relevanți pentru monitorizarea solului precum și metodele utilizate pentru determinarea indicatorilor nominalizați sunt:

Tabelul 16 – Valori limită admise pentru poluarea solului.

Indicator analizat	Metoda de monitorizare	Frecvență	Prag alertă/Prag Intervenție VLA cf. Ordin 756/1997, (folosință mai puțin sensibilă a terenului) (mg/kg s.u.)
pH			
Total hidrocarburi de petrol	SR 7877/2-95 ISO14507-03	Anual	1000/2000
Cd	SR EN 11885-09		5/10
Cr _{total}	SR ISO 11047-99		300/600
Co	SR EN 11885-09		100/250
Mn	SR ISO 11047-99		2000/4000
Cu	SR ISO 11047-99		250/500
Ni	SR ISO 11047-99		200/500
Pb	SR ISO 11047-99		250/1000
Zn	SR ISO 11047-99		700/1500

Valorile concentrației indicatorilor analizați pentru tipul de sol de folosință puțin sensibilă nu trebuie să depășească valorile de referință normate de Ordinul nr. 756/1997.

Controlul calității solului din amplasament s-a propus a se face anual prin determinări de probe de sol din 3 puncte amplasate astfel:

- un punct latura nord-estică
- un punct latura nord vestică a amplasamentului în zona stației de compostare
- un punct latura sud - estică în exteriorul amplasamentului.

Pentru evaluarea inițială a solului din amplasamentul Centrului de management al deșeurilor la prima autorizare de mediu, au fost prelevate probe de sol din incintă pe 3

laturi ale amplasamentului și un punct în exteriorul amplasamentului. S-au prelevat pentru fiecare punct câte 2 probe de sol de la 2 adâncimi 10 cm și respectiv 30 cm.

Punctele de prelevare sunt figurate în Planul cu punctele de prelevare sol și apă subterană aferent Centrului de management al deșeurilor de la Ciocănești, este prezentat în Volumul Anexe la documentația de solicitare a Autorizației Integrate de mediu pentru SIMD Călărași.

Valorile obținute pentru indicatorii analizați sunt prezentate mai jos și reprezintă valori de referință față de care se va analiza gradul de poluare al solului ca urmare a activităților desfășurate pe amplasament.

Tabelul 17 – Valori obținute pentru indicatorii de poluare a solului

Indicator analizat	Adâncime de prelevare (cm)	Valori măsurate, (mg/kg s.u)				VLA cf. Ordin 756/1997 (folosință mai puțin sensibilă a terenului) Prag alertă/Prag Intervenție (mg/kg s.u.)
		P1 Latura nord-est	P2 Latura nord-vest	P3 Latura sud-vest	P4 Exterior Latura sud-est	
pH	5	6,63	7,4	6,92	7,26	-
	30	6,75	7,29	6,82	7,11	
Total hidrocarburi de petrol	5	37,72	37,92	37,67	39,07	1000/2000
	30	25,40	24,80	20,94	36,34	
Cd	5	<1	<1	<1	<1	5/10
	30	<1	<1	<1	<1	
Cr total	5	29,33	30,39	30,13	30,28	300/600
	30	29,05	30,03	30,07	33,86	
Co	5	15,59	15,98	16,05	14,28	100/250
	30	15,47	15,49	14,69	13,91	
Mn	5	906,90	851,08	914,07	916,55	2000/4000
	30	907,35	913,37	907,29	880,88	
Cu	5	28,4	28,34	29,34	29,49	250/500
	30	28,1	28,56	29,38	28,88	
Ni	5	44,99	42,58	43,35	42,95	200/500
	30	44,19	14,76	43,56	47,65	
Pb	5	13,70	15,54	12,94	13,61	250/1000
	30	14,07	14,76	13,09	14,40	
Zn	5	71,90	74,42	76,48	75,88	700/1500
	30	72,54	76,54	75,82	77,14	

5.1.2. Poluarea apelor subterane

Urmărirea calității apei subterane oferă informații privind contaminarea acesteia datorată depozitării deșeurilor. Conform cerințelor Ordonanței 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, controlul calității apei subterane se realizează prin foraje de control în trei puncte, un punct amplasat amonte și două aval față de depozit, pe direcția de curgere a apelor subterane.

La fiecare 6 luni se urmărește nivelul apei freatice în fiecare din cele 3 foraje. Dacă nivelul apei freatice variază, se mărește frecvența prelevării probelor.

În baza prevederilor legale în vigoare, înainte de intrarea în exploatarea noului depozit, s-au prelevat probe din cele trei foraje pentru a stabili valori de referință pentru prelevările ulterioare.

