



## AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU

Nr. 1 din 23.11.2012

REVIZUITĂ LA 20.10.2022

Ca urmare a cererii adresate de către de S.C. VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU – TRATAREA DEȘEURILOR S.R.L. Sucursala Bistrița-Năsăud, cu sediul în județul Bistrița-Năsăud, comuna Dumitra, localitatea Târpiu, nr. 173/B/1, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud cu nr. 11963/19.10.2021, cu ultima completare sub nr. 12138/20.10.2022, privind revizuirea autorizației integrate de mediu pentru Centrul de Management Integrat al Deșeurilor Târpiu (CMID), județul Bistrița-Năsăud, depozit realizat în baza Acordului de mediu nr. 4-NV6 din 21.02.2008 revizuit la data de 24.10.2011, emis de ARPM Cluj Napoca,

în urma analizării documentației de susținere a solicitării, a informării și participării publicului, a evaluării condițiilor de operare și a gradului de conformare și a modului de respectare a cerințelor din Legea nr. 278 din 2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare,

în baza Ordinului MAPAM nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emiteră a autorizației integrate de mediu, modificată și completată de Ordinul M.M.G.A. nr. 1158 din 2005 și Ordinul MMP nr. 3970/2012, în baza H.G. nr. 43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, a H.G. nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia, a O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, modificată și completată cu Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 114/2007, cu Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 164/2008 aprobată de Legea 226/2013, cu Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 58/2012 aprobată de Legea 117/2013, cu Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 9/2016 și cu Legea nr. 219/2019,

în condițiile în care se garantează că orice emisiie rezultată în urma activității va fi în conformitate cu prevederile celor mai bune tehnici disponibile, cu cerințele legislației de mediu din România și prevederile prezentei autorizații,

se emite:

**AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU REVIZUITĂ**

pentru: “Centrul de Management Integrat al Deșeurilor Târciu, județul Bistrița-Năsăud” încadrat la categoria depozitelor de deșeuri nepericuloase – clasa b,

**TITULAR (operatorul activității): S.C. VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU - TRATAREA DEȘEURILOR S.R.L. SUCURSALA BISTRITĂ-NĂSĂUD**

Sediul social: localitatea Târciu, nr. 173/B/1, comuna Dumitra, județul Bistrița-Năsăud

Cod unic de înregistrare: 31107440

Identificator Unic la Nivel European (E.U.I.D.): ROONRC.J6/24/2013

Numărul de ordine în Registrul Comerțului: J06/24/18.01.2013

**FIRMA MAMĂ**

**Denumire: S.C. VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU - TRATAREA DEȘEURILOR S.R.L.**

Sediul social: orașul Boldești-Scăeni, strada Poligonului, nr. 6 (încinta Depozitului ecologic pentru deșeuri menajere), județul Prahova

Cod unic de înregistrare: 18429197

Numărul de ordine în Registrul Comerțului: J 29/ 418 /28.02.2006

**Amplasament depozit:** localitatea Târciu, comuna Dumitra, județul Bistrița-Năsăud.

**Proprietar: CONSILIUL JUDEȚEAN BISTRITĂ-NĂSĂUD**

Categoria de activitate conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, Anexa 1:

Nr. Crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	NFR	SNAP
1.	5.4.	Depozitele de deșeuri, astfel cum sunt definite la lit. b) din anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, 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.	6.a	0904

Categoria de activitate conform Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați:

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
5.d.	Depozite de deșeuri care primesc mai mult de 10 tone deșeuri/zi sau având o capacitate mai mare de 25.000 tone, cu excepția depozitelor de deșeuri inerte

Categoriile de activități încadrate în conformitate cu prevederile Ordinului I.N.S. nr. 337/2007 privind actualizarea Clasificării activităților din economia națională:

- 3811 - colectarea deșeurilor nepericuloase;
- 3821 - tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase;
- 3832 - recuperarea materialelor reciclabile sortate;
- 3700 - colectarea și epurarea apelor uzate;
- 4677 - comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor.

### **Principalele caracteristici:**

Suprafața totală a amplasamentului este de 21,66 ha.

Depozitul a fost conceput să se dezvolte în 4 etape, corespunzător celor 4 celule de depozitare, pe o suprafață totală de 11,2 ha și un volum total estimat de 1.022.107 mc (cca. 1.300.000 to).

În prezent, depozitul de deșeuri este compus din:

- **Celula 1** de depozitare aflată în faza de umplere,  $S_{tot} = 43.000$  mp,  $V_{proiectat} = 310.000$  mc.

Cantitățile de deșeuri depozitate în celula 1:

- Ianuarie 2022: 440.235 mc (588.778 to),
- **Celula 2** de depozitare, nou construită:  $S_{tot} = 23.439$  mp,  $V = 270.914$  mc (341.351 to).

Alte obiective care funcționează pe amplasament:

- stație de sortare, 13.000 to/an
- stație de compostare, 12.000 to/an
- instalație pentru separarea mecanică a deșeurilor municipale amestecate într-o fracție solidă (uscată) și una organică (umedă), 17.310 to/an.

Clasa depozitului conform clasificării din Ordonanța nr. 2 din 11 august 2021 privind depozitarea deșeurilor (art. 4) – clasa b) depozit pentru deșeuri nepericuloase.

### **Revizuirea autorizației este determinată de următoarele modificări intervenite în activitățile desfășurate pe amplasament:**

- Finalizarea construirii celulei de 2 depozitare;
- Dotarea și punerea în funcțiune a instalației de tratare mecanică a deșeurilor în vederea separării mecanice a deșeurilor municipale amestecate și a unei părți din deșeurile reciclabile colectate selectiv în două fracții: umedă (biodegradabilă) și uscată;
- Introducerea în procesul de sortare a fracției solide separate mecanic, în vederea recuperării materialelor reciclabile și compostarea fracției umede, la care componenta biodegradabilă a fost redusă și se poate utiliza ca și material de acoperire în depozit;
- Modificarea traseului apelor provenite din spălarea stației de epurare, re poziționarea rezervorului de concentrat și construirea traseului de concentrat spre depozitul de deșeuri;

- Realizarea unui sistem de pompare din coltul de N-E al celulei 1 de depozitare, peste digul perimetral, in caminul colector LP5 pentru a reduce riscul aparitiei unor accidente de mediu, din cauza gestionarii sistemului de transport levigat din celula de depozitare deseuri spre rezervoare si statia de epurare. S-au montat obturatoare pneumatice (in absenta vanelor din caminele de iesire a drenurilor din celula) astfel: unul pe drenul de jos din partea sud si doua pe drenurile de jos din partea de nord. S-a adaugat si un sistem de siguranta format dintr-un sistem blocant constand in obturarea tevii de 250 mm cu dop de polietilena fixat in camin prin intermediul unei tije filetate. Aceste sisteme sunt montate in caminul de iesire a drenului 3 si 4 din celula 1 - partea de nord (cel mai de jos din coltul de nord-est a celulei) si drenul 4 din partea de sud;
- Inlocuirea centralei termice care functiona pe baza de motorina cu doua centrale termice electrice pentru asigurarea incalzirii spatiilor de lucru;
- Extinderea liniei de inalta tensiune pana la platformele de compostare;
- Dotarea si montarea unui rezervor de acid clorhidric (din fibra de sticla, V = 30 mc) necesar in procesul de epurare al levigatului;
- Construirea halei de depozitare deseuri reciclabile sortate;
- Introducerea unor noi coduri de deseuri preluate: 15 01 06 - ambalaje amestecate, 15 01 03 ambalaje de lemn, 15 01 09 - ambalaje din materiale textile, 19 07 03 - levigat din depozite de deseuri, altele decat cele specificate la 19 07 02\*.

#### **Cele mai bune tehnici disponibile aplicabile sunt:**

- Decizia de punere in aplicare (UE) 1147/2018 din 10.08.2018 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile BAT pentru tratarea deseurilor, in temeiul directivei 2010/75/UE a parlamentului European si a Consiliului;
- Documentul de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile privind principiile generale de monitorizare, iulie 2003, aprobat prin Ord. 169/02.04.2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmarii directe a Documentului de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile aprobate de Uniunea Europeana.

#### **Directive aplicabile:**

1. **Directiva 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii) (reformare), publicata in Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE) seria L nr. 334 din 17 decembrie 2010.**

**Verificarea conformarii** cu prevederile prezentului act se face de catre Agentia pentru Protectia Mediului Bistrita-Nasaud si Comisariatul Județean Bistrita-Nasaud al Garzii Nationale de Mediu.

Autoritatea competenta pentru inspectie si control este Garda Nationala de Mediu si structurile sale teritoriale ÷ Legea nr. 278/2013 art. 70, alin. (4).

**Litigiile** legate de emiterea, revizuirea, suspendarea sau anulara autorizatiei integrate de mediu se solutioneaza de instantele de contencios administrativ competente, potrivit Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificarile si completările ulterioare. \_

În conformitate cu prevederile Legii nr. 278/2013, Art. 25:

(1) Orice persoană care face parte din publicul interesat și care are un interes legitim sau se consideră lezată într-un drept al său se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a contesta, din punct de vedere procedural sau substanțial, deciziile, actele sau omisiunile care fac obiectul participării publicului, prevăzute de prezenta lege, cu respectarea prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare, și fără a aduce atingere altor prevederi legale.

(2) Prevederile alin. (1) nu exclud căile de atac prealabile în fața unei autorități administrative, printr-o procedură gratuită, rapidă, echitabilă și corectă.

**Autorizația integrată de mediu își păstrează valabilitatea pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține viza anuală.**

**Titularul va solicita obținerea vizei, în fiecare an, cu maximum 90 de zile și minimum 60 de zile înainte de ziua și luna corespunzătoare zilei și lunii în care a fost emisă autorizația integrată de mediu, conform prevederilor Ordinului nr. 1150/2020 privind aprobarea procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu. În cazul în care autorizația pe care acesta o deține a fost revizuită, termenul de 60 de zile se va calcula în funcție de ziua și luna în care a fost emisă autorizația inițială.**

**Emisă de:**

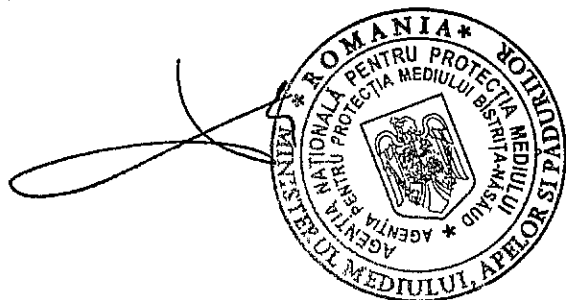
**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BISTRITĂ-NĂSĂUD**

**Data emiterii: 20.10.2022**

Prezenta autorizație integrată de mediu a fost emisă în 3 exemplare, fiecare exemplar având un număr de 131 pagini.

DIRECTOR EXECUTIV,

biolog-chimist Sever Ioan ROMAN



ȘEF SERVICIU

AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII,

ing. Marinela Suci

ÎNTOCMIT,

chim. Georgeta Iușan

## CUPRINS

1. Date de identificare a titularului activității	Pag. 8
2. Temeiul legal	Pag. 8
3. Categoria de activitate	Pag. 12
4. Documentația solicitării	Pag. 12
5. Managementul activității	Pag. 16
6. Materii prime și materiale auxiliare	Pag. 19
7. Resurse: apă, energie, gaze naturale	Pag. 25
7.1. Apa	Pag. 25
7.1.1. Alimentarea cu apă	Pag. 25
7.1.2. Evacuarea apelor uzate	Pag. 27
7.1.3. Ape subterane	Pag. 27
7.1.4. Obligații ale operatorului	Pag. 27
7.2. Energia electrică, gaze naturale	Pag. 28
7.2.1. Alimentarea cu energie electrică	Pag. 28
7.2.2. Asigurarea agentului termic	Pag. 29
7.2.3. Utilizarea eficientă a resurselor energetice	Pag. 29
8. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament	Pag. 29
8.1. Descriere amplasament	Pag. 29
8.1.1. Zona de depozitare	Pag. 32
8.1.2. Aria tehnologică	Pag. 41
8.1.3. Aria de servicii	Pag. 53
8.1.4. Rețeaua de drenuri și canale de coastă de pe amplasamentul CMD Târpiu	Pag. 56
8.2. Descrierea activităților și proceselor	Pag. 59
8.3. Etapa de închidere	Pag. 69
8.4. Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate	Pag. 69
9. Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	Pag. 76
9.1. Aer	Pag. 76
9.2. Apă	Pag. 79
9.3. Sol	Pag. 91
9.4. Alte dotări	Pag. 92
10. Concentrații de poluanți admise la evacuarea în mediul înconjurător, nivel de zgomot	Pag. 92
10.1 Aer	Pag. 92
10.1.1. Emisii	Pag. 92
10.2. Apă (inclusiv apă subterană)	Pag. 92
10.3. Sol	Pag. 93
10.4. Zgomot	Pag. 94
10.5. Miros	Pag. 94
11. Gestiunea deșeurilor	Pag. 95

11.1. Deșeuri produse, colectare/stocare temporară, mod de gestionare	Pag. 95
11.2. Deșeuri refolosite pe amplasament	Pag. 102
12. Intervenția rapidă/prevenirea, managementul situațiilor de urgență, siguranța instalației	Pag. 103
13. Monitorizarea activității	Pag. 104
13.1. Automonitorizare	Pag. 104
13.2 Monitorizare Aer	Pag. 106
13.3. Monitorizare Apă (inclusiv apa subterană)	Pag. 107
13.4. Monitorizare Sol	Pag. 108
13.5 Monitorizare deșeuri generate de activitate	Pag. 109
13.6. Monitorizare substanțe și preparate chimice periculoase	Pag. 110
13.7. Date privind monitorizarea	Pag. 110
14. Raportări la unitatea teritorială pentru protecția mediului și periodicitatea acestora	Pag. 111
15. Obligațiile titularului activității / operatorului	Pag. 115
16. Managementul închiderii instalației, managementul reziduurilor	Pag. 118
17. Glosar de termeni	Pag. 122
Anexa 1, 2, 3 - Lista deșeurilor acceptate la depozitare, sortare, compostare	Pag. 124

## 1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII

**Titular (operatorul activității): S.C. VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU – TRATAREA DEȘEURILOR S.R.L. Sucursala Bistrița-Năsăud**

**Sediul social:** comuna Dumitra, localitatea Târpiu, nr. 173/B/1, județ Bistrița-Năsăud

**Telefon/Fax:** 0263-700 661, 700 663, 700 664/700 662

**Cod unic de înregistrare:** 31107440

**Identificator Unic la Nivel European (E.U.I.D.):** ROONRC.J6/24/2013

**Numărul de ordine în Registrul Comerțului:** J06/ 24 /18.01.2013

### FIRMA MAMĂ

**Denumire:** S.C. VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU - TRATAREA DEȘEURILOR S.R.L.

**Sediul social:** orașul Boldești-Scăeni, strada Poligonului, nr. 6 (încinta Depozitului ecologic pentru deșeuri menajere), județul Prahova

**Cod unic de înregistrare:** 18429197

**Numărul de ordine în Registrul Comerțului:** J 29/ 418 /28.02.2006

**Amplasament depozit:** localitatea Târpiu, comuna Dumitra, județul Bistrița-Năsăud.

**Proprietar:** CONSILIUL JUDEȚEAN BISTRITĂ-NĂSĂUD

## 2. TEMEI LEGAL

**2.1.** În conformitate cu art. 4. din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale modificată și completată cu O.U.G. nr. 101/2017, aprobată prin Legea nr. 144/2018, exploatarea instalației se poate efectua numai în baza autorizației integrate de mediu, emisă în condițiile legii.

**2.2.** Autorizația integrată de mediu impune condițiile de desfășurare a activităților specifice **pentru depozitarea deșeurilor nepericuloase - depozit clasa b**, din punct de vedere a protecției mediului.

**2.3.** Pentru stabilirea condițiilor prevăzute de prezenta autorizație s-au luat în considerare următoarele principii:

- prevenirea poluării în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- exploatarea instalației astfel încât să nu se producă nicio poluare semnificativă;
- evitarea producerii de deșeuri, valorificarea deșeurilor, eliminarea deșeurilor astfel încât să se evite sau să se reducă orice impact advers asupra mediului;
- utilizarea de spații impermeabilizate;
- primirea la depozitare doar a deșeurilor rezultate după operațiunile de sortate/tratate (operațiuni desfășurate în cadrul altor operatori, conform contractelor);
- managementul mirosurilor, prin acțiunile zilnice de acoperire cu sol vegetal a deșeurilor depozitate;
- este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt recuperate sau în cazul în care recuperarea este imposibilă din punct de vedere tehnic



și economic, deșeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;

- sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele și a limita consecințele lor;
- utilizarea eficientă a energiei;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de anumite condiții altele decât cele normale de funcționare;
- luarea măsurilor necesare pentru ca în cazul încetării definitive a activității să se evite orice risc de poluare și să se readucă amplasamentul într-o stare care să permită reutilizarea acestuia.

**2.4.** Autorizația este emisă în scopul respectării normelor, definite prin Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale cu modificările și completările ulterioare, inclusiv măsurile privind gestionarea deșeurilor, astfel încât să se atingă un nivel ridicat de protecție a mediului, considerat în întregul său.

**2.5.** Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează și, în cazul în care este necesar actualizează condițiile de autorizare cel puțin în următoarele situații, conform art. 21, alin.7, din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale cu modificările și completările ulterioare:

- a) poluarea produsă de instalație este semnificativă, astfel încât se impune revizuirea valorilor-limită de emisie existente în autorizația integrată de mediu sau includerea noi valori-limită de emisie pentru alți poluanți;
- b) din motive de siguranță în funcționare, este necesară utilizarea altor tehnici;
- c) este necesară respectarea unui standard nou sau revizuit de calitate a mediului, potrivit prevederilor art. 18;
- d) prevederile unor noi reglementări legale o impun.

**2.6.** **Autorizația de mediu se suspendă de către autoritatea competentă pentru protecția mediului care a emis actul de reglementare, pentru nerespectarea prevederilor acesteia, după o notificare prealabilă, prin care se poate acorda un termen de cel mult 60 zile pentru îndeplinirea obligațiilor, conform O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare.**

Suspendarea se menține până la eliminarea cauzelor, dar nu mai mult de 6 luni. Pe perioada suspendării, desfășurarea activității este interzisă.

**2.7.** **În cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile stabilite prin actul de suspendare, autoritatea competentă pentru protecția mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare, anularea autorizației integrate de mediu.**

**2.8.** **Dispozițiile de suspendare a autorizației și implicit de încetare a activității sunt executorii de drept, conform art. 17 din O.U.G. nr. 195/2005 (actualizată) privind protecția mediului.**

**2.9.** Activitățile specifice societății se vor desfășura obligatoriu în conformitate cu prevederile legislației de mediu în vigoare, în special cu cele ale următoarelor acte normative:

- O.U.G. nr. 195/22.12.2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/29.06.2006, cu modificările și completările ulterioare;

- Legea nr. 219/2019 privind modificarea și completarea art. 16 din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Ordinul nr. 1150/2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu;
- Legea nr. 278/24.10.2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul M.A.P.A.M. nr. 36/07.01.2004 pentru aprobarea Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu;
- Ordinul M.A.P.A.M. nr. 818/17.10.2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu modificările ulterioare;
- Ordonanța nr. 2 din 11 august 2021 privind depozitarea deșeurilor;
- Ordonanța de Urgență nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor;
- Ordinul nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, modificat cu Ordinul nr. 415/2018;
- Ordinul nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri;
- Legea nr. 181/19.08.2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile;
- Legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate;
- HG nr. 856/2002 privind introducerea evidenței gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu completările și modificările ulterioare și Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18 Decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările și completările ulterioare;
- Decizia Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000 de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul art. 1, lit (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile și a Directivei 94/904/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deșeuri periculoase în temeiul art. 1, alin (4) din Directiva 91/689/CEE a Consiliului privind deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare;
- Legea nr. 249/2015 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul MMP nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri din ambalaje;
- Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, republicată 2014;
- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului European privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor,

de modificare și de abrogare a Directivelor nr. 67/548/CEE și nr. 1999/45/CEE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006;

- H.G. nr. 398/2010 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului European din 16.12.2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor nr. 67/548/CEE și nr. 1999/45/CEE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006;

- Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH) cu modificările și completările ulterioare;

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

- H.G. nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE;

- Ordinul M.A.P.P.M. nr. 756/03.11.1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările ulterioare;

- Ordinul nr. 184/1997 pentru aprobarea Procedurii de realizare a bilanșurilor de mediu;

- Ordinul M.M.P nr. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;

- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;

- Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare;

- Legea nr. 121 din 03.07.2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental;

- H.G. nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;

- H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori care conțin substanțe periculoase, cu modificările și completările ulterioare;

- O.U.G. nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, cu modificările și completările ulterioare;

- HG nr. 870/2013 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor 2014-2020;

- H.G. nr. 878/28.07.2005 privind accesul publicului la informația privind mediul, cu modificările ulterioare;

- Legea nr. 86/10.05.2000 pentru ratificarea Convenției privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25.06.1998;

- O.U.G. nr. 68/28.06.2007 privind răspunderea de mediu cu privire la prevenirea și repararea prejudiciului adus mediului, aprobată prin Legea 19/29.02.2008, cu modificările și completările ulterioare;

- Decizia de punere în aplicare (UE) 1147/2018 din 10.08.2018 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;
- Ordinul M.M.G.A. nr. 169/02.03.2004, pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe, a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană.

**Încălcarea prevederilor legislației de mai sus atrage răspunderea civilă, contravențională sau penală, după caz.**

Titularul activității va notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii autorizației integrate de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu, înainte de realizarea modificării (art. 15, alin. (2), litera a) din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare).

În cazul în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii autorizațiilor integrate de mediu sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii lor, autoritatea competentă decide, după caz, pe baza notificării titularului, menținerea actelor de reglementare sau necesitatea revizuirii acestora, informând titularul cu privire la această decizie (art. 16, alin. (4) din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare).

Autorizația integrată de mediu conține cerințe de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanți care au loc, cu specificarea metodologiei, frecvenței de măsurare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizația.

### 3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Nr. Crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	NFR	SNAP
1.	5.4.	Depozitele de deșeuri, astfel cum sunt definite la lit. b) din anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, 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.	6.a	0904

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
5.d.	Depozite de deșeuri care primesc mai mult de 10 tone deșeuri/zi sau având o capacitate mai mare de 25.000 tone, cu excepția depozitelor de deșeuri inerte.

### 4. DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII

- Cerere pentru emiterea autorizației integrate de mediu, ca urmare a realizării Centrului de Management Integrat al Deșeurilor, întocmită de Consiliul Județean Bistrița-Năsăud, înregistrată la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 4411/05.04.2012;

- Raportul de amplasament, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 4411/05.04.2012, întocmit de SC EPMC Consulting SRL Cluj Napoca, Certificat de înregistrare în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 172 pentru: RM, RIM, BM, RA, EA;
- Formularul de solicitare înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 4411/05.04.2012, întocmit de SC EPMC Consulting SRL Cluj-Napoca;
- Planul de închidere al instalației, Planul de intervenții în caz de poluări accidentale, Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență, înregistrate la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 6949/07.06.2012;
- Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 158/06.08.2012, eliberată de Administrația Națională Apele Române București, înregistrată la ARPM Cluj-Napoca cu nr 10169/11.09.2012;
- Proces verbal de verificare a modului de îndeplinire a condițiilor prevăzute în Acordul de mediu nr. 4-NV6/21.02.2008 (revizuit la 24.10.2012) emis de ARPM Cluj-Napoca, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 5252/27.04.2012;
- Proces verbal al dezbaterii publice din data de 03.07.2012, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 7798/04.07.2012;
- Proces verbal nr. 330/2642 din 09.05.2012 de recepție la terminarea lucrărilor, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 10380/18.09.2012;
- Procesele verbale nr. 5434/03.05.2012; 8163/12.07.2012; 11239/11.10.2012 de la ședințele CAT pe procedură, organizate la APM Bistrița Năsăud;
- Contract cadru pentru vânzare-cumpărare de energie electrică la consumatori eligibili nr. 8008911-1/01.11.2010, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 8746/08.07.2011;
- Contract nr. 8001591-3/21.06.2012, încheiat cu Electrica Furnizare SA București, prin AFEE Bistrița, de furnizare a energiei electrice la marii consumatori finali, industriali și similari la tarife reglementate, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 10549/25.09.2012;
- Act adițional la contractul nr. 6394/2004, încheiat cu SC Aquabis SA Bistrița de prestări servicii privind furnizarea apei potabile și evacuarea apelor uzate și meteorice la rețeaua de canalizare, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr.10551/25.09.2012;
- Anunțuri publice: depunerea solicitării, dezbateri publice, decizia de emisie a autorizației integrate de mediu, înregistrate la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 4411/05.04.2012, nr. 7798/ 04.07.2012 și nr. 11571/22.10.2012;
- Ordin de plată pentru tarif emisie AIM, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 4553/06.04.2012;
- Ordin de plată pentru taxa de mediu, înregistrat la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 11571/22.10.2012;
- Planșe desenate: plan de situație, plan de încadrare în zonă;
- Acordul de mediu nr 4-NV6/21.02.2008 (revizuit la 24.10.2012), emis de ARPM Cluj Napoca.

## **DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII PENTRU REVIZUIREA AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU**

- Formular pentru solicitarea de revizuire a autorizației integrate de mediu, înregistrat la A.P.M. Bistrița-Năsăud cu nr. 11963/19.10.2021, cu completări înregistrate sub nr. 13492/24.11.2021, nr. 211/07.01.2022, nr. 1354/02.02.2022, nr. 1355/02.02.2022, nr.

- 1356/02.02.2022, nr. 1360/02.02.2022, nr. 1539/07.02.2022, nr. 2351/23.02.2022, nr. 2504/25.02.2022, nr. 3400/16.03.2022, nr. 3702/22.03.2022, nr. 3991/29.03.2022, nr. 6552/26.05.2022, nr. 7144/08.06.2022, nr. 7209/09.06.2022, nr. 7937/30.06.2022, nr. 9605/17.08.2022, nr. 9951/29.08.2022, nr. 12104/19.10.2022 și nr. 12138/20.10.2022;
- Raport de amplasament, elaborat în condițiile art. 2, pct. 58 din OUG. nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, de către SC ARGIF PROIECT SRL Pitești (Certificat de Atestare seria RGX nr. 080/10.12.2021 emis de Asociația Română de Mediu 1998 - Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu), înregistrat la A.P.M. Bistrița-Năsăud cu nr. 11963/19.10.2021, cu completări înregistrate sub nr. 1539/07.02.2022 și nr. 3702/22.03.2022;
  - Certificat de înregistrare seria B nr. 2661779, emis de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Bistrița-Năsăud, eliberat la data de 24.01.2013, cu:
    - Cod Unic de Înregistrare: 31107440;
    - Nr. de ordine în registrul comerțului: J06/24/18.01.2013;
    - Identificator Unic la Nivel European (E.U.I.D.): ROONRC J06/1009/15.12.1994;
  - Certificat constatator emis la data de 19.01.2013, eliberat de către Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Bistrița-Năsăud, privind activitățile desfășurate pe amplasament;
  - Autorizația integrată de mediu nr. 1 din 23.11.2012, emisă de A.P.M. Bistrița-Năsăud pentru CONSILIUL JUDEȚEAN BISTRITĂ-NĂSĂUD și transferată către SC VITALIA SPM-TD SRL prin Decizia Nr. 11 din 08.02.2013;
  - Decizia nr. 487 din 18.11.2020 de aplicare a vizei anuale, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud;
  - Decizia etapei de încadrare nr. 144 din 6.04.2020 emisă de A.P.M. Bistrița-Năsăud pentru *modificările aduse proiectului "Sistem de management integrat al deșeurilor solide în județul Bistrița-Năsăud" - Construire celula 2 în cadrul Centrului de management integrat al deșeurilor Târpui, comuna Dumitra;*
  - Proces verbal nr. 8641/26.07.2021 de verificare a conformării din punct de vedere al protecției mediului, încheiat de Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud în urma controlului efectuat la finalizarea proiectului;
  - Autorizația de construire nr. 22 din 18.05.2020 emisă de Primăria comunei Dumitra pentru *"Construire Celula 2 în cadrul Centrului de Management Integrat al Deșeurilor Târpui, comuna Dumitra";*
  - Autorizație de gospodărire a apelor nr. 1 din 07.01.2022 Modificatoare a autorizației de gospodărire a apelor nr. 129 din 08.11.2019, emisă de Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa Cluj-Napoca;
  - Autorizație de gospodărire a apelor nr. 12 din 10.03.2022 Modificatoare a autorizației de gospodărire a apelor nr. 1 din 07.01.2022, emisă de Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa Cluj-Napoca, cu valabilitate 08.11.2022;
  - Planul de închidere al instalației, Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale asupra mediului, Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență, Plan de prevenire și gestionare a incendiilor/deflagrațiilor, Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri provenite din 'activitatea proprie, întocmite de către titular;

- Raport privind situatia de referinta conform Legii nr. 278/2013, elaborat de catre SC ARGIF PROIECT SRL Pitești;
- Rapoarte de monitorizare inclinometrica nr. 322/18.12.2020 și nr. 941/29.03.2021, întocmite de SC GEODESIGN SRL Cluj-Napoca;
- Rapoarte de încercare pentru apă subterană din forajele de hidroobservație, apă uzată (levigat, permeat), aer-imisii – determinări pentru anul 2020, emise de SC BIOSOL PSI SRL Ploiești, Prahova, Laborator de Mediu Biosol;
- Raport de încercare nr. 2201112/18.01.2022 pentru hidrogen sulfurat și Raport de încercare nr. 2201111/18.01.2022 pentru amoniac (determinări la limita incintei), emise de WESSLING România SRL Târgu Mureș, Laborator Protecția Mediului;
- Calculul dispersiei concentrației de hidrogen sulfurat în atmosferă, la diverse distanțe față de CMID Târpiu, întocmit de către ecolog Pană Mihaela, înregistrat la A.P.M. Bistrița-Năsăud cu nr. 2351/23.02.2022;
- Raport de încercare nr. PI2007427/01.09.2020 emis de ALS Life Sciences Romania SRL Ploiești și Fișa caracterizare a deșeurilor nepericuloase, în temeiul Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, întocmită de SC ENVIROCONS TRADING SRL București;
- Raport de încercare nr. PI2012791/05.01.2021 emis de ALS Life Sciences Romania SRL Ploiești și Fișa caracterizare a deșeurilor nepericuloase, în temeiul Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, întocmită de SC ECOPHASE ENERGY SRL Puchenii Mari Prahova;
- Raport de încercare nr. PI2200298/21.01.2022 pentru deșeu concentrat de la epurarea levigatului, emis de ALS Life Sciences Romania SRL Ploiești și Fișa caracterizare a deșeurilor nepericuloase în temeiul Ordonanței de Urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, pentru deșeu concentrat de la epurarea levigatului prin osmoza inversă, întocmită de SC ECOPHASE ENERGY SRL Puchenii Mari Prahova;
- Adresa ANPM nr. 1/1190/LAF/10.03.2022 privind încadrarea concentratului rezultat în urma operației de tratare și epurare a levigatului din depozitul ecologic Târpiu, înregistrată la A.P.M. Bistrița-Năsăud cu nr. 3135/10.03.2022;
- Fișe cu date de securitate pentru substanțele chimice necesare pentru funcționarea stației de epurare (acid clorhidric, ROHIB 28, Cleaner ECO A, Cleaner ECO C), motorină;
- Documente doveditoare privind mediatizarea solicitării de obținere a autorizației integrate de mediu:
  - anunț public privind depunerea solicitării de revizuire a autorizației integrate de mediu, apărut în ziarul Răsunetul, ediția din 20 octombrie 2021;
  - anunț public privind depunerea solicitării de revizuire a autorizației integrate de mediu, apărut pe pagina proprie de internet a A.P.M. Bistrița-Năsăud în 28.10.2021;
- Documente doveditoare privind mediatizarea organizării dezbaterii publice:
  - anunț public privind organizarea dezbaterii publice, apărut în ziarul Răsunetul, ediția din 2 martie 2022 și afișat la Primăria comunei Dumitra înregistrat sub nr. 1009/02.03.2022;
  - anunț public privind organizarea dezbaterii publice, apărut pe pagina proprie de internet a A.P.M. Bistrița-Năsăud în 02.03.2022;
  - dovada transmiterii invitațiilor de participare la dezbaterea publică, înregistrată la A.P.M. Bistrița-Năsăud cu nr. 3400/16.03.2022;

- Dovada achitării tarifelor în procedură:
  - ordinul de plată nr. 218/19.12.2013 pentru tariful privind analiza preliminară a documentației;
  - ordinul de plată nr. 2445/04.11.2021 pentru tariful privind analiza propriu-zisă a documentației de susținere pentru obținerea autorizației integrate de mediu;
- Proces verbal de verificare a conformării din punct de vedere al protecției mediului, înregistrat la titular cu nr. 795/09.11.2021 și la A.P.M. Bistrița-Năsăud cu nr. 12827/09.11.2021;
- Proces verbal încheiat în data de 24.03.2022 cu ocazia desfășurării dezbaterii publice organizată la Palatul Administrativ al județului Bistrița-Năsăud, înregistrat la A.P.M. Bistrița-Năsăud cu nr. 3826/24.03.2022;
- Procesele verbale nr. 13474/24.11.2021, 2334/23.02.2022, 4402/06.04.2022, 7147/08.06.2022 de la ședințele CAT pe procedură, organizate la APM Bistrița-Năsăud;
- Contract de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare, nr. 60944/10.05.2016, încheiat cu SC „AQUABIS” SA Bistrița;
- Contract nr. 2259/08.11.2021 pentru valorificare energetică a deșeurilor, încheiat cu SC GEOCYCLE (ROMÂNIA) SRL București și anexa nr. 1 la contract;
- Contract nr. 370/30.05.2022 de prestări servicii de colectare, transport și eliminare/valorificare deșeuri industriale, încheiat cu SC WASTE PROFESIONAL SRL Brașov;
- Contract de mandat nr. 1079 din 27.03.2020, încheiat cu ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ PENTRU GESTIONAREA INTEGRATĂ A DEȘEURILOR MUNICIPALE DIN JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD, privind realizarea activităților în conformitate cu prevederile legale în vederea valorificării deșeurilor reciclabile colectate separat din județul Bistrița-Năsăud;
- Dovada constituirii garanției financiare de mediu, înregistrată la A.P.M. Bistrița-Năsăud cu nr. 3991/29.03.2022;
- Proiectul tehnic de închidere și monitorizare postînchidere actualizat cu explicitarea/detalierea sumelor aferente fondului inclusiv graficul trimestrial privind completarea acestuia până la valoarea stabilită prin proiectul tehnic de închidere și monitorizare postînchidere, avizat favorabil de către Administrația Fondului pentru Mediu conform adresei cu nr. 56156/14.10.2022.
- Planșe desenate: plan de situație, plan de încadrare în zonă.

## **5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII**

### **5.1. ACTIUNI DE CONTROL**

**5.1.1.** Titularul activității va lua toate măsurile care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată.

**5.1.2.** Titularul activității trebuie să se asigure că toate operațiunile de pe amplasament vor fi realizate în așa manieră încât emisiile să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a zonelor de agrement, recreative sau de locuit din afara limitelor amplasamentului.

**5.1.3.** Titularul activității trebuie să stabilească și să mențină un sistem de management al autorizației, care trebuie să îndeplinească cerințele prezentei autorizații, pentru utilizarea unei tehnologii mai curate, a reducerii și minimizării deșeurilor.



**5.1.4.** Titularul va asigura măsurile corective în cazul în care cerințele impuse de prezenta autorizație nu sunt îndeplinite.

**5.1.5.** În cazul constatării oricăror neconformități cu prevederile AIM, operatorul are următoarele obligații:

a) să informeze imediat ACPM, emitentul AIM și Garda Națională de Mediu prin structura sa teritorială;

b) să ia toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din AIM;

c) să ia orice măsură suplimentară pe care ACPM o consideră necesară pentru restabilirea conformității;

d) să întrerupă operarea instalațiilor în totalitate sau a unor părți relevante din aceasta, în cazul în care neconformitatea constatată reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau are un impact advers semnificativ asupra mediului, până la restabilirea conformității.

**5.1.6.** Operatorul va stabili și menține proceduri de identificare și păstrare a înregistrărilor privitoare la mediu cuprinzând:

- responsabilități;
- evidențele de întreținere;
- registre de monitorizare;
- rezultatele analizelor;
- rezultatele auditurilor;
- evidența privind sesizările și incidentele.

**5.1.7.** Titularul are implementate Sistemul de Management al Calității, Sistemul de Management al Mediului, Sistemul de Management pentru Sănătatea și Securitatea Muncii:

- Certificat URS nr. 201131/C/0001/UK/RO din 14.09.2018, valabil până în 13.09.2023 –ISO 9001/2015,

- Certificat URS nr. 201131/A/0001/UK/RO din 13.09.2018, valabil până în 12.09.2023, ISO 14001:2015,

- Certificat URS nr. 201131/D/0001/UK/RO din 13.09.2018, valabil până în 12.09.2023, ISO 45000:2018.