Indicatorii care s-au analizat în probele de apă freatică din zona depozitului și valorile de referință pentru fiecare foraj sunt:

Tabelul 19 - Valori de referință pentru apa freatică din amplasamentul CMID

Nr. crt.	Indicator de calitate	U.M.	Foraje de monitorizare Coordonate Stero 70	Valori masurate PF1 (aval)	Valori masurate PF2 (aval)	Valori masurate PF3 (amonte)	Valori limită conform Legii 458/2002
	pH	unit. pH		8,49	8,50	8,50	6,5 - 9,5
1.	CBO ₅	mg O ₂ /l	PF1 x-664083,38	30,0	30,3	27,6	-
2.	CCOCr	mg O ₂ /l	y-317213,53	87,26	88,23	86,29	-
3.	Amoniu	mg/l	PF2 x-664178,97	1,82	1,91	1,75	0,5
4.	nitriți	mg/l	y-317421,90	0,042	0,038	0,043	0,5
5.	nitrați	mg/l		1,86	1,85	1,90	50
6.	Substanțe extractibile	mg/l	PF3 x-664078,44	< 20	< 20	< 20	-
7.	Cianuri totale	μg/l	y-317516,84	< 5	< 5	< 5	50
8.	Cianuri libere	μg/l		< 2	< 2	< 2	10
9.	Fosfor total	μg/l		0,937	0,951	0,963	-
10.	Fe total	μg/l		63	63	49	200
11.	Zn	μg/l		< 50	< 50	< 50	5000
12.	Ni	μg/l		< 0,5	< 0,5	< 0,5	20
13.	Cu	μg/l		0,51	0,53	< 0,5	100

Nr. crt.	Indicator de calitate	U.M.	Foraje de monitorizare Coordonate Stero 70	Valori masurate PF1 (aval)	Valori masurate PF2 (aval)	Valori masurate PF3 (amonte)	Valori limită conform Legii 458/2002
14.	Cd	µg/l		< 0,2	< 0,2	< 0,2	5
15.	Cr total	µg/l		< 0,5	< 0,5	< 0,5	50
16.	Pb,	µg/l		< 0,5	< 0,5	< 0,5	10
17.	Reziduu filtrat la 105°	mg/l		1156	1216	1014	-

5.2. Efecte ale poluării solului și apei subterane

5.2.1. Efectele poluării apelor subterane

Efluentul stației de epurare ape uzate din cadrul Centrului de management al deșeurilor Ciocănești trebuie să se încadreze în limitele impuse de legislație respectiv de HG352/2005- NTPA 001 la indicatorii:

Tabelul 20 - Efectele poluanților asupra apelor

Indicatori de calitate ape uzate	Efectul în mediu	VLE cf. HG nr. 352/2005- NTPA 001
<i>pH</i>	- pH-ul acid sau alcalin al unei ape uzate poate constitui o cauză a perturbării echilibrului biologic al emisarului natural, împiedicând desfășurarea normală a procesului de autoepurare	6,5-8,5 unit. pH
<i>Materii în suspensie</i>	- favorizează dezoxidarea apei, ducând la formarea de produși toxici pentru flora și fauna acvatică. Gazele rezultate ca urmare a descompunerilor antrenează mëlul în masa apei, deteriorând calitatea acesteia.	35 mg/l
<i>Reziduu filtrat la 105°C</i>	- concentrații ridicate de săruri dizolvate pot cauza florei și faunei râului	2000,0 mg/l

<i>Indicatori de calitate ape uzate</i>	<i>Efectul în mediu</i>	<i>VLE cf. HG nr. 352/2005-NTPA 001</i>
<i>Substanțe extractibile cu eter de petrol</i>	- formează peliculă care împiedică absorbția oxigenului din aer - acțiune distrugătoare asupra organismelor acvatice (fitoși zooplancton) - influențează negativ procesele de mineralizare a apei, oxidabilitatea - autopurificarea apei se face în ritm foarte lent	20,0 mg/l
<i>Substanțe oxidabile (exprim. ca CCOCr)</i>	- poluarea cu substanțe oxidabile produce impact semnificativ asupra ecosistemelor acvatice prin schimbarea compoziției speciilor, scăderea biodiversității speciilor, precum și reducerea populației piscicole sau chiar mortalitate piscicolă în contextul reducerii drastice a concentrației de O ₂	125,0 mg O ₂ /l
<i>Substanțe oxidabile (exprim. ca CBO₅)</i>		
<i>Amoniu</i>	- excesul duce la eutrofizare, contaminarea acviferelor, posibila afectare a sănătății umane: ajunși în organism, azotații sunt reduși la azotiți, care se combină cu hemoglobina din sânge, formând methemoglobina, care împiedică oxigenarea creierului și duce la moartea organismului. Nitriții prezenți în organism se pot localiza la nivelul intestinului formând un compus numit nitrozamina, care este cancerigen.	2,0 mg/l
<i>Azotiți</i>		10,0 mg/l
<i>Azotați</i>		1,0 mg/l
<i>Azot total</i>		25,0 mg/l
<i>Fosfor total</i>	- compușii cu fosfor (fosfații), alături de azotați, produc fenomenul de <i>eutrofizare</i> a apelor, în special a apelor stătătoare; creșterea concentrațiilor de azot și fosfor din apă determină înmulțirea rapidă a algelor și a macrofitelor acvatice la suprafața apelor și în zonele litorale. Au loc modificări ale caracteristicilor apei – scăderea conținutului de oxigen, degajarea unor noxe precum: amoniac, hidrogen sulfurat, etc. provenite din descompuneri anaerobe – având ca efect moartea faunei acvatice	1,0 mg/l
<i>Fluoruri</i>	- concentrații cuprinse între 0,8 – 1,2 mg/l nu prezintă pericol; peste 1,2 mg/l devine toxic	-
<i>Cloruri</i>	- clorurile și sulfații sunt indicatori ai gradului de mineralizare, care la concentrații mari afectează mediul de viață al organismelor acvatice	1,0 mg/l
<i>Sulfați</i>		600,0 mg/l
<i>Detergenți</i>	- produc spumă la suprafața apei, limitează schimbul de gaze – oxigen și dioxid de carbon – dintre apă și atmosferă, distrug bacteriile aerobe care au rol important în descompunerea substanțelor organice	0,5 mg/l