## **5.2. CONSTIENȚIZARE ȘI INSTRUIRE**

**5.2.1.** Titularul activității trebuie să furnizeze instruiți adecvate pentru toți angajații a căror activitate poate avea efect semnificativ asupra mediului.

**5.2.2.** Personalul care are sarcini clar desemnate trebuie să fie calificat conform specificului activității pe baza de studii, instruiți și/sau experiența adecvată.

**5.2.3.** Activitatea autorizată trebuie supravegheată de personal cu calificare corespunzătoare (studii de specialitate și experiență necesară) și care va cunoaște cerințele prezentei autorizații.

**5.2.4.** Personalul care are sarcini clar desemnate în domeniul prevenirii generării deșeurilor precum și al managementului deșeurilor, inclusiv în domeniul substanțelor periculoase, trebuie să fie instruit în acest domeniu, ca urmare a absolvirii unor programe de perfecționare și specializare recunoscute la nivel național conform Ordonanței Guvernului nr. 129/2000 privind formarea profesională a adulților, cu

modificările și completările ulterioare, conform prevederilor O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

**5.2.5.** Personalul trebuie să cunoască și să respecte normele P.S.I. și de protecție a muncii, în vigoare.

**5.2.6.** Titularul autorizației trebuie să asigure accesul publicului interesat la informațiile privind performanțele de mediu ale instalației care face obiectul prezentei autorizații.

**5.2.7.** Un exemplar din prezenta autorizație trebuie să rămână, în orice moment, accesibil personalului desemnat cu atribuții în domeniul protecției mediului.

### **5.3. NOTIFICAREA AUTORITĂȚILOR**

**5.3.1.** În cazul oricărui incident sau accident care afectează mediul în mod semnificativ, fără a aduce atingere prevederilor OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare, operatorul are următoarele obligații:

a) să informeze imediat autoritatea competentă pentru protecția mediului și autoritatea competentă pentru inspecție și control la nivel local;

b) să ia imediat măsurile pentru limitarea consecințelor asupra mediului și prevenirea altor incidente sau accidente posibile;

c) să ia orice măsuri suplimentare, considerate adecvate și impuse de autoritățile competente prevăzute la lit. a), pe care acestea le consideră necesare, în vederea limitării consecințelor asupra mediului și a prevenirii altor incidente sau accidente posibile.

**5.3.2.** În cazul unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului, operatorul este obligat să ia imediat măsurile preventive necesare și, în termen de 2 ore de la luarea la cunoștință a apariției amenințării, să informeze Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud și Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Bistrița-Năsăud.

**5.3.3.** Informațiile pe care operatorul este obligat să le aducă la cunoștința autorităților, conform prevederilor alin. 5.3.1, se referă la:

a) datele de identificare ale operatorului;

b) momentul și locul apariției amenințării iminente;

c) elementele de mediu posibil a fi afectate;

d) măsurile demarate pentru prevenirea prejudiciului;

e) alte informații considerate relevante de operator.

**5.3.4.** Măsurile preventive, prevăzute la alin. 5.3.1., trebuie să fie proporționale cu amenințarea iminentă și să conducă la evitarea producerii prejudiciului, luând în considerare principiul precauției în luarea deciziilor.

**5.3.5.** În termen de o zi de la finalizarea măsurilor preventive, operatorul informează autoritățile prevăzute la alin. 5.3.2. despre măsurile întreprinse pentru prevenirea prejudiciului și eficiența acestora.

**5.3.6.** În cazul în care amenințarea iminentă persistă, în ciuda măsurilor preventive adoptate, operatorul informează, în termen de 6 ore de la momentul la care a constatat ineficiența măsurilor luate, Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud și Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Bistrița-Năsăud despre:

- a) măsurile întreprinse pentru prevenirea prejudiciului;
- b) evoluția situației în urma aplicării măsurilor preventive;
- c) alte măsuri suplimentare, după caz, care se iau pentru prevenirea înrăutățirii situației.

**5.3.7.** Titularul/operatorul activității trebuie să înregistreze orice accident. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul accidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere acestuia. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate pentru protejarea mediului și evitarea repetării în timp. După notificarea accidentului, titularul trebuie să depună la sediul GNM raportul privind incidentul. Un raport succint asupra incidentelor consemnate trebuie depus la APM Bistrita-Nasaud, ca parte integrantă a RAM.

**5.3.8.** În cazul unor situații de urgență, definite conform O.U.G. nr. 21/2004, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 15/2005, va fi anunțat Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență Bistrita-Nasaud, care asigură coordonarea unitară și permanentă a activității de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență.

**5.3.9.** În cazul oricărei situații de mai jos, titularul/operatorul activității va trimite o notificare autorității competente pentru protecția mediului, în termen de 5 zile de la producere:

- încetarea permanentă a activității oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- încetarea provizorie a activității oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- orice modificare planificată în exploatarea instalației;
- orice modificare a actelor emise de autoritățile competente care au stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu.

**5.3.10.** Conform prevederilor art.10 din O.U.G. nr. 195/2005, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, în cazul în care titularii de activități pentru care este necesară reglementarea din punct de vedere al protecției mediului, prin emiterea autorizației integrate de mediu, urmează să deruleze sau să fie supuși unei proceduri de: vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, conform legii, titularii activităților au obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului.

## **6. MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE**

### **6.1. Materii prime**

Datorită caracterului specific al activităților care se desfășoară pe amplasament, se pot considera ca materii prime toate deșeurile prezentate în Anexele 1, 2 și 3 la prezenta autorizație, care parcurg fluxuri tehnologice specifice în cadrul CMID, cum sunt sortarea și tratarea mecanică a deșeurilor, compostarea deșeurilor, deoarece scopul instalațiilor în sine are legătură doar cu deșeurile.

**Depozitarea deșeurilor este permisă numai dacă deșeurile sunt supuse în prealabil unor operații de tratare fezabile tehnic și care contribuie la îndeplinirea obiectivelor stabilite în Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor.**

### **6.1.1. Materii prime pentru Celula de depozitare**

Materiile prime la depozitare – cca. 51.000 mc/an (64.000 to/an) sunt urmatoarele:

a) deșeuri municipale din județul Bistrița-Năsăud, în conformitate cu alin. (6) al art. 8 din Ordonanța nr. 2/2021;

b) deșeuri nepericuloase, din județul Bistrița-Năsăud, de orice altă origine, care satisfac criteriile de acceptare a deșeurilor la depozitul pentru deșeuri nepericuloase prevăzute la pct. 2 din anexa nr. 2 din Ordonanța nr. 2/2021 și în lista cuprinsă în Ordinul nr. 95/2005.

### **6.1.2. Materii prime pentru Stația de sortare**

Capacitatea Stației de sortare este de 13.000 to/an.

La sortare sunt acceptate:

- deșeurile colectate selectiv din județul Bistrița-Năsăud;
- deșeurile cu cod 15 01 06 (amestecuri de deșeuri reciclabile) rezultate de la separarea mecanică a deșeurilor.

Lista detaliată a codurilor de deșeuri acceptate la Stația de sortare se regăsește în **Anexa nr. 2.**

Altă materie primă utilizată la stația de sortare este sârmă neagră pentru balotarea deșeurilor reciclabile (23 ml/balot) - întreaga cantitate este utilizată pentru balotarea deșeurilor reciclabile.

### **6.1.3. Materii prime pentru instalația de tratare mecanică a deșeurilor**

Cantitatea de materii prime intrate preconizată anual este aprox. de 9000 tone deșeuri municipale amestecate colectate din zona urbană-blocuri a județului Bistrița-Năsăud și aprox. 8310 tone deșeuri reciclabile colectate selectiv din județul Bistrița-Năsăud.

### **6.1.4. Materii prime pentru stația de compostare**

Capacitatea Stației de compostare este de 12.000 to/an.

La compostare se acceptă:

- deșeuri verzi provenite din parcuri și grădini, care reprezintă principala materie primă;
- deșeuri biodegradabile rezultate de la instalația de separare mecanică a deșeurilor municipale colectate de la blocuri din zonele urbane.

Lista detaliată a codurilor de deșeuri acceptate la Stația de compostare se regăsește în **Anexa nr. 3.**

Alte materii prime utilizate la stația de compostare:

- apa – cantitatea de apă utilizată la compostare variază în funcție de condițiile atmosferice și de umiditatea deșeurilor biodegradabile supuse compostării – se folosește apa pluvială colectată în bazinul tampon situat în partea estică a platformei 2 de compostare. Se regăsește 35% în compost și 65% în levigat.
- membrana impermeabilă – se utilizează pentru acoperirea prismelor de fermentare în vederea asigurării unei temperaturi și umidități constante. Nu se regăsesc în produs, ci doar ca deșeuri la finalul utilizării.

### 6.1.5. Materii prime pentru stația de epurare levigat

Materia primă intrată în stația de epurare, în principal, este levigatul captat din depozitul de deșeuri și de pe platforma de compost 1 și ocazional, pe bază de contract, levigat de la operatorul de salubritate sub codul 19 07 03 - levigat din depozite de deșeuri, altele decât cele specificate la 19 07 02\*.

La acesta se adaugă substanțele chimice folosite în procesul de tratare, respectiv:

- Acid clorhidric – întreaga cantitate este utilizată pentru reglarea pH-ului levigatului care intră în stația de epurare. Se consuma 100% în procesul de epurare;
- ROHIB 28 – întreaga cantitate este utilizată pentru tratarea levigatului (înhibitor sedimentar);
- Cleaner ECO A -întreaga cantitate este utilizată în procesul de curățare a membranelor, la îndepărtarea substanțelor anorganice;
- Cleaner ECO C (Acid citric 25-30%) - întreaga cantitate este utilizată pentru curățarea filtrelor împotriva sedimentarii organice și împotriva înfundării.

**6.2. Materiale auxiliare:** Titularul de activitate, în condițiile prezentei autorizații, va folosi **materiale auxiliare necesare bunei funcționări a utilajelor și echipamentelor.**

În tabelul de mai jos este prezentată lista materialelor auxiliare folosite:

Denumire / utilizări	Cantitate (2020)	Periculozitate	Mod de depozitare
<b>Motorină autovehicule și utilaje/administrativ</b>	96.627 l	Periculos în cazul scurgerilor produsului direct în apă sau pe sol	Rezervor subteran de combustibil cu o capacitate de 10.000 l și pereți dubli
<b>Ulei de motor/administrativ</b>	0,17 to/an	Periculos în cazul scurgerilor produsului direct în apă sau pe sol	Recipiente producător
<b>Ulei hidraulic/administrativ</b>	0,45 to/an	Periculos în cazul scurgerilor produsului direct în apă sau pe sol	Recipiente producător
<b>Sârmă balotat/stația de sortare</b>	3.561 kg	Nepericulos	Stația de sortare - zona preseii de balotat
<b>Membrane impermeabile (polimer)/stația de compost</b>	0	Nepericulos	Stația de compost
<b>Apă - rezerva pentru caz de incendii</b>	150 mc	Nepericulos	Rezervor cilindric suprateran metalic cu capacitatea de cca. 150 m <sup>3</sup>

Apă - potabila și pentru nevoi igienico-sanitare	300 mc/an	Nepericulos	Rezervor cilindric suprateran metalic cu capacitatea de cca. 150 m <sup>3</sup>
Apă pentru spălarea utilajelor și echipamentelor din dotarea depozitului/epurare	3.859 mc/an	Nepericulos	Rezervor PAFSIN de 200 m <sup>3</sup>
HCl 32%/epurare	131.497 l /an	Periculos	Rezervor cilindric, orizontal, suprateran, cu V=30 m <sup>3</sup> , amplasat în cuvă de retenție din beton
Cleaner A/epurare	4.070 l/an	Periculos	În ambalaje originale închise cu capac etanș. Substanțele sunt furnizate de firme autorizate și sunt ambalate și etichetate corespunzător
Cleaner C/epurare	425 l/an	Periculos	
Elemente filtrante (filtre sac și filtre cartuș)/epurare	514 buc/an	Nepericulos	
Rohib/epurare	205 l/an	Periculos	
Energie electrică	363.378 kw/h/an	-	

La cele menționate mai sus se adaugă **materialele de acoperire periodică folosite la depozit.**

Cantitățile și tipurile de materiale de acoperire utilizate (anul 2020):

- 409 tone deșeuri din construcții și demolări mărunțite;
- 975 tone pământ;
- 68 tone de compost necorespunzător (CLO).

### 6.3. Substanțe chimice periculoase

**6.3.1.** Titularul utilizează în procesele tehnologice substanțe chimice/amestecuri periculoase ambalate, etichetate, clasificate în conformitate cu prevederilor Regulamentului 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor, de modificare și de abrogare a directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 și cu respectarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).

Substanțele chimice periculoase utilizate pentru desfășurarea activității sunt următoarele:

Nr. Crt.	Substanța/Preparatul	Stare de agregare	Categoria de pericolozitate/toxicitate. Frazele de pericol/cod clasă și categorie de pericol*	Cantitate folosită/an 2020	Locul de utilizare	Mod de depozitare
1	Acid clorhidric	Lichid/Soluție min. 32%	Periculos/coroziv H290, H314/Skin. cor.1A, 1B sau 1C, H335/STOT SE 3	131.497 l	Stația de epurare	Rezervor cilindric, orizontal, suprateran, cu V=30 m <sup>3</sup> , din rășini poliesterice armat cu fibră de sticlă pentru lichide, cu pereți dubli, amplasat în cuvă de retenție din beton monolit (L=8,14 m, l=4,28 m, h=0,8m), impermeabilizată
2	Cleaner A (Hidroxid de Sodiu)	Lichid/Soluție 2-5%	Periculos / coroziv H314/Skin. cor.1A, 1B sau 1C, H290	4.070 l	Stația de epurare	Ambalaj producător, Cubitainer polietilenă, V = 1000 l
3	Cleaner C (Acid citric)	Lichid/soluție 10 – 30%	Periculos / iritant H319/Eye irit.2	425 l	Stația de epurare	Ambalaj producător, Butoaie PVC, V = 200 l
4	Rohib 28	Lichid	Periculos H302/Acut tox. 4, H318/Eye dam.1	205 kg	Stația de epurare	Ambalaj producător, Canistră, V = 20 l
5	Motorină	Lichid	Periculos / inflamabil H226/Flam. Liq. 3, H304/Asp. Tox. 1 , H315, H332/Acute tox. 4, H351/Carc. 2, H373/STOT RE 2, H411/Acvatic cronic	96.627 l	Combustibil pentru utilajele/mașinile de pe amplasament	Rezervor metalic, V = 10.000 l
6	Ulei hidraulic	Lichid	Nociv H304/ Asp. Tox. 1 , H412/ Acvatic cronic	0,45 to/an	Utilaje	Nu se depozitează; se procură în funcție de necesitate
7	Ulei de motor	Lichid	Nociv H304/ Asp. Tox. 1 , H412/ Acvatic cronic	0,17 to/an	Utilaje	Nu se depozitează; se procură în funcție de necesitate

Definirea frazelor de pericol:

- H226 – lichid și vapori inflamabili
- H290 – poate fi coroziv pentru metal
- H304 – poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii
- H314 – cauzează arsuri severe ale pielii și afectează ochii
- H315 – provoacă iritarea pielii
- H318 – provoacă leziuni oculare grave
- H319 – provoacă iritarea gravă a ochilor
- H332 – nociv în caz de inhalare
- H335 – poate provoca iritarea căilor respiratorii
- H351 – susceptibil de a provoca cancer
- H373 – poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită
- H411 – nociv pentru mediu acvatic cu efect pe termen lung
- H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Definirea codurilor și categoriilor de pericol, conform Anexa 4 din OU 92/2021:

- STOT SE 3 – deșeu care poate provoca toxicitatea unui organ – țintă specific în urma unei expuneri unice sau repetate
- Skin. cor.1A, 1B sau 1C – deșeuri care, la aplicare, pot să provoace corodarea pielii.
- Eye irrit.2 – iritante – iritarea pielii și leziuni oculare
- Eye dam.1 - iritante – iritarea pielii și leziuni oculare
- Acute tox. 4 (oral) – toxicitate acută în urma administrării orale
- Flam. Liq. 3 – deșeuri lichide inflamabile, deșeuri lichide cu un punct de aprindere sub 60°C
- Asp. Tox. 1 - deșeu care poate provoca toxicitatea unui organ – țintă specific în urma aspirării
- Acute tox. 4 (inhal.) - toxicitate acută în urma inhalării
- Carc. 2 – deșeuri care cauzează cancer sau măresc incidența cancerului
- STOT RE 2 - deșeu care poate provoca toxicitatea unui organ – țintă specific în urma unei expuneri unice sau repetate

**6.3.2.** Achiziționarea și utilizarea substanțelor și amestecurilor chimice periculoase se va efectua numai după obținerea avizelor și autorizațiilor cerute de lege, cu respectarea strictă a prevederilor legale în vigoare privind clasificarea, etichetarea, depozitarea, manipularea, transportul, ambalarea și gestionarea acestora.

Titularul activității are obligația solicitării de la furnizor a fișelor cu date de securitate pentru substanțele și amestecurile periculoase utilizate, editate /traduse în limba română, conform cu prevederile Regulamentului 1907/2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH) cu modificările și completările ulterioare.

**6.3.3.** Fișele cu date de securitate vor fi recepționate și păstrate obligatoriu în unitate. Substanțele și amestecurile chimice periculoase utilizate în procesul tehnologic trebuie păstrate și depozitate corespunzător, în magaziile desemnate.

**6.3.4.** Toate rezervoarele/recipientele care conțin substanțe periculoase lichide trebuie amplasate în cuve de retenție rezistente la substanța respectivă și care pot prelua volumul de substanță depozitat în acestea în caz de deteriorări sau/și scurgeri accidentale.



**6.3.5.** Se va solicita furnizorilor de substante chimice periculoase dovada inregistrarii acestora la Agenția Europeană de Chimicale, conform Regulamentului 1907/2006/CEE privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).

**6.3.6.** Se vor lua măsuri pentru eliminarea, în condiții de siguranță pentru sănătatea populației și a mediului, a substanțelor și amestecurilor periculoase care au devenit deșeuri și sunt reglementate în conformitate cu legislația specifică.

**6.3.7.** Cantitățile de substanțe/amestecuri chimice periculoase care pot fi prezente pe amplasament și care sunt utilizate în prezent nu încadrează amplasamentul în categoria inferior sau superior, conform prevederilor Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, care transpune Directiva 2012/18/UE.