<i>Indicatori de calitate ape uzate</i>	<i>Efectul în mediu</i>	<i>VLE cf. HG nr. 352/2005-NTPA 001</i>
<i>Fenoli</i>	- sunt toxici pentru pești, atacă sistemul nervos și imprimă gust și miros neplăcut cărni	0,3 mg/l
<i>Calciu</i>	- calciul și magneziul sunt indicatori ai gradului de mineralizare, care funcție de categoria de apă înregistrează valori specifice; determină duritatea apei	
<i>Cupru</i>	- metalele grele au proprietatea de a se concentra în organismele vii, manifestându-se toxicitatea cronică. Nivelele toxice nu sunt cunoscute pentru imensa diversitate de organisme acvatice.	0,1 mg/l

5.2.2. Efectele poluanților asupra solului

Solul este o componentă complexă, unde factorii constituenți se află într-un echilibru realizat și ajuns la un anumit grad, într-o perioadă îndelungată de timp, iar dacă prin poluare se degradează acest echilibru, el nu se poate reface așa repede prin înlăturarea cauzei.

Prin poluarea solului se înțelege nu numai pătrunderea unor elemente din afară, ci și deranjarea unui component al solului care atrage după sine afectarea fertilității solului, funcționarea normală a acestuia.

Tabelul 21 - Efectele poluanților asupra solului și vegetației

<i>Indicatori de calitate ape uzate</i>	<i>Efectul în mediu</i>	<i>VLA cf. Ordin 756/1997 (mg/kg s.u.)</i>
pH	pH redus (aciditate ridicată) pot conduce la creșterea acidității solului, determinând perturbări ale proceselor de regenerare cu efecte negative asupra vegetației și asupra apelor subterane.	
Total hidrocarburi de petrol	Chimismul produselor petroliere în sol se manifestă prin procese de partiție interfazică cu compușii humici. În general, produsele petroliere sunt greu accesibile plantelor, efectul lor toxic manifestându-se prin carcinogenoză locală la nivel radicular și prin crearea de bariere fizice între sistemul radicular și apa din sol. Reținerea produselor petroliere în sol se realizează prin procese fizice de partiție interfazică. Sub acțiunea unui exces de apă pluvială produsele petroliere (chiar dacă sunt mai	1000/2000

	<p>ușoare decât apa) pot fi antrenate prin levigare în pânza freatică.</p> <p>Indicatorii relevanți pentru poluarea petrolieră a solurilor sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - benzenul, datorită potențialului carcinogen ridicat - hidrocarburilor aromatice polinucleare (HAP) datorită potențialului toxic și carcinogen, și persistenței în sol - total hidrocarbui de petrol (THP). 	
Nutrienți	<p>Efectele cel mai puternic defavorabile sunt date de compușii de azot, care au ca rezultat acidifierea solului. Amoniu participă în sol la procese de schimb cationic, dar în timp se oxidează aerob, sub acțiunea microorganismelor din sol, la acid azotic (nitrificare). Nitratul este foarte mobil și foarte ușor accesibil plantelor, dar sub influența apelor de irigații sau a apelor pluviale migrează cu ușurință până în pânza freatică.</p> <p>Impactul conținutului excesiv de azot constă în acidifierea solului, pierderea în timp a capacității de tamponare a acestuia, și contaminarea apelor subterane cu nitrați. Întrucât majoritatea plantelor de cultură și a celor spontane sunt adaptate unor soluri ușor bazice, acidifierea solului face ca acesta să devină impropriu creșterii și dezvoltării plantelor.</p>	
Metale grele:	<p>Chimismul în sol al metalelor grele este unul complex, acestea se rețin atât prin procese de suprafață (adsorbție, schimb ionic) cât și prin procese chimice de chelatare cu compușii humici și oxizii Fe și Mn, precipitare și coprecipitare sub formă de carbonați, oxizi hidratați, sulfati, compuși organometalici. Metalele grele se pot reține parțial în structura mineralelor argiloase prin mecanisme sterice, procesul fiind practic ireversibil. Datorită proceselor complexe de reținere în matricea solidă a solului, poluarea cu metale grele este un proces cronic, greu reversibil, ce afectează pe termen lung categoriile de folosință de ordin agricol sau ecologic.</p>	
- Cd	foarte toxic pentru vegetația și fauna acvatică și terestră, atât acut cât și cronic.	5/10
- Cr _{total}	<ul style="list-style-type: none"> - Cr³⁺ nu prezintă o toxicitate acută evidentă asupra vegetației și vertebratelor, toxic față de nevertebrate; - Cr⁶⁺ prezintă toxicitate, astfel: 	300/600

	<ul style="list-style-type: none"> ○ vegetație- toxicitate moderată; ○ nevertebrate – netoxic pentru moluște, toxic pentru viermii inelați; ○ vertebrate – se absoarbe prin ingestie și inhalare, provoacă disfuncții hepatice. 	
– Cu	<ul style="list-style-type: none"> - vegetație: foarte toxic pentru cele mai multe specii de plante; - nevertebrate: foarte toxic, atât acut cât și cronic, pentru majoritatea speciilor de moluște, viermi și artropode; - pești: unul dintre cele mai toxice metale față de pești, atât ca toxicitate acută, cât și ca toxicitate cronică <p>vertebrate terestre: potențial toxic redus.</p>	250/500
– Ni	<ul style="list-style-type: none"> - vegetație: toxicitate moderată sau mare. Hg și Cu prezintă acțiune sinergică, Zn prezintă acțiune antagonică; - nevertebrate: toxicitate redusă; <p>vertebrate: toxicitate nesemnificativă.</p>	200/500
– Pb	<ul style="list-style-type: none"> - vegetație: toxic moderat, mai toxic comparativ cu Cr, Mn, Ba, Zn, Fe; mai puțin toxic decât Cd, Hg, Cu; - nevertebrate: toxicitate acută semnificativă, mai mică decât a Cd, Cu, Hg, Zn; toxicitatea cronică se manifestă prin scăderea capacității de reproducere; - pești: Pb anorganic – toxic, toxicitatea depinde puternic de salinitate și duritate. Pb organic – foarte toxic 	250/1000
– Zn	<ul style="list-style-type: none"> - vegetație: toxicitate variabilă, în funcție de specie și condițiile fizico-chimice; - nevertebrate: toxicitate redusă sau moderată, manifestată în special prin șocuri osmotice; - vertebrate: toxicitate acută moderată, toxicitate cronică cu efecte asupra dezvoltării țesutului osos și teratogeneză. 	700/1500

5.3. *Prezentarea rezultatelor analizelor*

5.3.1. *Analiza calității solului*

Solul din amplasamentele CMID și ale stațiilor de transfer este un sol nepoluat, concentrațiile de poluanți situându-se mult sub pragul de alertă

Soluția proiectată și tehnologia de exploatare a CMID Ciocănești va face ca efectul poluant asupra solului din amplasamente să fie nesemnificativ.

5.3.2. Analiza apei subterane

Evaluarea calității apelor subterane în arealul CIMD Ciocănești la momentul începerii activității, s-a realizat prin raportarea valorilor indicatorilor mășurați în probele prelevate din cele trei foraje de monitorizare cu valorile limită din Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile cu modificările ulterioare. Astfel analiza asupra calității apei subterane din arealul CIMD Ciocănești a evidențiat o apă ușor alcalină, cu conținut redus de poluanți, toți indicatorii analizați fiind sub limitele admise de lege.

Analizele efectuate asupra apelor freatice din amplasamentele ST Călărași și Oltenița - a evidențiat că sunt ape cu aciditate relativ neutră și cu un conținut foarte mic de cloruri.

Indicatorii de calitate vor constitui etaloane de comparație pentru monitorizarea viitoare a amplasamentelor.

5.3.3. Analiza apei de suprafață

Nu s-au realizat probe de ape de suprafață.

Monitorizarea adecvata a factorilor de mediu efectuata in baza prevederilor Autorizatiei integrate de mediu care reglementeaza activitatea, a evidentiat faptul ca valorile inregistrate se situeaza pentru toti indicatorii sub concentratiile considerate ca valori de referinta.