În cazul în care se modifică substanțe/amestecuri chimice periculoase utilizate în producție se reverifică încadrarea în prevederile legislației Seveso. Aprovizionarea cu materii prime și auxiliare se face periodic, în funcție de producție/necesar.

## **6.4. UTILIZAREA MATERIILOR PRIME ȘI A MATERIALELOR AUXILIARE**

Se realizează cu respectarea practicilor BAT în domeniu:

- evidențierea lunară a consumurilor specifice de materii prime și materiale auxiliare, analiza periodică a consumurilor realizate, în vederea stabilirii eficienței utilizării lor;
- realizarea controlului calității materiilor prime și a produselor finite, astfel încât impactul asupra mediului să fie nul sau redus.

## **7. RESURSE: APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE**

### **7.1. APA**

Modul de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate și pluviale este reglementat prin Autorizația de gospodărire a apelor nr. 12 din 10.03.2022 modificatoare a Autorizației de gospodărire a apelor nr. 1 din 07.01.2022, emisă de Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa Cluj-Napoca, cu valabilitate 08.11.2022.

Pe amplasament apa este utilizată în:

- scop menajer - igienizări și grupuri sanitare;
- scop tehnologic - spălarea autovehiculelor, umectare brazde compost, umectare taluzuri și drumuri de acces, stropire spații verzi;
- scop de prevenire și stingere a incendiilor.

**7.1.1. Alimentarea cu apă potabilă** - din sursă centralizată – rețeaua hidroedilitară de alimentare cu apă potabilă a comunei Dumitra prin intermediul unui bransament din PEHD De=63 m, L=496 m, înmagazinată într-un rezervor metalic, suprateran, V=150 mc (din care 54 mc reprezintă rezerva intangibilă pentru incendiu), amplasat pe o platformă betonată.

Stația de pompare montată în apropierea rezervorului de înmagazinare asigură necesarul de apă potabilă, industrială și de incendiu astfel:

- alimentarea cu apă potabilă se asigură din grupul 1 de pompare (grup de pompare compact cu hidrofor și 2 electropompe centrifuge verticale din oțel inox 2, parametrii tehnici  $Q=15$  mc/h,  $H= 40$  mCA);

- alimentarea cu apă pentru incendiu exterior se asigură din grupul de pompare 2 (grup de pompare compact cu hidrofor și 2 electropompe centrifuge verticale din oțel inox, parametrii tehnici  $Q=18$  mc/h,  $H= 120$  mCA);

Rețele interioare de alimentare cu apă:

- rețea alimentare cu apă potabilă: tip ramificat, din PEHD PE 80, PN6,  $L_{totală}= 267,5$ m Dn 32/63/90 mm;

- rețea de apă pentru stingerea incendiilor asigurată printr-o rețea de hidranți amplasați pe conducte de polietilenă,  $L_{totală}=2395$  m; tuburi din PEHD PE 100 PN 10, 24 hidranți exteriori;

- rețea de apă pentru scop tehnologic - spălare roți, umectare brazde compost, umectare taluzuri și drumuri de acces, stropire spații verzi.

### **Necesarul de apă**

- în scop igienico-sanitar:

$$Q_{zi \text{ max.}} = 5,53 \text{ mc/zi} = 0,064 \text{ l/s}$$

$$Q_{zi \text{ med}} = 4,25 \text{ mc/zi} = 0,049 \text{ l/s}$$

$$Q_{orar \text{ max.}} = 0,92 \text{ mc/h} = 0,256 \text{ l/s}$$

- alte folosințe (igienizat spații interioare):

$$Q_{zi \text{ max.}} = 4,358 \text{ mc/zi} = 0,050 \text{ l/s}$$

$$Q_{zi \text{ med}} = 3,353 \text{ mc/zi} = 0,039 \text{ l/s}$$

$$Q_{orar \text{ max.}} = 0,726 \text{ mc/h} = 0,202 \text{ l/s}$$

- în scop tehnologic:

$$Q_{zi \text{ max.}} = 69,98 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{zi \text{ med}} = 53,83 \text{ mc/zi}$$

### **Necesarul total de apă:**

$$Q_{zi \text{ max.}} = 9,88 \text{ mc/zi} = 0,114 \text{ l/s}$$

$$Q_{zi \text{ med}} = 7,60 \text{ mc/zi} = 0,088 \text{ l/s}$$

$$Q_{orar \text{ max.}} = 1,65 \text{ mc/h} = 0,458 \text{ l/s}$$

### **Cerința de apă:**

- în scop igienico-sanitar:

$$Q_{zi \text{ max.}} = 11,93 \text{ mc/zi} = 0,138 \text{ l/s}$$

$$Q_{zi \text{ med}} = 9,18 \text{ mc/zi} = 0,106 \text{ l/s}$$

$$Q_{orar \text{ max.}} = 1,99 \text{ mc/h} = 0,553 \text{ l/s}$$

- în scop tehnologic: se utilizează apa uzată epurată (permeat) care se recirculă și apa pluvială convențional curată colectată în bazinul de ape pluviale;  $V_{reutilizat \text{ mediu}} = 53$  mc/zi.

**Recircularea apei** - în urma tratării apelor uzate (levigat, ape menajere și ape uzate tehnologice) în stația de epurare (capacitate 120 mc/zi), rezultă apă epurată (permeat), din care cca. 53 mc/zi se folosesc în scop tehnologic (la instalația de spălare roți, spălări ale platformelor de depozitare deșeurilor reciclabile, a platformelor de compostare, umectare brazde compost, umectare taluzuri și drumuri de acces, stropire spații verzi). Pentru realizarea acestei activități se utilizează pe amplasament:

- 1 pompă cu electrojet destinată pentru spălarea roților autovehiculelor (zona spălare roți);

- 1 pompă submersibilă tip SP8A aferentă bazinului tampon de apă pluvială utilizată pentru umectarea prismelor de compostare.

### 7.1.2. Evacuarea apelor uzate

Categoria apelor uzate	Debit	Sursa de ape uzate	Colectare/evacuare
menajere	$Q_{zi\ max} = 62,63$ mc/zi $Q_{zi\ med} = 48,18$ mc/zi	Cabina poartă, pavilion administrativ, atelier auto, stație de sortare și apele de spălare de la stația de epurare	Colectare prin cădere liberă printr-o rețea de conducte din PVC și PEHD, $L_{totală} = 645$ m, până la 2 stații de pompare, de unde sunt conduse către bazinele de omogenizare/stocare levigat, apoi la stația de epurare
tehnologice		Platforma de spălare auto	Colectate prin rețeaua de canalizare ape tehnologice, trecute printr-un separator-deznisipator și descărcate în rețeaua de ape uzate menajere și conduse către bazinele de omogenizare /stocare levigat, apoi la stația de epurare
levigat	$Q_{levigat\ estimat} = 100$ mc/zi	Apele pluviale care percolează deșeurile din celula de depozitare și platformele de compostare	Colectare prin rețeaua de canalizare levigat și evacuare în bazinele de omogenizare/ stocare levigat, apoi la stația de epurare

Total debite - intrare stație epurare:

-  $Q_{max.\ ape\ uzate} = 120$  mc/zi (levigat-estimat, ape uzate menajere și tehnologice)

Total debite - ieșire stație epurare:

-  $Q_{permeat} = 90$  mc/zi - din care:  $Q_r = 53,83$  mc/zi se recirculă în scop tehnologic;

$Q_e = 36,17$  mc/zi sunt stocați în rezervoarele de permeat, iar surplusul este evacuat prin preaplin în cursul de apă necadastrat (afl. v. Rosua);

-  $Q_{concentrat} = 30$  mc/zi colectat în bazinul cu  $V=19,00$  mc de unde se depozitează pe celula de depozitare prin pompare.

În scopul vehiculării apelor uzate se utilizează următoarele pompe:

- 1 pompă submersibilă GRUNDFOS tip SEG, pentru apele uzate menajere rezultate de la casa poartă (localizată în căminul de vizitare din dreptul casei poartă);

- 2 pompe submersibile APG, pentru apele uzate menajere colectate de pe amplasament (pavilion administrativ, stație de sortare, atelier auto) situate într-un cămin de vizitare aferent pavilionului administrativ.

**7.1.3. Ape subterane:** nu se fac deversări în ape subterane.

### 7.1.4. Obligații ale operatorului

**7.1.4.1.** Titularul este obligat să exploateze și să întrețină construcțiile și instalațiile de folosire și evacuare a apelor uzate, precum și dispozitivele de măsurare a debitelor și volumelor de apă în conformitate cu prevederile regulamentului de exploatare.

**7.1.4.2.** Titularul este obligat să exploateze și să întrețină în mod corespunzător construcțiile și instalațiile de aducțiune, folosire, epurare și evacuare a apelor uzate, precum și dispozitivele de măsurare a debitelor și volumelor de apă.

**7.1.4.3.** Titularul activității trebuie să dețină planul de amplasament în care sunt prevăzute toate construcțiile, conductele subterane și rigolele perimetrice și să întocmească un program de inspecție și întreținere a acestora, cel puțin o dată pe an, în scopul minimizării pierderilor.

## **7.2. ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE NATURALE**

### **7.2.1. Alimentarea cu energie electrică**

Energia electrică este asigurată prin racord electric de la Sistemul Național de electricitate la un post trafo, amplasat pe o platformă betonată aflată în imediata apropiere a casei poartă. Postul trafo este prevăzut cu un tablou electric general de distribuție ce alimentează toți consumatorii de pe amplasament.

Alimentarea cu energie electrică s-a făcut prin prelungirea rețelei electrice a localității Târgușor până în zona amplasamentului.

Rețelele electrice exterioare sunt realizate cu cabluri armate pozate îngropat.

Priza de împământare a fiecărei clădiri respectă cerințele din reglementările în vigoare utilizându-se în principal armăturile fundației ca priză naturală.

Construcțiile sunt dotate cu instalații de protecție la trăsnet.

Energia electrică este utilizată pe amplasament la: casa poartă, stația de pompe pentru alimentarea cu apă, corp administrativ, atelier reparații auto, stație de epurare, stație distribuție carburanți, stație de sortare, hala depozitare.

De asemenea energia electrică mai este folosită și pentru funcționarea instalațiilor electrice de iluminat:

- instalații de iluminat în interiorul clădirilor;
- instalații de iluminat exterior;
- instalații pentru iluminatul de evacuare;
- instalație de iluminat cu tensiune redusă 24 V pentru zona rampelor din atelierul de reparații auto.

Traseele electrice interioare de iluminat s-au realizat cu cablu CYYF 3\*1,5 mmp tras în tub de protecție de tip IPEY diametrul 16 mm, montat îngropat.

Traseul de alimentare a iluminatului de la stația de distribuție carburanți s-a realizat îngropat de la atelierul auto cu cablu CYABYF 3\*2,5 mmp.

Alimentarea circuitului de iluminat exterior s-a realizează între stâlpi cu cablu de tip CYABY 5\*6 mmp, iar cablu de alimentare din stâlpi este de tipul CYABY 3\*1,5 mmp. Fiecare racord la stâlp este prevăzut cu o doză de ramificație înglobată în stâlp unde s-au prevăzut un șir de cleme și un element de protecție (disjunctori sau siguranță fuzibilă) individual pentru fiecare stâlp în parte.

Pentru alimentarea cu energie electrică în cazul căderii tensiunii în rețeaua de alimentare cu energie electrică ce alimentează CMID-ul, pentru clădirea poartă, clădirea administrativă și a stațiilor de pompare apă potabilă și de incendiu s-a instalat un grup electrogen de putere continuă/intervenție 152/139 kVA, amplasat în zona tabloului electric.

S-a realizat extinderea liniei de înaltă tensiune până la platformele de compostare astfel: s-a montat un punct de conexiune (celula de cuplă cu separator de sarcină și măsură) pe o platformă de beton lângă casa poartă care preia curentul care intră în CMID și îl distribuie prin 3 puncte trafo:

- transformator 1— lângă casa poartă care alimentează toți consumatorii de pe amplasament — 20 kV /0,4 Kv, 400 kVA.
  - transformator montat pe platforma de compost 1 — 20 kV/0,4 kV, 1600 kVA, care alimentează instalația de separare mecanică a deșeurilor;
  - transformator montat pe platforma de compost 2 — 20 kV /0,4 Kv, 400 kVA.
- De asemenea s-a extins rețeaua aeriană a iluminatului exterior până la rampa de descărcare a celulei 2 astfel: s-au montat 8 stâlpi de iluminat, cu o distanță de 45 m între ei, de la ultimul stâlp de iluminare existent (respectiv din colțul de SV a celulei 1 compostare). Tensiunea rețelei este de 400 V.
- Energia electrică mai este folosită și pentru producerea agentului termic astfel:
- funcționarea celor 2 centrale electrice pentru clădirea administrativă și atelierul auto;
  - apa caldă produsă de boilere electrice montate în grupurile sanitare aferente fiecărei clădiri;
  - apa caldă pentru clădirea administrativă – instant electric.

### **7.2.2. Asigurarea agentului termic**

Încălzirea spațiului administrativ și atelierului auto se realizează cu 2 centrale electrice. Apa caldă pentru consumul menajer pentru incintele administrative, vestiare, atelier auto și cabina poartă este produsă de boilere electrice cu capacitate de 80 litri, montate în grupurile sanitare aferente fiecărei clădiri; apa caldă pentru clădirea administrativă - instant electric.

### **7.2.3. Utilizarea eficientă a resurselor energetice**

**7.2.3.1.** Operatorul trebuie să ia măsuri pentru a minimiza consumul de apă și de energie.

**7.2.3.2.** Operatorul trebuie să identifice și să implementeze tehnicile de eficientizare energetică, conform celor mai bune tehnici disponibile, optimizarea izolațiilor pentru evitarea pierderilor de căldură.

**7.2.3.4.** Operatorul va înregistra anual consumul total de apă și energie utilizată pe amplasament.

## **8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT**

### **8.1. Descriere amplasament**

Centrul de Management Integrat al Deșeurilor (CMID) Târpiu este localizat la vest de drumul de legătură dintre localitățile Dumitra și Târpiu din județul Bistrița-Năsăud, la circa 16 km nord de municipiul Bistrița.

Amplasamentul este localizat pe un teren în versant cu pante variabile, flancat pe partea vestică de o lizieră, la sud-vest de teren arabil și în rest de pășune și fânețe. Apele din precipitații se scurg pe suprafața versantului și sunt colectate la bază în albia unui pârâu temporar care se varsă în emisar natural (Rosua). În imediata apropiere se află o lizieră, cea mai apropiată pădure aflându-se la 3 km distanță în partea estică.

Amplasamentul este în zona de extravilan a localității Târpiu, comuna Dumitra, județul Bistrița-Năsăud. Accesul la depozitul de deșeuri menajere se face din drumul 17C care

trece prin localitatea Târpiu, iar apoi pe un drum comunal până în dreptul fostei ferme zootehnice de unde pe un drum cu un lungime de 475 m se face accesul până la intrarea în CMID.

Localitățile învecinate CMID sunt:

- Nord-Est : localitatea Cepar, la aproximativ 3,7 km;
- Nord-Vest: localitatea Mintiu la cca 3,5 km;
- Vest: localitatea Tăure, la aproximativ 3,4 km;
- Sud: localitatea Blăjenii de Sus la 3,7 km, respectiv Blăjenii de Jos la 4,4 km;
- Sud-Est: localitatea Târpiu, la circa 2 km.

Coordonatele geografice STEREO 70 pentru întreg amplasamentul depozitului, celula 1 și 2 de depozitare sunt prezentate în tabelele de mai jos:

TABEL COORDONATE PENTRU ÎNTREG AMPLASAMENTUL DEPOZITULUI

Nr. Punct	X (EST)	Y (NORD)
1	452189.5983	634672.6697
2	452200.6502	634676.6966
3	452361.6204	634631.4955
4	452461.6938	634603.3945
5	452626.4120	634557.1410
6	452627.9934	634548.3804
7	452555.3002	634316.7322
8	452542.1450	634309.2500
9	452387.2257	634371.9456
10	452293.5748	634409.8460
11	452195.6550	634449.4740
12	452178.7601	634470.3937
13	452149.1490	634545.0720

TABEL COORDONATE CELULA 1

Nr. Punct	X (EST)	Y (NORD)
4	452461.6938	634603.3945
5	452626.4120	634557.1410
6	452627.9934	634548.3804
7	452555.3002	634316.7322
8	452542.1450	634309.2500
9	452387.2257	634371.9456

TABEL COORDONATE CELULA 2

Nr. Punct	X (EST)	Y (NORD)
3	452361.6204	634631.4955
4	452461.6938	634603.3945
9	452387.2257	634371.9456
10	452293.5748	634409.8460

Pe amplasament se identifică:

- **Depozit de deșuri propriu-zis:** celula 1 și 2:  $V_{C1} = 310.000$  mc (proiectat), conform măsurătoare topografică din ianuarie 2022: 440.235 mc,  $V_{C2} = 270.914$  mc

- **Aria tehnologică** formată în:
  - stație de sortare, 13.000 to/an
  - stație de compostare, 12.000 to/an
  - instalație pentru separarea mecanică a deșeurilor municipale amestecate și a unei părți din deșeurile reciclabile colectate selectiv într-o fracție solidă (uscată) și una organică (umedă), 17.310 to/an
- **Aria de servicii**, formată din:
  - clădirea administrativă: S=349 mp
  - stația de epurare
  - parcare pentru autovehicule: S = 100 mp
  - cabina poartă: S=51 mp
  - platforma de cântărire a vehiculelor: S = 51 mp, capacitate 60 to
  - atelier auto: S = 215 mp
  - hala depozitare deșeurii reciclabile sortate: S = 595, 61 mp;
  - stația de alimentare cu combustibil lichid: S = 67 mp, volum rezervor 10.000 l
  - stația de spălare roți: S = 60 mp
  - drumuri de acces: interioare: 2.266 ml și exterior: 476,4 ml
  - împrejmuire incinta și poarta de acces: L = 2.220 ml
- **Rețelele de utilități:**
  - rețeaua de alimentare cu apă
  - rețeaua de alimentare cu energie electrică
- **Lucrări și instalații de protecția mediului și monitorizare**
  - rețea de drenuri
  - canale de coastă
  - lucrări de protecție a taluzurilor
  - monitorizare stabilitate amplasament
  - foraje de hidroobservație
  - sistemul de colectare al apelor pluviale
  - sistemul de colectare și tratare a apelor uzate (levigat, ape menajere și tehnologice)
  - lucrări de regularizare a emisarului natural.

Depozitul a fost conceput să se dezvolte în 4 etape, corespunzător celor 4 celule de depozitare, pe o suprafață totală de 11,2 ha și un volum total estimat de 1.022.107 mc (cca. 1.300.000 to).