Rezultatele obtinute confirma faptul ca solutia proiectata si tehnologia de exploatare determina ca efectul asupra subsolului din zona amplasamentului studiat sa fie diminuat la maxim, se poate spune chiar nesemnificativ

6. RAPORT PRIVIND SITUATIA DE REFERINTA

Conform Art. 22 alin. 2-4 din Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale, în situația în care, în desfășurarea activității, se utilizează, se produc sau se emit substanțe periculoase relevante și luând în considerare posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației, operatorul are obligația de a întocmi și de a prezenta autorității competente pentru protecția mediului, un raport privind situația de referință, înainte de punerea în funcțiune a instalației. Raportul constituie baza pentru o comparație cu starea de contaminare în momentul încetării definitive a activității.

Conform Legii nr. 278/2013, art. 3 lit. s), raportul privind situația de referință reprezintă informațiile privind starea de poluare a solului și a apelor subterane cu substanțe periculoase relevante.

Substantele periculoase relevante reprezinta substantele sau amestecurile, astfel cum sunt definite in articolul 3 din Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si amestecurilor (Regulamentul CEA), care, ca rezultat al pericolozitatii, mobilitatii, persistentei si biodegradabilitatii acestora (precum si a altor caracteristici), au capacitatea de a contamina solul sau apele subterane si sunt utilizate, produse si/sau emise de instalatie.

Posibilitatea de poluare a solului si a apelor subterane pe amplasamentul instalatiei se refera atat la cantitatile de substante cat si la specificul amplasamentului analizat, in ceea ce priveste solul si apele subterane, precum si masurile de prevenire a poluarii existente pe acesta.

In conformitate cu legislatia in vigoare, termenul de „poluare” reprezinta introducerea directa sau indirecta, ca rezultat al activitatii umane, de substante, vibratii, caldura sau zgomot in aer, apa sau sol, care poate avea efect nociv asupra sanatatii umane sau asupra calitatii mediului, care poate conduce la efecte daunatoare asupra proprietatii materiale sau poate altera sau afecta mediul ambiant si alte utilizari legitime ale mediului.

In conformitate cu Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situatia de referinta informatiile care ar trebui abordate in raportul privind situatia de referinta sunt:

- a) stabilirea necesitatii elaborarii unui raport privind situatia de referinta;
- b) proiectarea investigatiilor de referinta;
- c) conceperea unei strategii de prelevare a probelor;
- d) elaborarea raportului privind situatia de referinta.

Au fost identificate opt etape in cadrul acestui proces, acoperind urmatoarele elemente principale:

Etapele 1-3: pentru a stabili daca este necesar un raport privind situatia de referinta;

Etapele 4-7: pentru a determina modul in care trebuie pregatit raportul privind situatia de referinta;

Etapa 8: pentru a stabili continutul raportului.

In cazul in care in cursul etapelor 1-3 se demonstreaza, pe baza informatiilor disponibile, ca nu este necesar un raport privind situatia de referinta, etapele ulterioare nu mai sunt necesare.

Pentru stabilirea necesitatii intocmirii Raportului de referinta, primele 3 etape necesare ale procesului se regasesc in tabelul de mai jos:

ETAPA	ACTIVITATE	OBIECTIV
1.	Identificarea substantelor periculoase utilizate, produse sau emise de instalatie si	Determinarea faptului daca sunt sau nu utilizate, produse

	intocmirea unei liste a substantelor periculoase respective.	sau emise substante periculoase in vederea stabilirii necesitatii de a elabora si a prezenta un raport privind situatia de referinta.
2.	Identificarea „substantelor periculoase relevante” dintre substantele periculoase identificate in etapa 1. Eliminarea substantelor periculoase care nu prezinta potential de contaminare a solului sau a apelor subterane. Justificarea si inregistrarea deciziilor luate de a exclude anumite substante periculoase.	Limitarea analizei ulterioare la substantele periculoase relevante
3.	Pentru fiecare substanta periculoasa relevanta stabilita in etapa 2, identificarea posibilitatii reale de contaminare a solului si a apelor subterane pe amplasamentul instalatiei, inclusive a probabilitatii evacuarilor si a consecintelor acestora, tinand seama in special de: - cantitatile din fiecare substanta periculoasa sau grupuri de substante periculoase similare incauza; - modul si locul in care substantele periculoasesunt depozitate, utilizate si transportate inapropierea instalatiei; - locul in care acestea prezinta un risc de a fi evacuate. - in cazul instalatiilor existente, inclusiv masurile care au fost adoptate pentru a se asigura ca este imposibila producerea, in practica, a contaminarii solului sau a apelor subterane.	Identificarea substantelor periculoase relevante care prezinta un potential risc de poluare in cadrul amplasamentului pe baza probabilitatii producerii de evacuari ale unor astfel de substante. Pentru substantele respective, informatiile trebuie sa fie incluse in raportul privind situatia de referinta.