Datele privind dezvoltările prevăzute a se realiza sunt prezentate în tabelul de mai jos:

• *Informații detaliate despre fiecare celulă a depozitului de deșeurii*

Celula nr.	Suprafața bazei (mp)	Volum total (mc)	Volum sistem de etanșare (mc)	Volum sistem închidere (mc)	Volum deșeurii (mc)	Volum săpături (mc)	Volum umpluturi (mc)
1	34.035	363.713	13.113	40.600	310.000	119.087	124.649
2	23.439	291.569	7.618	13.038	270.914	16.680	52.563
3	27.051	228.236	8.559	25.955	208.123	6.946	32.490
4	23.650	282.324	0	49.254	233.070	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>108.175</b>	<b>1.165.842</b>	<b>29.290</b>	<b>128.847</b>	<b>1.022.107</b>	<b>142.713</b>	<b>209.702</b>

În prezent, depozitul de deșeurii este compus din:

- Celula 1 de depozitare aflată în faza finală de umplere.
- Celula 2 de depozitare - nou construită pregătită pentru operare.

### **Celula 1 de depozitare**

Aceasta are o suprafață totală de 43.000 mp, din care baza depozitului este de 34.035 mp, având asigurată o capacitate proiectată de depozitare a deșeurilor de cca. 310.000 mc (391.550 to).

Conform măsurătorii topografice realizate în ianuarie 2022, caracteristicile celulei 1 de depozitare sunt:

- Volumul total de deșeurii depozitate la data măsurătorilor topografice: 440.235 mc
- Volumul de deșeurii depozitate pe parcursul anului 2021: 52.580 mc
- Suprafața ocupată de deșeurii la data de 27.01.2021: 29.766 mp
- Sunt montate un număr de 11 camere de aerisire;
- Suprafața neacoperită din partea de NE a celulei: 1.737 mp
- Înălțimea stratului de deșeurii depuse în celula 1: 12 – 24 m.

### **8.1.1. Zona de depozitare**

#### **Celula 1 de depozitare**

##### *1. Lucrări de sistematizare*

Pentru realizarea celulei 1 de depozitare a fost executată excavarea întregii suprafețe a acesteia, cu decopertarea solului vegetal și a stratului existent de argilă negricioasă cu resturi vegetale (nepretabilă pentru construcție), pe o grosime de 0,6-1,0 m. Realizarea cotelor proiectate s-a realizat prin aducerea de umplutură cu argilă dintr-o zonă de împrumut (Dealul Dumitra), pentru a se ajunge la o grosime de minim 1,0 m care să îndeplinească condițiile de etanșitate legale (coeficient de permeabilitate de maxim  $10^{-9}$  m/s) și pentru realizarea digurilor de contur cu stabilitate bună.

Baza depozitului a fost modelată în formă de acoperiș cu pante transversale de ~7% spre digul de nord și ~1% spre digul de sud. Panta generală în lungul celulei (vest-est) este de ~10%. Digurile perimetrice care delimitează întregul depozit sunt construite cu taluzuri 1:2,5 (V:H), coronamentul digului având lățimea 3,0 m și înălțimi variabile după cum urmează:

- digul de pe latura de est: 3,0 ÷ 7,m
- digul de pe latura de sud: 7,0 ÷ 11,0 m
- digul de pe latura de vest: 5,0 ÷ 11,0 m
- digul de pe latura de nord: 4,0 ÷ 8,0 m

Canalul de gardă este realizat la baza taluzurilor exterioare ale depozitului și are o lungime totală de 1.347 m, are secțiune trapezoidală deschisă și este căptușit cu dale prefabricate din beton. Pentru celula 1 canalul de gardă este amplasat pe laturile de nord, sud și est ale incintei de depozitare. Canalul de gardă de pe latura de vest a fost desființat odată cu construirea celulei 2 de depozitare.



## 2. *Lucrări de impermeabilizare al celulei de depozitare*

Conform Ordonanței nr. 2/2021 și Normativului Tehnic cu privire la depozitarea deșeurilor, pentru celula 1 de depozitare au fost asigurate următoarele condiții și elemente constructive:

- sistemul de etanșare al bazei
- sistemul de etanșare al taluzurilor interioare

*Sistemul de etanșare al bazei* este alcătuit din:

- a. Barieră geologică formată din marnă sau umplutură din argilă corespunzătoare pe o grosime de minim 1,0 m, compactată în straturi de câte 25 cm, cu coeficient de permeabilitate  $k < 10^{-9}$  m/s.

Având în vedere situația geotehnică specială a amplasamentului, unde s-au identificat în faza de cercetare geotehnică pentru execuție straturi de argilă neagră încadrată ca făcând parte din clasa PUCM-urilor (pământuri cu umflări și contracții mari), sub care se afla stratul de marnă cu grosimi peste 1 m, a fost necesar să se prevadă lucrări speciale pentru sistematizarea verticală a bazei depozitului astfel:

- excavarea și înlăturarea din amplasament a întregului strat de argilă neagră necorespunzătoare (chiar dacă grosimea acestui strat a depășit 1-2 m), până la stratul de marnă și transportul ei în 4 depozite intermediare,
  - umplerea cu argilă de calitate corespunzătoare, din gropi de împrumut (cca. 8.700 mc), pentru aducerea la cota proiectată a bazei depozitului.
- b. geomembrana PEID 2,0 mm grosime, texturată pe ambele fețe;
  - c. geotextil de protecție nesaturat de minimum 1200 g/mp pentru protecția geomembranei împotriva perforațiilor accidentale;
  - d. strat drenant pentru levigat, realizat din pietriș spălat de râu sort 16/32, în grosime de 0,50 m (în care sunt pozate conductele de drenare absorbante, într-un strat geotextil filtrant având masa de 200 gr/mp, pentru protecție și pentru evitarea colmatării lor).

*Sistemul de etanșare al taluzurilor interioare* este alcătuit din :

- a. strat din argilă corespunzătoare (din groapă de împrumut), bine compactată în straturi de 25 cm, având  $k_{max.} = 10^{-9}$  m/s, pe o grosime a stratului de minim 0,5 m; acest strat va acoperi straturile naturale din sol coeziv;
- b. geomembrană PEID 2,0 mm grosime, rugoasă pe ambele fețe;
- c. geocompozit de drenaj alcătuit din geogrilă de drenaj din PEID, protejată pe ambele fețe de geotextil filtrant. Acesta are rolul de a colecta și transporta levigatul de pe pante în sistemul de drenaj, dar și de protecție suplimentară a geomembranei de etanșare.

Toate materialele geosintetice instalate sunt fixate în tranșee de ancorare proiectate corespunzător și amplasate pe bermele digurilor perimetrice.

## 3. *Sistemul de drenaj al levigatului*

Levigatul produs pe celula 1 de depozitare este preluat de rețeaua de 4 drenuri absorbante executate din PEID striată (Dn 250 mm), perforate pe 2/3 din secțiune. Levigatul este transportat gravitațional prin aceste drenuri până la cele 2 drenuri colectoare din PEID (Dn 355 mm), amplasate pe laturile de nord și sud, la baza

taluzului exterior, prin intermediul unor camine colectoare circulare din PEID, care se unesc in partea de est a celulei intr-un colector general (conducta PEID Dn 400 mm), care va transporta gravitacional levigatul catre instalatia de tratare. Prin intermediul sistemului de vane instalat pe colectorul general, levigatul se directioneaza spre cele 2 bazine de colectare/omogenizare levigat (cu capacitate totala de 400 mc), de unde sunt preluate pentru a alimenta statia de epurare. Pentru a gestiona in siguranta transportul levigatului din celula 1 (datorita lipsei vanelor din caminele de iesire a drenurilor) spre rezervoare s-a realizat un sistem de pompare din coltul de N-E al celulei 1 de depozitare, peste digul perimetral, in caminul colector LP5.

S-au montat obturatoare pneumatice (in absenta vanelor din caminele de iesire a drenurilor din celula) astfel: unul pe drenul de jos din partea sud si doua pe drenurile de jos din partea de nord. Se adauga si un sistem de siguranta format dintr-un sistem blocant constand in obturarea tevii de 250 mm cu dop de polietilena fixat in camin prin intermediul unei tije filetate. Aceste sisteme sunt montate in caminul de iesire a drenului 3 si 4 din celula 1 – partea de nord (cel mai de jos din coltul de nord-est a celulei) si drenul 4 din partea de sud.

### **Celula 2 de depozitare**

La proiectarea celulei 2, ca si in cazul celulei 1, s-au respectat cerintele legislatiei in vigoare, respectiv prevederile “Normativului tehnic privind depozitarea deseurilor”, aprobat prin Ordinul 757/2004 si a Ordonantei 2/2021 privind depozitarea deseurilor”.

Caracteristici tehnice ale celulei 2 de depozitare:

- suprafata de 23.439 mp (suprafata totala ocupata de Celula 2, inclusiv diguri, canale pluviale);
- capacitatea celulei de depozitare este de 270.914 mc, respectiv 341.351 tone;
- inaltimea medie a celulei de depozitare masurata de la nivelul bazei este de 18 m;
- dig perimetral cu inaltimea variabila, cuprinsa intre 0 – 1,90 m
- latime coronament dig: 5 m
- lungimea medie coronament interior: 207,30 m;
- latime medie coronament interior: 89,70 m;
- taluz cu panta de 1:3, spre interiorul si exteriorul celulei de depozitare
- durata estimativa de exploatare: 5,4 ani
- in perioada de exploatare se propune impartirea spatiului de depozitare in doua subcelule pentru o exploatare optima, astfel:
  - *Subcelula 1* (etapa 1 de exploatare, zona inferioara dinspre celula 1) cu urmatoarele caracteristici:
    - Suprafata depozitare: 8.500 mp
    - Volum de depozitare: 120.000 mc (inclusiv spatiul intercelular dinspre celula 1)
    - Durata estimativa de depozitare: 2,4 ani
  - *Subcelula 2* (etapa a-2-a de exploatare, zona superioara de vest a celulei 2) cu urmatoarele caracteristici:
    - Suprafata depozitare: 10.800 mp
    - Volum de depozitare: 150.914 mc
    - Durata estimativa de depozitare: 3,0 ani.

Pentru realizarea celulei s-au executat urmatoarele lucrari:

*1. Lucrari de sistematizare*

• *Sapatura*

Celula de depozitare s-a executat in sapatura deschisa, cu o adancime variabila, cuprinsa intre 0 si 8,00 m si taluzuri cu inclinarea de 1:3.

Pamantul rezultat din excavatii s-a depozitat pe un teren in afara amprizei lucrarilor.

• *Umplutura*

Umpluturile s-au realizat din material coeziv rezultat din amestecul argilei din sapaturile la celula 2 cu lianți hidraulici tip Viacalco D.

Pe laturile de nord si sud s-a realizat un dig cu scopul de a crea capacitatea necesara de depozitare si de a proteja incinta de aport suplimentar de apa, in perioadele ploioase, de pe suprafete adiacente.

Pe latura de est digul este comun cu Celula 1, conform planului initial de dezvoltare.

Pe latura de vest s-a realizat o taluzare aproximativ la cota actuala a terenului natural.

Digul se va profila dupa executia viitoarei Celule 3.

Digurile au o inaltime variabila (in functie de topografia terenului), cu un coronament de 5 m si taluzuri de 1:3.

*2. Impermeabilizare baza celula si taluz interior*

Celula este impermeabilizata, dupa cum urmeaza:

- Geomembrana rugoasa din PEHD avand grosimea de 2,0 mm (GM).
- Geotextil de protectie  $g = 1.200 \text{ g/mp}$ .

Pentru protectia geomembranei, pe baza celulei a fost utilizat un geotextil de protectie. Pe taluzuri a fost utilizat un geocompozit de drenaj care va juca si rolul de protectie a geomembranei.

Pentru asigurarea unei protectii suplimentare, sub drenurile de levigat din interiorul celulei s-a realizat o etansare dubla.

Materialele geosintetice sunt ancorate la partea superioara in sanaturi de incastrare, realizate conform detaliilor de executie, avand dimensiunile de 1,00 x 1,00 m, amplasate la 1,00 m fata de marginea superioara a taluzului.

S-a realizat etansarea partiala a transeii de drenaj de pe latura de vest (Dv).

Pentru a asigura protectia geosinteticelor la descarcarea deseurilor, pe coltul de sud-est s-a realizat o protectie cu dale prefabricate din beton.

Pentru asigurarea etansarii coronamentului digului comun cu Celula 1, s-a realizat o taiere a geocompozitului de drenaj in dreptul transeii existente. In același loc s-a realizat sudura celor 2 geomembrane pe o lătime de 20 cm, prin extrudare. Peste acestea s-a realizat acoperirea cu geocompozit bentonitic (GCL) și suprapunerea geocompozitului de drenaj levigat.

*3. Sistem de drenaj levigat*

Acesta este compus din:

- Geocompozit de drenaj pe taluzuri compus din 2 geotextile și o geogrilă la interior.
- Strat drenaj levigat constituit din pietriș sort 16-32 mm în bază, grosime 50 cm

- Conducte corugate perforate și neperforate (pe sub dig, etanșate la partea interioară) de drenaj din PEID Dn 250 mm, protejate cu geotextil filtrant având masa de 200 g/mp, pentru evitarea colmatării. Sistemul de drenaj este compus din 3 tronsoane de drenuri absorbante (Da1, Da2, Da3), care se vor descarcă în colectorul principal, din exteriorul celulei. Panta în lungul drenurilor este de 2% de la sud către nord, iar panta în sens transversal de 3%. L = cca. 620 ml
- Colector levigat Dc1 din PEID Dn 355 mm, de legătură cu colectorul de levigat existent la celula 1, pozat în exteriorul celulei, pe latura de nord, între dig și drumul perimetral, cu lungimea de cca. 95 ml
- Cămine levigat (Cv1, Cv2, Cv3 și Cv4) – 4 buc.

În fiecare punct de racord s-a montat un cămin de intersecție, control și vane.

Suplimentar, după căminul Cv1 s-a realizat un cămin de vane Cv2, care să asigure închiderea circuitului separat al apei convențional curate din celulă, când jumătatea vestică a celulei nu este în exploatare. În final, colectorul de levigat al celulei nr. 2, Dc1, s-a racordat la primul cămin existent pe colectorul de levigat al celulei nr. 1, în căminul LP3. Mai departe levigatul este condus către bazinele de levigat ce deservește stația de epurare cu osmoză inversă existentă pe amplasamentul CMID Târpiu.

Gestionarea apei pe fluxuri separate curat/murdar se va face prin acționarea vanelor pe toată durata funcționării doar a treptei inferioare (parte de est a bazei celulei) din căminele cu vane astfel:

- Cv2 – vana de 350 mm, prin închiderea/deschiderea ei se controlează evacuarea apei curate din zona în care nu s-au depozitat încă deșeuri (treapta superioară –latura de vest a bazei)
- Cv1- în urma închiderii vanei din Cv2 se poate evacua apa curată cu ajutorul pompei submersibile montate în Cv1. Apa curată va fi evacuată în șanțul de la drum (rigola perimetrală a amplasamentului).

#### 4. Sistem colectare apă pluvială

Acesta este constituit din rigole/drenuri perimetrare, pe trei laturi (nord, sud, vest), cu o lungime totală de cca. 1000 m (cca. 500 m rigole și cca. 500 m drenuri).

Pentru a asigura siguranța în exploatare, respectiv preluarea apelor de infiltrație, s-au prevăzut o serie de drenuri pe laturile de nord, sud și vest după cum urmează:

- Dren pe latura de vest (Dv) din țeava PEID corugată, Dn 250 mm, SN8. Pe latura dinspre depozit, cât și pe fund, tranșeea este protejată cu o geomembrană. Pe traseul drenului a fost prevăzut un cămin prefabricat Cd2 cu rolul de schimbare de direcție și de trecere pe conducta neperforată.
- Dren pe latura de nord (Dnd) din țeava PEID corugată, Dn 250 mm, SN 8. Pe traseul drenului au fost prevăzute 2 cămine prefabricate Cd3 și Cd4 cu rolul de schimbare de direcție și de trecere pe conducta neperforată, respectiv preluare dren refăcut amonte.
- Dren pe latura de sud (Ds) din țeava PEID corugată, Dn 250 mm, SN 8. Pe traseul drenului a fost prevăzut un cămin prefabricat Cd1 cu rolul de schimbare de direcție și de trecere pe conducta neperforată.

Toate drenurile descrise mai sus se descarcă în rigola perimetrală (șanțul de la drumul perimetral).

Tranșeea este umplută cu strat din pietriș drenant tip filtru invers. În cazul drenului de vest, pe latura dinspre depozit, cât și pe bază, tranșeea este protejată cu o geomembrană.

Pentru drenarea apelor pluviale de suprafață s-au prevăzut o serie de șanțuri (canale de gardă) cu secțiune trapezoidală protejată, cu următoarele caracteristici:

- $b = 0,50$  m;
- $h = 0,50$  m;
- $B = 1,50$  m;
- $m = 1$ ;
- secțiune protejată cu beton C 25/30 (sau elemente prefabricate cu dimensiuni similare).

Șanțurile (canalele de gardă) au fost realizate pe laturile de nord, sud și vest. Practic pe laturile de nord și sud s-au refăcut șanțurile (canalele de gardă) existente, care au fost afectate de execuția lucrărilor, iar pe latura de vest s-a realizat un nou canal drenant, deasupra drenului pozat pe latura de vest a celulei 2 de depozitare.

**Având în vedere topografia amplasamentului celulei 2 de depozitare aceasta se va exploata în două etape, astfel:**

- **Etapa 1** cu exploatarea trepteii inferioare a celulei (zona de est a bazei celulei). În această etapă levigatul va fi preluat de drenurile Da2 și Da3 care se descarcă prin intermediul căminelor CV3 și CV4 în colectorul de levigat. În această etapă, treapta superioară, zona de vest a celulei 2, nu este ocupată cu deșeuri și de aceea drenul Da1 va colecta apa pluvială curată care se descarcă prin intermediul căminului CV1 în rigola pluvială de la drum. În vederea separării fluxurilor de apă curat/murdar în etapa 1 de exploatare, suplimentar, după căminul Cv1 s-a realizat un cămin de vane (CV2). În etapa 1 de exploatare vana din CV2 va fi închisă și apa pluvială colectată în CV1 poate fi pompată în rigola amplasamentului, la drumul de pe latura de nord.
- **Etapa 2.** Când deșeurile ajung la marginea superioară a trepteii inferioare (exploatate în etapa 1) se trece la exploatarea trepteii superioare (zona de vest a celulei 2). În acest moment se închide și se obturează vana de la pompa de apă pluvială (existentă în CV1) și se deschide vana din CV2, astfel în căminul CV1 va ajunge levigat care se va descărca în colectorul de levigat și mai departe va urma fluxul până la stația de epurare.