Etapa 1- Identificarea substantelor periculoase utilizate, produse sau emise de instalatie si intocmirea unei liste a substantelor periculoase respective.

Activitatea desfasurata pe amplasament, implica utilizarea unui numar foarte redus de substante chimice in procesul tehnologic de baza.
Acestea sunt utilizate in activitatile conexe.

Denumire	Utilizare	Cantitate	Natura chimica/
----------	-----------	-----------	-----------------

		estimata t/an	compozitie (Fraze R)
Acid sulfuric	Statie de epurare ape uzate	Cca.32000 l/an	H290, H314
Substante curatare membrane statie epurare	Statie de epurare ape uzate	Cca.4000 l/an	H315, H318
Agenti antiscalanti	Statie de epurare ape uzate	Cca. 400 l/an	H319
Motorina	Alimentare utilaje	Cca.250000 l/an	H 351; H226; H304;H315; H332;H373; H411
Uleiuri/lubrifianti	Intretinere utilaje	-	H304, H315, H319

Substantele folosite in procesul de epurare a levigatului se stocheaza in bazinele de stocare aferente statiei de epurare.

Carburantului utilizat pentru functionarea vehiculelor si a utilajelor aferente exploatarii depozitului se face in functie de necesar, de la furnizori autorizati.

O alta categorie de produse cu potential caracter periculos o constituie lubrifiantii si uleiurile. Aceste produse nu sunt stocate pe amplasament, fiind aprovizionate in functie de necesar, in ambalaje originale.

Combaterea daunatorilor se realizeaza de firme de specialitate, pe baza de comanda. Pe amplasament nu sunt stocate substante sau preparate chimice utilizate pentru combaterea daunatorilor, eliminandu-se astfel pericolul manevrarii sau stocarii acestora in incinta analizata.

Se tine evidenta stricta cu privire la cantitati, caracteristici, mijloace de asigurare a substantelor periculoase (transportate si folosite, cat si a stocurilor), inclusiv a recipientilor si ambalajelor acestora care intra in sfera de activitate.

Personalul este instruit periodic cu privire la modul de manevrare si utilizare a substantelor si preparatelor periculoase.

Recipientii care contin substante toxice si periculoase vor purta inscriptii de identificare, avertizare, prescriptii de siguranta si folosire. Se va mentine starea de etanseitate si integritate a recipientilor de orice tip, pentru a se evita producerea de efecte secundare cu impact asupra mediului.

Pentru toate produsele se vor respecta toate masurile inscrise in fisele tehnice de securitate

Operatorul are implementat un program de testare si verificare a tuturor rezervoarelor si conductelor subterane.

Amplasamentul este dotat cu un numar adecvat de dispozitive de absorbtie si o cantitate corespunzatoare de substante de absorbtie adecvate pentru control si absorbtia oricarei pierderi prin scurgeri accidentale de uleiuri de la utilajele din dotare.

Solutia proiectata si tehnologia de exploatare a instalatiei determina ca efectul asupra solului si a apelor subterane din zona amplasamentului studiat sa fie diminuat la maxim, se poate spune chiar nesemnificativ daca sunt respectate procedurile de lucru corespunzatoare.

Etapa 2-Identificarea „substantelor periculoase relevante” dintre substantele periculoase identificate in etapa 1.

Din lista intocmita in etapa 1, se determina riscul potential de poluare al fiecărei substante periculoase, ca urmare analizei proprietatilor chimice si fizice ale acestora, pentru a stabili daca substanta in cauza are sau nu potentialul de a cauza poluarea solului si a apelor subterane.

Pentru determinarea potentialului de poluare al substantelor periculoase care sunt prezente pe amplasamentul CMID Ciocanesti au fost utilizate informatiile preluate din fisele cu date de securitate aferente fiecărei substante identificate.

Etapa 3-Identificarea posibilitatii reale de contaminare a solului si a apelor subterane pe amplasamentul instalatiei

Au fost determinate:

- cantitatile din fiecare substanta periculoasa existenta pe amplasament;
- modul si locul in care substantele periculoase sunt depozitate, utilizate si transportate in apropierea instalatiei;
- locul in care acestea prezinta un risc de a fi evacuate.
- masurile care au fost adoptate pentru a se asigura ca este imposibila producerea, in practica, a contaminarii solului sau a apelor subterane.

In aceasta etapa amplasamentul a fost evaluat pentru verificarea conditiilor de depozitare, utilizare si transport precum si a eficientei masurilor aplicate in scopul prevenirii producerii evacuarilor.

Concluziile evaluarii amplasamentului au fost urmatoarele:

- suprafata amplasamentului este betonata corespunzator in zonele de lucru ;
- nu sunt prezente deteriorari ale suprafetelor betonate;
- nu exista emisii directe sau indirecte de substante periculoase in sol sau in apele subterane in cadrul amplasamentului.
- cantitatile de substante chimice periculoase prezente pe amplasament sunt mici.