#### *5. Sistemul de captare și tratare a gazului de depozit*

Depozitul de deșeuri nu are prevăzută o instalație propriu-zisă de captare a gazului.

**În celula 1** s-au montat 11 camere de aerisire (puțuri de eliminare a biogazului) cu scopul eliminării acumulărilor de gaze, formate din tuburi de beton cu DN 800-1000 mm, perforate rotund, la o adâncime de 2-2,5 m deasupra stratului de deșeuri, pe un strat de pietriș de 20-30 cm, la o distanță de 50 m între ele și > 40 m de la marginea exterioară a depozitului, conform Ord. 757/2004 privind Normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor. S-au înălțat periodic în funcție de volumul de deșeuri depus. Aceste puțuri de eliminare a biogazului nu au fost echipate cu sistemul de colectare biogaz (conducte filtrante pentru fiecare puț, conducte de legătură între puțuri pentru extragerea gazului și stație de biogaz) deoarece toate aceste echipamente ar fi îngreunat procesul de exploatare și, în plus, ar fi existat riscul deteriorării acestora.

Dupa sistarea depozitarii in celula 1 si dupa perioada de consumare a tasarilor (3 - 4 ani de la sistarea depozitarii) se vor parcurge urmatoarele etape:

- Determinari cu privire la compozitia (este importanta concentratia metanului) si volumul gazului de depozit (in mc/h).
- In functie de rezultatul acestor determinari se va lua decizia cu privire la sistemul de captare si eliminare a biogazului care se va instala pe celula 1. Conform cap. 3.6., subpunct 3.6.1. din Normativul tehnic privind depozitarea, pentru concentratii ale metanului mai mici (0 - 35% CH<sub>4</sub> din volumul total al biogazului) se va proceda la filtrarea biologica sau arderea controlata a biogazului. Pentru concentratii mai mari ale metanului (35 - 55% CH<sub>4</sub> din volumul total al biogazului) se va monta sistem de colectare si valorificare energetica a biogazului.

**Pentru celula 2** puturile de biogaz se vor realiza in conformitate cu prevederile Normativului privind depozitare (aprobat cu Ordinul 757/2004), subcapitolul 3.5.2. Cerinte tehnice pentru o instalatie activa de colectare si tratare a gazului. Se mentin prevederile Acordului de mediu cu mentiunea ca conductele de legatura ale puturilor de colectare a gazului au diametrul de minim 90 mm. Se estimeaza pentru celula 2 un numar de 3 puturi de colectare a biogazului.

In cazul depozitelor nou construite se incepe instalarea puturilor de gaz dupa ce stratul de deseuri a atins inaltimea de aproximativ 4 m.

#### *6. Lucrari conexe*

##### Rampe provizorii de acces

Pentru asigurarea accesului s-a realizat o rampa provizorie de exploatare, respectiv Rp1 - rampa provizorie de exploatare pentru exploatare Celula 1 in perioada de executie a Celulei 2 si, ulterior, pentru exploatare a Celulei 2.

Rampa va fi desfiintata progresiv in timpul exploatarii, cu posibilitatea recuperarii partiale a prefabricatelor.

Realizare rampei provizorie Rp1 de acces s-a realizat prin racord din drumul perimetral existent, imediat in dreapta accesului spre celula 1.

Aceasta este realizat din dale prefabricate din beton armat, pozat pe o fundatie din nisip, balast si piatra sparta, cu latimea carosabila de 3 m si o suprafata de cca. 520 mp (inclusiv acces din drumul perimetral). Digul de vest al celulei 1, respectiv de est al celulei 2, este etansat in prealabil cu geomembrana, geocompozit bentonitic, geocompozit de drenaj.

##### Desfiintarea drumului de acces spre rampa de descarcare a celulei 1

Odata cu inceperea lucrarilor de constructie a celulei 2, drumul de acces betonat, existent, care face legatura intre drumul perimetral si rampa de descarcare a deeurilor in celula 1, s-a desfiintat si s-a construit rampa provizorie de acces Rp1.

##### *Program la depozitare*

- 6 zile pe saptamana, 304 zile/an;

- timp de operare: 304 zile pe an (6 zile pe saptamana), 1 schimb de la 7 a.m. la 19 p.m.

***Deșeurile acceptate la depozitare*** sunt:

a) deșeuri municipale din județul Bistrița-Năsăud, în conformitate cu alin. (6) al art. 8 din Ordonanța nr. 2/2021;

b) deșeuri nepericuloase, din județul Bistrița-Năsăud, de orice altă origine, care satisfac criteriile de acceptare a deșeurilor la depozitul pentru deșeuri nepericuloase prevăzute la pct. 2 din anexa nr. 2 din Ordonanța nr. 2/2021 și în lista cuprinsă în Ordinul nr. 95/2005.

**Depozitarea deșeurilor este permisă numai dacă deșeurile sunt supuse în prealabil unor operații de tratare fezabile tehnic și care contribuie la îndeplinirea obiectivelor stabilite în Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor.**

***Deșeurile care nu se acceptă la depozitare*** sunt:

a. deșeuri lichide;

b. deșeuri cu proprietăți care fac ca acestea să fie periculoase (explozive, corozive, oxidante, foarte inflamabile sau inflamabile), proprietăți: așa cum sunt definite în anexa nr. 4 al Ordonanța de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;

c. deșeuri periculoase medicale sau alte deșeuri clinice periculoase de la unități medicale sau veterinare cu proprietatea H9;

d. toate tipurile de anvelope uzate, întregi sau tăiate, excluzând anvelopele folosite ca materiale în construcții într-un depozit;

e. orice alt tip de deșeu care nu satisface criteriile de acceptare, conform prevederilor anexei nr. 2 a Ordonanței nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor;

f. deșeurile care au fost colectate separat în vederea pregătirii pentru reutilizare și a reciclării, în temeiul art. 11 alin. (1) și art. 22 din Directiva 2008/98/CE privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu excepția deșeurilor care provin din operațiuni ulterioare de tratare a deșeurilor colectate separat pentru care eliminarea prin depozitare produce cel mai bun rezultat în privința mediului, în conformitate cu art. 4 din Directiva 2008/98/CE.

g. orice tip de deșeu care nu se regăsește pe lista deșeurilor acceptate la depozitare.

Fiecare autogunoieră sau vehicul ce intră în depozit este identificat și cântărit pe platforma de cântărire. Se verifică originea deșeurilor și numele transportatorului, conform procedurii legale de acceptare a deșeurilor. Vehiculul este cântărit la intrare și la ieșire pentru a se verifica prin diferență, greutatea de deșeuri acceptate.

***Caracteristicile tehnice ale utilajelor (nr. total: 4 buc.) care funcționează în cadrul celulelor de depozitare*** sunt redată în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Denumire utilaj	Caracteristici tehnice
1.	<b>Buldozer pe senile</b>  <b>Producător: LIEBHERR</b>  <b>Model: PR 744 Litronic</b>	Greutate de operare: 33.000 kg Motor Diesel (tip D 936-L A6), 6 cilindri în linie, cu interocular Transmisie hidrostatică cu control electronic al forței de tractare și împingere Putere 252 CP Cabina operatorului dotată cu sistem de ventilație și aer condiționat

Nr. Crt.	Denumire utilaj	Caracteristici tehnice
		<p>Monitorizare funcționare mașină vizuală și acustică                      Ajustare automată a puterii motorului în funcție de condițiile de lucru                      Lățime saboți șenilă: 914 mm                      Protecție anti-incendiu a sistemului de supra-alimentare al motorului                      Cabina etanșă                      Ventilator răcire motor acționat hidrostatic, independent                      Îndicator temperatura ulei hidrolic                      Compartiment motor etanș                      Sistem de frânare hidrostatic                      Lama în forma de U cu capacitate min. 7 mc, lățime cca. 4.800 mm                      În prelungirea lamei montat un grilaj zăbrețit, pentru manipularea deșeurilor                      În spate montat un scarificator cu 3 colți, acționat hidrolic                      alarmă acustică la deplasarea cu spatele</p>
2.	<p><b>Compactor de gunoi</b></p> <p>Producător: <b>BOMAG</b></p> <p>Model: <b>BC 772 - RB2</b></p>	<p>Greutate de operare: 36.500 kg                      Motorul va fi Turbo Diesel alimentat (TCD 2015 V06), 6 cilindri în linie, răcire controlată electronic, min. 442 CP/2100 rpm                      Admisia aerului va fi la înălțimea de cca. 4 m                      Cilindri de compactare cu 4 tamburi cu transmisie hidrostatică, acoperiți în mod uniform pe toată suprafața lor cu dinți din oțel dur                      Tamburii de compactare lățimea față/spate: 1350 mm /1125 mm                      Înălțimea dinților de zdrobire față/spate: cca. 200 mm/ 200 mm                      Unghi de virare: + 40 grade                      Unghi de oscilație: + 15 grade                      Fără elemente în mișcare în partea de jos a utilajului                      Sistemul de direcție articulat, comandat hidrolic                      Forța de compactare: Min. 155 kN                      Cupa frontală pentru nivelat deșeurile cu lățime minim 4000 mm                      Capacitatea rezervorului de combustibil minim 500 l                      Filtru cu cărbune activ pt. protecție împotriva mirosurilor                      Cabina izolată fonic</p>
3.	<p><b>Autoutilaj basculantă</b></p> <p>Producător: <b>MAN</b></p> <p>Model: <b>TGS 34.400 8X4</b></p>	<p>Capacitate: 22 mc                      Motor diesel (tip D 2066 LF41), 400 CP, common rail, SCR, cu 6 cilindri, cuplu minim 1900 Nm                      Masa totală max.im autorizată 35.000 kg                      Configurație autoșasiu: 8x4 (2 axe directoare și două axe tractoare)                      Diferențial autoblocant pe puntea spate                      Sistem de frânare cu dublu circuit, pneumatic                      Frâne axa 1 și 2 față cu discuri, frâne spate axa 3 și 4 pe tamburi                      Reglarea automată a frânei                      Amortizoare de zgomot                      Arcuri față parabolice minim 8 to</p>



Nr. crt.	Denumire utilaj	Caracteristici tehnice
		<p>Arcuri spate parabolice minim 13 to                      Anvelope: 315/80 R 22,5                      Sistem de climatizare cu reglare automata a temperaturii                      Bară față metal                      Rezervor din oțel: 300 l                      Diferențial blocabil axa spate                      Placa de protecție sub rezervor                      Suport motor pentru utilizare pe teren accidentat                      Sistem de răcire a uleiului de transmisie                      Bena:                      Bena din oțel cu descărcare pe 3 părți                      Podea de 6 mm din oțel                      Pereți laterali/perete frontal de 5 mm din oțel                      Perete spate batant cu închidere automată jos</p>
4.	<p><b>Containere de 32 mc</b>                       Producător: <b>TEHNIX</b>                       Model: <b>ROLO 32mc</b></p>	<p>Construit conform cerințelor standardului DIN 30722                      Capacitate: 32 mc                      Greutate: cca. 3.200 kg                      Dimensiuni exterioare: cca. 6.600 x 2.400 x 2.600 mm                      Container (ABROLL) tractat de un camion prevăzut cu hook loader                      Cârligul pentru ancorarea containerului amplasat la înălțimea standard de 1570 mm                      pereți laterali realizați din tabla de 3 mm grosime                      Fundul containerului placat cu tablă de 4 mm grosime                      Pereții laterali și fundul containerului întăriți cu rame 120x60 mm din țevă rectangulară, placată cu tablă din oțel cu grosimea de 3 mm                      Fără capac, prevăzut cu cârlige pentru prinderea prelatei                      Role pentru rulare cu Dn 168 mm, plasate pe partea posterioară                      Role pentru rulare cu Dn 168 mm, plasate pe partea posterioară</p>

## 8.1.2. ARIA TEHNOLOGICĂ

### 8.1.2.1. STAȚIA DE SORTARE - \_\_\_\_\_

Stația de sortare este dimensionată la capacitatea de 13.000 tone/an deșeuri (max. 50 tone/zi). Stația are în componența sa următoarele:

- 1 hală de sortare (60 x 20 m), amenajată pe o suprafață betonată de 1.360 mp; în interiorul halei de sortare este amplasată instalația de sortare;
- 1 hală pentru depozitarea deșeurilor reciclabile obținute în urma sortării, cu suprafața de 595, 61 mp și o capacitate minimă de depozitare de 1000 tone (1440 mc);
- platformă de depozitare a materialelor plastice, metalice și sticlă, cu o suprafață de 1.150 mp.

**Programul de funcționare a stației de sortare este:**

- 6 zile pe săptămână (304 zile/an), 12 ore/zi,
- timp de operare: 304 zile pe an, luni-vineri 16 ore/zi și sâmbăta 8 ore.

Caracteristicile tehnice ale instalației de sortare și ale celorlalte utilaje care funcționează în stație sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Denumire utilaj	Caracteristici tehnice
1.	<p><b>Instalația de sortare</b></p> <p>Producător: <b>ADARCO INVEST</b></p> <p>Model: <b>Personalizat 15.000t/an</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Buncăr de primire a deșeurilor</i> – construcție metalică rigidă prevăzută cu pereți înclinați ce formează o cuvă tip pâlnie, în care este amplasat un transportor cu role. Dimensiuni: 4.700x2.000x1.400 mm</li> <li>▪ <i>Banda de alimentare a desfăcătorului de saci</i>: <math>L_{utilaj} = 7.000</math> mm și <math>l_{utilaj} = 1.200</math> mm; montată într-o cuvă metalică din tablă striată</li> <li>▪ Sistem de aspirație a prafului – cu 1 hotă de aspirație deasupra desfăcătorului de saci, cu suprafața de filtrare de <math>80 \text{ m}^2</math> și 8 saci filtranți; capacitate de filtrare max. <math>7.000 \text{ m}^3/\text{h}</math></li> <li>▪ <i>Desfăcător de saci</i> prevăzut cu: pâlnie de alimentare de pe banda transportoare, sistem de desfacere tip gheare retractabile, pâlnie descărcare tip gheenă pentru deșeul prelucrat. Dimensiuni: <math>L \times l \times h = 3.250 \times 2.650 \times 2.430 \text{ mm}</math>; productivitate 4-12 t/h funcție de densitatea deșeurilor</li> <li>▪ <i>Banda înclinată de alimentare a cabinei de sortare</i>: <math>L_{utilaj} = 14.300</math> mm și <math>l_{utilaj} = 1.200</math> mm.</li> <li>▪ <i>Banda orizontală de alimentare a cabinei de sortare</i>: <math>L_{utilaj} = 16.000</math> mm și <math>l_{utilaj} = 1.200</math> mm.</li> <li>▪ <i>Cabina de sortare</i> - caracteristici:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensiuni <math>L \times l \times h = 12.263 \times 5.500 \times 6.300 \text{ mm}</math>; din panouri tip sandwich cu grosime de 60 mm pe structura metalica autoportantă cu prindere în fundație;</li> <li>- 8 posturi de sortare</li> <li>- Lățime circulabilă de 1 m pe fiecare parte a benzii de sortare</li> <li>- Scări de acces și evacuare și pasarela cu balustrade</li> <li>- Jgheaburi de descărcare deșeuri selectate pentru fiecare post de lucru</li> <li>- Instalație ventilație - climatizare - încălzire cu suprapresiune controlată pentru împiedicarea ridicării prafului</li> <li>- Compartimentare spațiu sub cabina de sortare pentru recepția deșeurilor sortate</li> <li>- Iluminat cu corpuri de neon</li> <li>- Ferestre cu structura din PVC și geamuri termopan pe pereții laterali</li> </ul> </li> <li>▪ <i>Banda orizontală de alimentare a preseii de balotat automata</i>: <math>L_{utilaj} = 12.000</math> mm și <math>l_{utilaj} = 1.200</math> mm; în cuvă de alimentare</li> <li>▪ <i>Banda înclinată de alimentare a preseii de balotat automata</i>: <math>L_{utilaj} = 12.500</math> mm și <math>l_{utilaj} = 1.200</math> mm</li> <li>▪ <i>Separator magnetic</i> pentru deșeuri feroase: sistem magnetic Neodym, poziționat longitudinal față de banda transportorului, înainte de intrarea în cabina de sortare; viteza benzii de 1,7 m/s.</li> </ul>

Nr. crt.	Denumire utilaj	Caracteristici tehnice
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Perforator de PET</i> compus din: pâlnie alimentare deșeu, sistem perforare cu tamburi rotativi prevăzuți cu țepușe, pâlnie de descărcare pentru deșeu prelucrat. Dimensiuni: 1.230x1.030x950 mm, integrat în pâlnia preseii de balotat.</li> <li>▪ <i>Presa de balotat</i> automată: dimensiuni 9.800x1.800x2.040, cu capacitatea de procesare: PET – 3,5 t/h, carton – 4,2 t/h, hârtie - 5 t/h; dimensiuni baloți: 1.100x700 mm</li> <li>▪ <i>Container administrativ</i> cu dimensiuni de: 6.058x2.438x2.591 mm</li> <li>▪ <i>Instalație electronică de comandă - SCADA</i></li> </ul>
2.	<p><b>Încărcător frontal</b></p> <p>Producător: <b>HYUNDAI</b></p> <p>Model: <b>HL 730-9</b></p>	<p>Operații efectuate: alimentare buncăr de primire pentru banda transportoare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pe pneuri</li> <li>- Motor Diesel cu injecție directă (tip Cumminis QSB 4.5) 4 cilindri în linie, cu turbosuflanta și răcire intermediară</li> <li>- Capacitate cupa: 1,9 mc</li> <li>- Înălțime de descărcare: 2.700 mm</li> <li>- Putere motor: 125 CP / 2.100 rpm</li> <li>- Greutate operațională: 9.800 Kg</li> <li>- Sistem hidraulic de tip "Load Sensing"</li> <li>- Ciclu de lucru: max.im 10 sec.</li> <li>- Turație adaptabilă a radiatorului</li> <li>- Diferențial cu alunecare limitată față</li> <li>- Direcție auxiliara de siguranță</li> <li>- Aer condiționat</li> <li>- Payload System (opțional) – sistemul permite memorarea cantității de material operată</li> <li>- Alarma pentru mersul înapoi</li> </ul> <p>Sistem de urmărire prin GPS (raportare zilnică despre: ore lucrate, ore de funcționare a motorului, ore de lucru efectiv ale utilajului, cantitatea de carburant consumată și rămasă în rezervor la sfârșitul zilei, informații despre pornirea/oprirea utilajului, informații despre modul de lucru folosit. Informații despre programul de întreținere și informarea personalului privind următoarea revizie)</p>
3.	<p><b>Motostivitor cu furci</b></p> <p>Producător: <b>HANGCHA</b></p> <p>Model: <b>CPCD25N-RW33</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor Diesel de Min. 60 CP</li> <li>- Număr cilindri: 4</li> <li>- Sarcina utilă: cca. 2.500 kg</li> <li>- Înălțimea de ridicare: cca. 4.500 mm</li> <li>- Centrul de greutate: cca 500 mm</li> <li>- Catarg Triplex</li> <li>- Înălțimea cu catargul coborât: max.im 2.200 mm</li> <li>- Înălțimea liberă de ridicare: minim 990 mm</li> <li>- Capacitatea reziduală: 2.200 kg</li> <li>- Dimensiune furci: cca 1.100 mm +/- 10%</li> <li>- 4 roți superelastice, pneumatice</li> <li>- Lungime: maxim 3.700 mm</li> <li>- Lățime: maxim 1.200 mm</li> <li>- Unghiul de înclinare al catargului: 6/6</li> <li>- Translație laterală a furcilor</li> <li>- 4 valve și 4 linii hidraulice</li> </ul>