Substantele identificate mai sus sunt stocate in recipient corespunzatoare, fiind depozitate in spatii special amenajate.

Avand in vedere amenajarea suprafetei amplasamentului, orice eventuala scurgere este retinuta pe suprafata betonata.

In concluzie, nu exista risc de poluare a solului si/sau apelor subterane cu substantele evidentiata si nominalizate mai sus.

Pentru identificarea impactului activitatii asupra solului si apelor subterane si stabilirea situatiei de referinta, dupa inceperea activitatii, este necesara compararea valorilor emisiilor obtinute in perioada initiala a activitatii si cele obtinute ulterior, in timpul desfasurarii activitatii si compararea rezultatelor obtinute cu valorile limita legale.

Concluzii privind Raportul privind situatia de referinta

Conform prevederilor Ghidului Comisiei Europene daca se constata ca substantele periculoase utilizate, produse sau emise de instalatie nu au capacitatea de a provoca contaminarea solului si a apelor subterane, nu este necesara intocmirea unui raport privind situatia de referinta.

Operatorul are obligatia ca la incetarea activitatii sa demonstreze ca starea amplasamentului – calitatea solului si a apelor subterane – nu a fost deteriorate ca urmare a activitatii desfasurate; in caz contrar, se vor impune masuri de remediere.

MASURILE DE SIGURANTA SI DE PREVENIRE:

Pentru prevenirea riscurilor producerii unor accidente au fost luate urmatoarele masuri:

- intocmirea unui plan de interventie in caz de accidente care pot avea un impact major asupra sanatatii populatiei si mediului inconjurator (pentru poluari accidentale);
- elaborarea de instructiuni pentru desfasurarea activitatii si instruirea intregului personal;
- elaborarea si implementarea „Planului operativ de prevenire si management al situatiilor de urgenta” cu privire la situatiile de urgenta care pot sa apara pe amplasament si masuri de minimizare a efectelor asupra mediului.
- elaborarea si respectarea Planului de prevenire si combatere a incendiilor.
- implementarea si respectarea procedurilor si instructiunilor privind modul de actionare in situatii de urgenta si de comunicare a evenimentelor catre ISU Dolj.
- inspectii regulate ale tuturor autoutilitarelor din dotare;
- instruirii periodice pentru intreg personalul de operare.

7. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Construirea CMID Ciocănești s-a realizat respectând tehnologia și modalitățile de construcție, exploatare, închidere și monitorizare postînchidere a depozitului de deșuri nepericuloase cuprinse în Normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor – Ordinul 757/2004.

CMID Ciocănești cuprinde:

- Depozitul de deșuri nepericuloase de tip "b", cu facilitățile sale;
- Stația de sortare a deșeurilor reciclabile de Hârtie, carton, plastic și metal;
- Stația de compostare a deșeurilor biodegradabile,
- Stația de epurare a levigatului.
- Centrul de utilitate publică.

Capacitățile de funcționare ale celor 4 Obiective de investiție sunt:

1. CMID Ciocănești cuprinde:

- Depozitul de deșuri nepericuloase de tip "b", pentru care s-a construit prima celulă de depozitare cu o capacitate 1.040.000 t , va avea la final, când va fi realizată și Celula 2, o capacitate de 3.575.000 t;
- Stația de sortare a deșeurilor reciclabile d are o capacitate de e Hârtie, carton, plastic și metal;
 - 9350 tone/an hârtie și carton
 - 7700 tone/an plastic și metale.
- Stația de compostare a deșeurilor biodegradabile, 10 000 t/an,
- Stația de epurare a levigatului prin procedeul de osmoză inversă are capacitatea de epurare de 55 mc/zi..

Amplasamentul:

- *CMID Ciocănești* este construit pe un teren de cca. 25 ha, situat la cca. 27 km NV de Municipiul Călărași, 1,2 km vest de Comuna Vlad Țepeș, satul Mihai Viteazu, 3 km NV față de localitatea Nicolae Bălcescu și 6 km VNV față de localitatea Independența.

Coordonatele Stereo 70 ale punctelor ce definesc terenul sunt:

X	Y
664347,901	317391,914

662223,572	317136,373
663834,103	317325,415
663955,452	317578,422

6.2 MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI REALIZATE

Pentru diminuarea impactului activităților din amplasament s-au luat următoarele măsuri:

FACTORUL DE MEDIU APĂ

CMID Ciocănești

- asigurarea de pante de scurgere, închidere cu dig de contur asigurarea sistemului de colectare și control a levigatului care este colectat controlat și menținut în incintă;
- impermeabilizarea bazei și a pereților (taluzurilor interioare) ale depozitului cu un sistem de etanșare combinată;
- realizarea unui șanț de gardă perimetral la baza taluzurilor exterioare pentru colectarea apelor pluviale și a evacuării acestora;
- stație de epurare a levigatului.