Nr. crt.	Denumire utilaj	Caracteristici tehnice
		- Raza de girație: maxim 2300 mm - Grătar de protecție - Posibilitate de deplasare laterala - Priza pentru accesorii (ex. Labe pentru prindere baloți, dispozitiv de prindere și rotire paleți la 1800, furca mobila etc.) - Culoar de lucru max.. 4.000 mm
4.	<b>Containere de 32 mc</b>  Producător: <b>TEHNIX</b>  Model: <b>ROLO 32mc</b>	- Construit conform cerințelor standardului DIN 30722 Capacitate: 32 mc - Greutate: cca. 3.200 kg - Dimensiuni exterioare: cca. 6.600 x 2.400 x 2.600 mm - Container (ABROLL) tractat de un camion prevăzut cu hook loader - Cârligul pentru ancorarea containerului amplasat la înălțimea standard de 1570 mm - Pereți laterali realizați din tabla de 3 mm grosime - Fundul containerului placat cu tabla de 4 mm grosime - Pereții laterali și fundul containerului întăriți cu rame 120x60 mm din țevă rectangulară, placată cu tablă din oțel cu grosimea de 3 mm - Fără capac, prevăzut cu cârlige pentru prinderea prelatei - Role pentru rulare cu Dn 168 mm, plasate pe partea posterioară - Role pentru rulare cu Dn 168 mm, plasate pe partea posterioară

**Material ce urmează a fi procesat:**

- deșeuri reciclabile provenite din colectare selectivă în pubele/saci: hârtie+carton cod 15 01 01, plastic+metal cod 15 01 06 (în cea mai mare parte sunt colectate în amestec deoarece așa se găsesc în pubelele dedicate colectării selective);
- fracția uscată rezultată de la separarea mecanică;
- sticla care se colectează într-un container separat și nu se sortează în stația de sortare (se sortează doar sticla întâlnită accidental în fluxul de deșeuri reciclabile).

Deșeurile ce intră în stația de sortare sunt vrac și pot conține impurități.

**Tipurile de deșeuri acceptate în stația de sortare sunt prezentate în Anexa Nr. 2**

**Balotarea deșeurilor sortate reciclabile**

În urma procesul de sortare deșeurile stocate în boxele de stocare de sub cabina de sortare, sunt împinse cu ajutorul încărcătorului frontal pe banda care alimentează presa de balotare și se vor balota conform conținutului sortat în acea boxă.

Refuzul din sortare, în funcție de compoziția acestuia, fie este valorificat energetic prin fabricile de ciment, fie este depozitat în celula activă de depozitare.

### **Depozitare și valorificare**

Baloții rezultați sunt stivuiți pe categorii de materiale și sunt transportați la zonele de depozitare aferente stației de sortare.

- Baloții de hârtie și cei de carton se depozitează în hala pentru depozitarea deșeurilor reciclabile,
- Baloții de plastic se depozitează în hala pentru depozitarea deșeurilor reciclabile sau pe platforma betonată lângă stația de sortare, în funcție de spațiul disponibil,
- Baloții de metal și sticla sunt depozitați în aer liber, pe platforma betonată lângă stația de sortare.

Materiale valorificabile energetic sunt depozitate în containere de 32 mc.

**Valorificarea deșeurilor reciclabile sortate** se face prin agenți economici autorizați.

### **8.1.2.2. STAȚIA DE COMPOSTARE**

Capacitatea stației de compostare este de 12.000 to/an (max. 38 to/zi), încadrându-se, conform art. 7, pct. 1. din Legea 181/2020 în categoria stațiilor de compostare cu capacitate mare.

**Programul de funcționare ale stației de compostare este:**

- 6 zile pe săptămână (304 zile/an), 8 ore/zi,
- timp de operare: 365 zile pe an, 24 ore/zi.

Sunt 2 cicluri de compostare:

1. Compostarea deșeurilor biodegradabile rezultate în urma tratării mecanice a deșeurilor în instalația de tratare mecanică
2. Compostarea deșeurilor biodegradabile colectate selectiv.

**Tipurile de deșeuri acceptate la stația de compostare sunt prezentate detaliat în Anexa Nr. 3:**

- Deșeuri biodegradabile colectate selectiv,
- Frația "organică" rezultată de la tratarea mecanică a deșeurilor.

Până în prezent, în urma procesului de compostare s-a obținut CLO (compost de slabă calitate) - cod 19 05 03 (Compost fără specificarea provenienței) care s-a folosit ca material de acoperire în celula activă de depozitare.

Din punct de vedere constructiv stația de compostare este formată din două platforme betonate, în suprafață totală de cca. 15.000 mp, amplasate astfel:

- **Platforma 1** – suprafață dreptunghiulară de cca. 7.300 mp, situată în amonte, fiind învecinată la partea de vest cu celula de depozitare, la partea de nord cu decantorul de ape pluviale, la partea de est cu platforma 2 de compostare; accesul la platformă se face prin partea de sud prin racord din drumul principal al CMID.
- **Platforma 2** – suprafață trapezoidală de cca. 7.700 mp, situată în aval, fiind învecinată la partea de vest cu platforma 1, la nord cu emisarul natural, la partea de est cu bazinul de ape pluviale și platformele aferente stației de sortare; accesul la platformă se face prin partea de sud prin racord din drumul principal al CMID.

Fiecare platformă este dimensionată în funcție de activitățile prevăzute a se desfășura, astfel:

*Platforma 1*, cu o suprafață totală de 7.300 mp, din care :

- ⇒ 3000 mp pentru activitatea de tratare-mecanică
- ⇒ 4300 mp pentru compostare, care va cuprinde:
  - zona de recepție și pre-tratare
  - zona de fermentare accelerată
  - instalația de separare mecanică
  - spații de manevră și de siguranță.

*Platforma 2*, cu o suprafață totală de 7.700 mp, compusă din:

- zona de maturare
- zona de rafinare
- zona de stocare temporara compost și livrare
- spatii de manevră.

Panta în sens transversal a platformelor (de la Vest la Est) este de 3,1%, iar în sens longitudinal (de la Sud la Nord) de 1,7%, aspecte care asigură scurgerea gravitațională a apelor pluviale și uzate (levigatul de la compostare) către zonele de colectare a acestor ape.

Platforma 1 este delimitată de platforma 2 cu un zid de sprijin din pământ armat, având înălțimea medie de 3,0 m. Pentru armare s-a ales materialul "Green TerraMesh (sistem de modular ecologic, utilizat pentru armarea pământurilor, constituit din unități asamblate fabricate din plasă de sârmă dublu răsucită 8x10, un material geosintetic sau saltea biodegradabilă pentru control erozional, un panou de plasă sudată, 2 triunghiuri din oțel).

Atât în amonte cât și în aval fiecare platformă este prevăzută cu rigole perimetrare de formă triunghiulară din beton pentru preluarea apelor pluviale și, respectiv a apelor uzate în sistem separat, cămin de pompare a apelor murdare în zona de formare a brazdelor pentru descompunere intensă. Apele uzate vor fi dirijate către stația de epurare a levigatului.

Stația de compostare este dotată cu un inel de incendiu, pentru a răspunde cerințelor de siguranță la foc. Inelul de incendiu este racordat la rețeaua de alimentare cu apă, fiind realizat din conducte PEID, Dn 125 cu o lungime totală de 550 m, la care se adaugă 2 racorduri de câte 10 m la 2 hidranți supraterani.

Utilajele și caracteristicile lor tehnice care funcționează pe amplasamentul stației de compostare sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Denumire utilaj	Caracteristici tehnice
1.	<b>Afânător</b>  <b>Producător:</b> <b>MENART</b>  <b>Model:</b> 6324 <b>SPM</b>	<i>Mașina de întors brazde</i> - Motor: Diesel (tip MEN 0134), putere 355 CP - Greutate: max. 13 t - Viteza de lucru: Min. 0 LA 1 m/Min - Mașina cu roți și sistem antrenare complet hidraulic - Cabina cu aer condiționat și sistem de gresare automată - Posibilitatea de întindere și strângere a membranei peste brazde cu sistem auxiliar - Membrana

Nr. crt.	Denumire utilaj	Caracteristici tehnice
		<p><i>Echipament pentru udat brazde</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Debit pompa: 13 l/min</li> <li>- Sistem integrat pe masina de intors brazde</li> <li>- Presiune cca. 10 bar</li> <li>- Dispozitiv de cuplare Dn 75 mm</li> <li>- Dotat cu pompa hidraulica</li> <li>- Capacitate rezervor cca. 100 l</li> </ul> <p><i>Echipament de monitorizare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Include: Sistem SCADA, senzori pentru monitorizarea temperaturii, umiditatii si un kit digital pentru verificarea gradului de fermentare, unitate de control al senzorilor</li> <li>- Sistem SCADA: calculator, monitor, tastatura, mouse, sistemul de operare, imprimanta, cabluri de conexiune calculator, software-ul de control al procesului, receiver.</li> </ul> <p><i>Senzor de temperatură:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compus din: transmițător, tub de protecție și senzor</li> <li>- Pe o distanță de măsurare de 1 m se determina temperatura în 5 puncte de măsurare</li> <li>- Tensiune alimentare nominală: 24 V</li> <li>- Protecție IP: 54</li> <li>- Temperatura de lucru de la 0°C până la 100°C</li> <li>- Umiditatea relativă 15% – 90 %</li> </ul> <p><i>Senzor de umiditate:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compus din: transmițător, tub de protecție și senzor</li> <li>- Umiditate: 0 – 90 %</li> <li>- Temperatura de lucru de la 0°C până la 100°C</li> <li>- Senzorul de penetrare: min. 850 x 50 mm</li> <li>- Tub de ghidaj min. 1,70 m</li> </ul> <p><i>Kit digital pentru verificarea gradului de fermentare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Măsoară emisiile de CO<sub>2</sub> (%) și NH<sub>3</sub>-N (micrograme) din compost</li> <li>- Ieșire USB pentru descărcarea informațiilor în calculator</li> </ul>
2.	<p><b>Autoutilitară transport container</b>  <b>Producător: MAN</b></p> <p><b>Model: TGS 28.440 6X2</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Încărcătura containerului este cuprinsa între 9.000 – 16.773 kg</li> <li>- Tracțiune 6x2, 3 axe, amplatament minim 5000 mm</li> <li>- Motor minim 440 CP, SCR, cuplu minim 2100 Nm, 6 cilindri-common rail</li> <li>- Suspensie față: arcuri parabolice, greutate admisa minim 9 to, anvelope 385/65 R22,5</li> <li>- Suspensie spate: pneumatică cu minim 6 perne de aer, cu greutate admisa pe axa tractoare de minim 13 t; anvelope spate 315/80 R22,5</li> <li>- Roti duble la axa ajutatoare (jumelaje/4 roti pe axa)</li> <li>- Diferențial blocabil axa spate</li> <li>- Sarcina totală maximă autorizată 28.000 kg</li> <li>- Aer condiționat cu reglaj automat</li> <li>- Încălzire suplimentară pentru staționare</li> <li>- Scaun șofer cu suspensie pneumatica</li> <li>- Cupla de remorcare cu circuit de remorcare electric și pneumatic inclus</li> <li>- Bare de protecție laterale</li> <li>- Limitator de viteza electronic 85 km/h</li> </ul> <p><i>Echipament:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lonjeroane principale-șasiu rectangulare tip cutie pentru o rezistență mărită la suprasolicitare și torsionare, în conformitate cu normele europene DIN 30 722 și DIN 14505, compus din lonjeroane și grinzi</li> <li>- Compatibil pentru transportul containerelor cu lungime cuprinsă între 5000</li> </ul>

Nr. crt.	Denumire utilaj	Caracteristici tehnice
		și 6500 mm - Masa proprie cca 2300 kg - Capacitate de ridicare: minim 20 to - Ramă telescopică cu rol de basculare și ridicare/coborâre a containerelor de deșeuri - Braț central telescop abil de ridicare cu cârlig cu înălțime de prindere la 1570 mm, prevăzut cu patine interne de ghidaj realizate din material rezistent la frecare - Pompa hidraulică axială cu debit max.im de 100 litri/Min - Cilindri hidraulici cu dublu circuit cu tratare prin nitrocarburatie, pentru rezistență cât mai mare la uzură și șocuri mecanice - Instalație hidraulică cu presiune de operare minimă de 250 bari - Închizător pentru acționare electrică și pneumatică Sistem electro-hidraulic cu maxim 2 leviere de comandă montate în cabina
3.	<b>Încărcător frontal</b> <b>Producător: HYUNDAI</b>  <b>Model: HL 757-9</b>	- Pe pneuri Motor Diesel 4 cilindri în linie (tip Cummins QSB 6.7) cu turbosufanta și răcire cu aer - Capacitate cupa: 2,8 mc - Înălțime de descărcare : 2.840 mm - Putere motor Min : 173 CP / 2100 rpm - Greutate operațională max. : 14.500 Kg - Sistem hidraulic de tip "Load Sensing" - Ciclu de lucru max. : 11 sec. - Turație adaptabilă a radiatorului - Diferențial cu alunecare limitată față/spate - Direcție auxiliara de siguranță - Aer condiționat - Alarma pentru mersul înapoi - Camera video spate pentru a asigura o mai bună vizibilitate - Sistem de urmărire prin GPS (raportare zilnică despre: ore lucrate, ore de funcționare a motorului, ore de lucru efectiv ale utilajului, cantitatea de carburant consumată și rămasă în rezervor la sfârșitul zilei, informații despre pornirea/oprirea utilajului, informații despre modul de lucru folosit. Informații despre programul de întreținere și informarea personalului
4.	<b>Autoutilitara stropitoare</b>  <b>Producător: MAN</b>  <b>Model: TGM 18.250 4X2</b>	- Tracțiune 4x2, 2 axe, ampatament minim 5000 mm - Motor 250 CP, SCR, cuplu minim 2100 Nm, 6 cilindri-common rail - Suspensie față: arcuri parabolice, anvelope 295/80 R22,5 - Suspensie spate: pneumatică ; anvelope spate 295/80 R22,5 - Diferențial blocabil axa spate - Sarcina totală maximă autorizată 18.000 kg - Aer condiționat cu reglaj automat - Încălzire suplimentară pentru staționare - Scaun șofer cu suspensie pneumatică - Cupla de remorcă cu circuit de remorcă electric și pneumatic inclus - Bare de protecție laterale - Limitator de viteză electronic 85 km/h Echipament: - Instalație de stropit prevăzută cu electropompă - Rezervor apă 10.000 l
5.	<b>Mașina de mărunțit</b>	- Motor 240 CP la 2.200 rot/Min (tip Daimler AG OM926 LA) - Suspensie față/spate: arcuri parabolice, anvelope 385/65 R22,5



Nr. crt.	Denumire utilaj	Caracteristici tehnice
	Producător: <b>DOPPSTADT</b>  Model: <b>AK 235</b> <b>PROFI</b>	- Sarcina totala maximă autorizata 15.000 kg - Cupla de remorcare cu circuit de remorcare electric - Bare de protecție laterale - Dimensiuni de gabarit: lungime totala 9.232 mm, lățime totala 2.085 mm, înălțime totala 3.080 mm - Masa proprie 15.000 kg
6.	<b>Ciur</b>  Producător: <b>DOPPSTADT</b>  Model: <b>SM 414</b> <b>PROFI</b>	- Motor 40 CP la 2.200 rot/Min (tip CAT C2.2) - Suspensie față/spate: arcuri parabolice, anvelope 355/60 R18 - Sarcina totala maximă autorizata 10.500 kg - Cupla de remorcare cu circuit de remorcare electric - Bare de protecție laterale - Dimensiuni de gabarit: lungime totala 10.470 mm, lățime totala 2.250 mm, înălțime totala 3.820 mm - Masa proprie 10.500 kg

**Produsele obținute:**

- În urma procesului de compostare a deșeurilor biodegradabile rezultate în urma tratării mecanice a deșeurilor în instalația de tratare mecanică în funcție de rezultatul compoziției, compostul va fi valorificat în agricultură, iar cel de calitate inferioară va fi folosit ca și material de acoperire în depozit.
- În urma procesului de compostare a deșeurilor biodegradabile colectate selectiv rezultă un compost de calitate care poate fi utilizat în agricultură.

**8.1.2.3. INSTALAȚIA PENTRU SEPARAREA MECANICĂ A DEȘEURILOR MUNICIPALE AMESTECATE ȘI RECICLABILE COLECTATE SELECTIV**

Instalația pentru separarea mecanică a deșeurilor este amplasată în partea de sud – vest a platformei de compostare 1.

Pentru protejarea instalației de separare mecanică a deșeurilor s-a montat o hală cort, din elemente prefabricate, care ocupă o suprafață de 2040,39 mp și este amplasată în jumătatea superioară a platformei de compost 1, la o distanță de 10 m de la intrarea pe platformă.

Instalația pentru separarea mecanică a deșeurilor are o capacitate totală de 17.310 tone/an (max. 55 to/zi) și va funcționa ~ 6 ore zilnic, 304 zile/an, 12 luni/an.