Apele pluviale din zonele neutilizate și de pe taluzurile depozitului sunt colectate într-o rețea de canalizare separată și sunt trimise în bazinul de ape pluviale, care se descarcă în Valea Berza, în condițiile respectării prevederilor NTPA 001/2005;

Întreținerea utilajelor și vehiculelor de transport

- asigurarea verificării tehnice - prevenirea scurgerilor de carburanți și lubrifianți etc.
- asigurarea de parcări betonate pentru schimbarea uleiului și scurgerii carburanților în vederea întreținerii;
- executarea reparațiilor numai în ateliere specializate;
- colectarea apelor uzate provenite de la spălarea roților vehiculelor de transport în bazinul colector de la stația de epurare;
- menținerea în funcțiune numai a utilajelor, mijloacelor de transport cu stare tehnică corespunzătoare ;

Igienizarea platformelor tehnologice și de compostare

- colectarea apelor de spălare **de la stația de sortare** și trimiterea ei în circuitul de canalizare spre stația de epurare
- colectarea apelor de spălare **de la stația de compostare**, reutilizare parțială la stropirea compostului și trimiterea ei în circuitul de canalizare spre stația de epurare.

FACTORUL DE MEDIU AER

Măsuri caracteristice etapei de operare depozit:

- stropirea materialului de acoperire
- curățarea platformelor de lucru, a drumurilor de acces
- utilizarea de autovehicule și de utilaje dotate cu motoare de tip EURO III corespunzătoare.

Măsuri caracteristice etapei post-închidere

- colectarea controlată a gazelor de depozit și în arderea controlată;
- elaborarea unui program pentru monitorizarea poluanților atmosferici.

Stații de transfer

- închiderea capacului containerelor cu deșeuri imediat după orice operația de umplere
- curățarea platformelor de lucru, a drumurilor de acces
- utilizarea de autovehicule și de utilaje dotate cu motoare de tip EURO III corespunzătoare

FACTORUL DE MEDIU SOL

Măsuri operaționale:

- optimizarea traseelor vehiculelor care transportă materiale de construcție;
- evitarea pierderilor de materiale din vehiculele de transport.

Bariere de protecție:

- împrejmuirea incintei depozitului;
- plantarea perdelei de protecție (arbori, arbuști repede crescători și rezistenți la poluare);

6.3. RECOMANDĂRI

Analiza documentelor, rezultatele investigațiilor și vizitele efectuate pe amplasament au condus la justificarea următoarelor recomandări:

1. În perioada operațională este important să fie respectat Regulamentul de exploatare, care va avea secțiuni și prevederi speciale pentru fiecare tip de activitate.

2. Conform Ordonantei 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, nu se vor accepta la depozitare: deșeuri lichide (cu excepția concentratului provenit de la stația de epurare cu osmoza inversa a depozitului), explozive, corozive, oxidante, foarte inflamabile sau inflamabile, deșeuri periculoase medicale sau alte deșeuri clinice periculoase de la unități medicale sau veterinare, toate tipurile de anvelope uzate, întregi sau tăiate (excluzând anvelopele folosite ca material de construire în depozit), orice alt tip de deșeu care nu satisface criteriile de acceptare.
3. Întreținerea permanentă în stare de funcționare a rețelelor de canalizare pluvială și exploatarea acestora conform prevederilor proiectului.
4. Coordonarea indicatorilor urmăriți în programele de monitorizare a apei subterane, de suprafață, levigatului și efluentului epurat, în vederea corelării rezultatelor obținute.
6. Monitorizarea evaporației, a cantității de precipitații și de levigat din stația de pompare, în vederea corelării rezultatelor și a estimării cantității de levigat acumulată în corpul depozitului.
8. Sectoarele ajunse la cota proiectată de umplere se vor acoperi temporar cu un strat de pământ argilos cu grosimea de cca. 0,50 m, până la consumarea tasărilor și stabilizarea masei de deșeuri.
9. Se va acorda o atenție deosebită la forarea puțurilor pentru captarea gazelor de depozit, astfel încât să nu se perforzeze stratul drenant pentru levigat.
10. Capacul de închidere se va realiza cu pantă, în formă de acoperiș, pentru a permite scurgerea apelor din precipitații spre canalele de gardă.
11. Stocarea temporară a butoaielor conținând uleiuri uzate într-un spațiu închis și asigurat împotriva accesului persoanelor neautorizate.
12. Efectuarea determinărilor de laborator aferente tuturor lucrărilor de monitorizare numai cu laboratoare acreditate.
14. Lucrătorii vor fi dotați cu echipamente specifice de protecție a muncii: salopete, mănuși, măști pentru praf etc.