Caracteristicile tehnice ale utilajelor/echipamentele care alcătuiesc instalația de tratare mecanică sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Denumire utilaj	Caracteristici tehnice
1.	<b>Tocător</b> <b>Tip DW 3080 E1,</b>  <b>Producător</b> <b>Doppstadt,</b> <b>serie 044</b>	- Putere acționare 220 kw - Dimensiuni rotor tōcare (L*D) 3000 mm*800 mm - Viteza rotație rotor 31 rpm - Productivitate orară – max. 50 tone/oră - Greutate – 28 000 kg - Sistem hidraulic, rulmenți, benzi noi

Nr. crt.	Denumire utilaj	Caracteristici tehnice
2.	<p><b>Ciur</b></p> <p><b>Producător:</b> <b>DOPPSTADT</b></p> <p><b>Model:</b> <b>SM 620 A PROFI</b></p>	<p><b>Cote de gabarit (fără suport)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lungime: - 6780 mm</li> <li>- Lățime: - 2350 mm</li> <li>- Înălțime: - 2950 mm</li> <li>- Greutate incl. Tobaciur: - 12 t</li> </ul> <p><b>Toba Ciur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diametru toba-ciur: 2.000 mm</li> <li>Lungime toba-ciur: 5.430 mm</li> <li>Grosime toba-ciur: fct. Variante de toba-ciur</li> <li>Perforații toba-ciur: fct. Variante de toba-ciur</li> <li>Angrenaje toba-ciur: 4 role radiale (poliuretan),</li> <li><b>Viteza:</b> 7 - 20 min reglabilă</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tensiune de control: 24 V</li> <li>Tip Conexiune: L1, L2, L3, PEN</li> <li>Tensiune: 400 V/ 50 Hz</li> <li>Reglarea vitezei: convertizor de frecvență</li> <li>Banda fracție fină</li> </ul> <p><b>Spațiul axial</b> 4250 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lățime banda 1350 mm</li> <li>Banda EP 400/3 4:2</li> <li>Tip acționare motor 3 kW</li> <li>Viteza banda 1,3 m/s</li> <li>Lățime cadru 1550 mm</li> <li>Curățare banda: racloare poziționate</li> </ul>
3.	<p><b>Ciur</b></p> <p><b>Producător:</b> <b>DOPPSTADT</b></p> <p><b>Model:</b> <b>SM 414 PROFI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor 40 CP la 2.200 rot/min (tip CAT C2.2)</li> <li>- Suspensie față/spate: arcuri parabolice, anvelope 355/60 R18</li> </ul> <p>Sarcina totală maximă autorizată: 10.500 kg</p> <p>Cupla de remorcare cu circuit de remorcare electric</p> <p>Bare de protecție laterale</p> <p>Dimensiuni de gabarit: lungime totală 10.470 mm, lățime totală 2.250 mm, înălțime totală 3.820 mm</p> <p>Masa proprie 10.500 kg</p>
4.	<p><b>Autoutilitara transport container</b></p>	<p>Încărcătura containerului este cuprinsă între 9.000 – 16.773 kg</p> <p>Tracțiune 6x2, 3 axe, ampatament minim 5000 mm</p> <p>Motor minim 440 CP, SCR, cuplu minim 2100 Nm, 6 cilindri-common rail</p> <p>Suspensie față: arcuri parabolice, greutate admisă minim 9 to, anvelope 385/65 R22,5</p>

Nr. crt.	Denumire utilaj	Caracteristici tehnice
5.	<b>Containere de 32 mc</b>  Producător: <b>TEHNIX</b>  Model: <b>ROLO 32mc</b>	Construit conform cerințelor standardului DIN 30722 Capacitate: 32 mc Greutate: cca. 3.200 kg Dimensiuni exterioare: cca. 6.600 x 2.400 x 2.600 mm Container (ABROLL) tractat de un camion prevăzut cu hook loader Cârligul pentru ancorarea containerului amplasat la înălțimea standard de 1570 mm Pereți laterali realizați din tablă de 3 mm grosime Fundul containerului este din tablă de 4 mm grosime Pereții laterali și fundul containerului întăriți cu rame 120x60 mm din țevă rectangulară Fără capac, prevăzut cu cârlige pentru prinderea prelate Role pentru rulare cu Dn 168 mm, plasate pe partea posterioară Role pentru rulare cu Dn 168 mm, plasate pe partea posterioară
6.	<b>ÎNCĂRCATOR TELESCOPIC BOBCAT</b>  TL35.70 100CP V R-SERIES CU OPTIUNI	-Sarcina operațională: -3500 kg -Înălțimea maximă de ridicare: -6889 mm Întindere maximă a brațului la orizontala: -4002 mm -Sarcina maximă la înălțimea maximă : -3500 kg -Sarcina maximă la întinderea maximă : -1500 kg -MASA -Masa proprie : -7330 kg -MOTORUL -Motor : -Bobcat D34 -Puterea nominală (ISO 14396:2002): -74.5 kW (la 2400 RPM) -Cuplul : -430 Nm Nr. cilindrii: -4 Capacitate cilindrica: -3.4 L TRACȚIUNEA Tracțiune permanentă : -4x4 hidrostatică Anvelope standard: -SOLIDEAL 405/70-20 14PR

Suprafața alocată instalației de tratare mecanică a deșeurilor este de aprox. 3000 mp cu spațiile de manevră.

**Materii prime** utilizate în procesul de separare mecanică:

- deșeuri municipale amestecate (cod 20 03 01)
- deșeuri reciclabile colectate separat (cod 15 01 06)

Deșeurile menajere amestecate din zonele urbane de blocuri și deșeurile reciclabile colectate selectiv sunt descărcate pe platforma betonată, de unde, după îndepărtarea manuală a deșeurilor voluminoase (anvelope, scaune, navete), a celor feroase mari, a cartonului curat sunt încărcate în tocător cu ajutorul unui încărcător frontal.

TOCATORUL DOPPSTADT DW 3080 E1 are la baza principiul tocării cu viteză redusă a deșeurilor menajere. Tocătorul sparge sacii cu deșeuri și toacă deșeurile de dimensiuni mai mari (resturi de lemn, fără a sparge și PET-urile).

### 1. FLUX DEȘEURI MENAJERE ~ 9000 tone/an

După trecerea prin tocător, deșeurile feroase sunt eliminate cu ajutorul unui SEPARATOR MAGNETIC TP25/120 SC2 electric, iar restul deșeurilor sunt

transportate cu ajutorul benzii transportoare în CIURUL ROTATIV DOPPSTADT SM 620 A care realizează separarea mecanică a deșeurilor în două fracții:

- fracția denumită “organică” – umedă, constituită din componentele deșeurilor ce trec prin ochiurile sitei, este colectată în container de 32 mc și este trimisă la compostare.
- fracția denumită “uscată”, constituită din componentele deșeurilor care nu trec prin ochiurile sitei va fi transportată cu ajutorul unei benzi transportoare în CIURUL TIP SM 414 PROFI, DOPPSTADT, unde se realizează separarea mecanică a deșeurilor în două fracții care se colectează direct în 2 containere de 32 mc, astfel:
  - refuz de materiale (material nefolositor) - constituit din componentele deșeurilor ce trec prin ochiurile sitei și care va fi direcționat fie la compostare, fie eliminat în depozit;
  - fracția uscată, care nu trece prin ochiurile sitei - care va fi cântărită și trimisă la coincinerare în fabricile de ciment/depozitare sau dacă conține grad mare de deșeuri reciclabile valorificabile material se vor sorta și valorifica.

## **2. FLUX DEȘEURI RECICLABILE COLECTATE SELECTIV ~ 8310 tone/an**

După trecerea prin tocător, deșeurile feroase sunt eliminate cu ajutorul unui SEPARATOR MAGNETIC TP25/120 SC2 ELECTRIC, iar restul deșeurilor sunt transportate cu ajutorul benzii transportoare în CIURUL ROTATIV DOPPSTADT SM 620 A, care realizează separarea mecanică a deșeurilor în două fracții:

- fracția denumită “organică” – umedă, constituită din componentele deșeurilor ce trec prin ochiurile sitei, este colectată în container de 32 mc și este direcționată fie la compostare, fie eliminată în depozit;
- fracția denumită “uscată”, constituită din componentele deșeurilor care nu trec prin ochiurile sitei va fi transportată la stația de sortare cu ajutorul transcontainerului tip Abroll, unde fracția de deșeuri este supusă procesului de sortare.

În urma sortării în cadrul instalației se obțin:

- 3 fracții de deșeuri reciclabile valorificabile (HDPE, PET, folie, aluminiu, carton, sticlă), care se vor valorifica prin operatori autorizați;
- refuzul de bandă (deșeuri nevalorificabile), care se presează în baloți cu ajutorul preseii și se livrează către fabricile de ciment pentru coincinerare sau se va elimina în depozit.

Tipurile de deșeuri care ar putea rezulta ca urmare a operațiunii de separare mecanică sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Cod deșeuri	Denumire deșeuri
19 12 10	Deșeuri combustibile
19 12 12	Alte deșeuri de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11
19 12 01	Hârtie și carton
19 12 04	Materiale plastice și cauciuc
19 12 05	Sticlă
19 12 07	Lemn, altul decât cel specificat la 19 12 06
19 12 08	Materiale textile
19 05 03	Compost fără specificarea provenienței

15 01 06	Ambalaje amestecate
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 07	Ambalaje de sticla

### **8.1.3. ARIA DE SERVICII**

#### **8.1.3.1. CLADIREA ADMINISTRATIVĂ**

Aceasta clădire a fost construită pentru desfășurarea tuturor activităților administrative și sociale pentru CMID. Este o structură din cărămidă cu acoperiș din tablă galvanizată și tâmplărie din aluminiu, construită pe suprafața de 349,62 mp.

În clădirea administrativă funcționează:

- zona de primire (hol)
- zona recepție pentru zona de birouri și arhivă
- birouri personal de conducere (3)
- laborator
- chicineta și grup sanitar (cu spațiu de curățenie)
- sala de mese dotata cu chicineta, cameră alimente și grup sanitar
- vestiare cu grupuri sanitare, lavoare și dușuri separate pe sexe
- magazie echipamente
- centrale electrice (2 buc).

Centralele electrice vor asigura agentul termic pentru încălzirea incintelor aferente clădirii administrative și atelierului auto.

În dreptul clădirii administrative este amenajată o parcare auto, cu 5 locuri de parcare, pentru personalul administrativ și vizitatori, cu suprafață de cca 100 m<sup>2</sup>. Parcarea va fi folosită doar pentru scopuri administrative (autovehicule).

#### **8.1.3.2. REZERVOARE COLECTARE / OMOGENIZARE LEVIGAT**

- 2 bucăți – R1 și R2 confecționate din PAFSIN, cu capacitate totală de 400 mc, pozate îngropat într-o structură cu toate taluzurile înclinate (1:1), cu pereții impermeabilizați cu geocompozit bentonitic, geomembrană de 1,5 mm grosime și geotextil de protecție (600 g/mp);
- pozate în grinzi de lestarsă din beton armat cu pat drenant de nisip și fixate de grinzi cu platbande de ancorare;
- poziția rezervoarelor are o pantă de 1% de la vest la est;
- R1 – LxD = 45 m x 2,40 m; 2 guri de vizitare;
- racord la conducta de transport levigat de la depozit;
- R2– LxD = 45 m x 2,40 m; 1 gură de vizitare; racord la conducta de alimentare cu levigat a stației de epurare; pompă cu plutitor;
- Conductă comună de preaplin, PEID Dn 200 mm, L= 4,4 m
- Conductă comună de golire fund levigat PEID Dn 50 mm, L = 5,5 m
- Levigatul se descarcă în rezervorul R1, apoi din R1 în R2 și din R2 în SE prin conducta de refulare levigat PEID Dn50 mm, cu L = 65 m.

### **8.1.3.3. STATIA DE EPURARE CU OSMOZA INVERSA**

Statia de epurare este compusa din module PALL de tip DTG cu posibilitatea suplimentarii modulelor PALL – tip Container de 40“, izolat, cu capacitatea de tratare de 120 mc/zi, proiectata pentru operare complet automata:

- Dispozitiv de ridicare pentru module DTG (noul tip de module Disc Tube Giant cu 210 discuri si 209 membrane),
- Instalatiile de interior (iluminat si incalzire),
- Duș de urgenta, chiuveta si hidrofor,
- Instalatiile de osmoza propriu-zisa ROAW 9144 DTG 40/12 9152 DTG 08 – HP: filtru de nisip cu spalare automata,
- Carcase filtrante 2 X, fiecare cu cartus filtrant tip PALL Claris de 30” cu rata de retentie de 10 microni – 28 elemente in total; pompa in linie, Tip: Grundfos BM8-25 ca pompe auxiliare; sistem CIP (cleaning-in-place - curatare in-situ pentru modulele de osmoza inversa) integrat, semiautomat si toate valvele aferente; panou de comanda cu PLC integrat si toate instalatiile electrice aferente,
- Sistem de recipiente complet echipat pentru instalatiile ROAW: 2 filtre grosiere 0.5 mm, tanc de acid pentru corectia pH-ului levigatului – 5 mc – in conservare, pompa de dozare a acidului, 2 sisteme dozare agenti de curatare Cleaner A si Cleaner C, sistem de dozare soda caustica pentru reglare pH permeat, cabinet de control cu PLC integrat si conexiuni aferente,
- Rezervor cilindric pentru acid, orizontal, suprateran, cu V=30 mc, amplasat langa statia de epurare, in cava de retentie din beton monolit (L=8,14 m, l=4,28 m, h=0,8m) impermeabilizata cu hidroizolatie. Rezervorul este confectionat din rasini poliesterice armate cu fibra de sticla pentru lichide, cu pereti dubli si straturi multiple de protectie din materiale compozite rezistente chimic si la mediile corozive, abrazive si biologice active.

### **8.1.3.4. REZERVOARE PERMEAT**

- 2 bucati din POLSTIF, Rp1 si Rp2 cu capacitatea de 100 mc fiecare, pozate ingropat intr-o structura cu toate taluzurile inclinate (1:1), cu peretii impermeabilizati cu geocompozit bentonitic si geotextil de protectie (200 g/mp),
  - pozate in grinzi de lestare din beton armat cu pat drenant de nisip si fixate de grinzi cu platbande de ancorare,
  - Rp1 – LxD = 14,70 m x 3 m; 1 gura de vizitare; racord la conducta de alimentare cu permeat de la statia de epurare;
  - Rp2– LxD = 14,70 m x 3 m; 1 gura de vizitare; racord la conducta de evacuare permeat in emisar; racord la conducta de alimentare statia de spalare roti;
  - Conducta comuna de legatura intre rezervoare din PVC Dn 250, L = 5 m;
  - Conducta subterana de evacuare permeat in emisar PVC Dn 250 L = 15 m;
  - Conducta subterana de alimentare statia de spalare roti din PVC DN 110, L=87 m;
- Toate conductele sunt pozate inclinat pentru a asigura scurgerea gravitationala.

### **8.1.3.5. REZERVOR CONCENTRAT**

Concentratul (namol) este stocat temporar in bazinul de concentrat, V= 19 mc, amplasat subteran langa statia de epurare, apoi este depozitat prin pompare pe depozitul de

deșeurii, dacă satisface criteriile de acceptare a deșeurilor la depozit, după efectuarea unei evaluări anuale.

#### **8.1.3.6. CABINA POARTĂ ȘI PLATFORMA DE CÂNTĂRIRE**

Clădirea recepției (cabina poartă) este necesară pentru activitățile legate de intrarea deșeurilor în CMID, respectiv: verificarea documentelor de transport al deșeurilor, inspecția vizuală a deșeurilor și înregistrarea deșeurilor. Clădirea recepției este o construcție parter cu o suprafață construită totală de 51,25 m<sup>2</sup>. Clădirea are structură din pereți de cărămidă, tâmplărie din aluminiu, acoperiș din tablă galvanizată și conține: ghișeu portar, ghișeu evidență cântărire, grup sanitar.

Platforma electronică de cântărire auto este folosită pentru cântărirea vehiculelor de transport la intrarea în CMID și este amplasată lângă clădirea recepției. Capacitatea de cântărire este de 60 tone, iar suprafața platformei este de 54 mp (18 m x 3 m). Podul este controlat prin calculator, cu un software specializat, care va asigura și baza de date pentru înregistrarea și editarea datelor, tipărirea rapoartelor și a bonurilor de cântar. Sistemul de calculatoare este amplasat în clădirea recepției. Cântarul este verificat metrologic.

Conform Ord. 415/2018 privind modificarea completarea anexei la Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, operatorul depozitului de deșeurii nepericuloase Târpiu a achiziționat și utilizează un Debitmetru de arie și contaminometru portabil pentru detecția radiațiilor tip PM1405, serie 130272, amplasat în zona cântarului.

#### **8.1.3.7. ATELIER AUTO**

Atelierul este folosit pentru activitățile de întreținere și reparații pentru echipamentul mecanic și vehicule. Atelierul are suprafața construită de 214,90 m<sup>2</sup>, fiind o construcție din panouri tip sandwich pe structură metalică. Este prevăzută cu rigolă cu grătar carosabil la intrarea în zonele de servicii. Atelierul cuprinde o zonă de reparații auto cu 2 cuve de inspecție a echipamentelor (prevăzute cu acces la rețea electrică), o zonă de lucru (întreținere), vestiar cu grup sanitar. Încălzirea atelierului auto se face cu centrala electrică.

#### **8.1.3.8. STAȚIA DE ALIMENTARE CU COMBUSTIBIL LICHID (MOTORINĂ)**

Stația de combustibil este un sistem local de alimentare cu combustibil pentru echipamentele mecanice și vehiculele din zona tehnică și din depozitul de deșeurii. Stația de combustibil este alimentată dintr-un rezervor subteran de combustibil cu o capacitate de 10.000 l și pereți dubli. Practic, este o platforma betonată, cu structură din stâlpi metalici și grinzi de acoperire a spațiului de alimentare (pompa de combustibil) și sistem de stingere a incendiilor. Suprafața construită a stației de combustibil este de 67,20 m<sup>2</sup>.

#### **8.1.3.9. STAȚIA DE SPĂLARE ROȚI**

Stația de spălare este o platforma betonată, care este folosită pentru curățarea roților echipamentelor și a vehiculelor de transport al deșeurilor. Platforma are structura din beton armat cu un culoar de acces de 18,00 m lungime și 2,20 m lățime și suprafața de 60 m<sup>2</sup>. Pentru colectarea apelor de pe suprafața platformei sunt prevăzute rigole care

le direcționează într-un separator de produse petroliere. Separatorul de hidrocarburi este amplasat subteran, în apropierea stației, fiind o construcție din polipropilenă cu volum de 1,2 m<sup>3</sup> și un debit nominal de 6 l/s, este prevăzut cu deznisipator și asigură un efluent cu maxim 5 mg/l substanțe petroliere.

Din separatorul de hidrocarburi, apele uzate sunt preluate în rețeaua de canalizare menajeră în vederea tratării ulterioare.

#### **8.1.3.10. DRUMURILE DE ACCES**

Accesul în incinta CMID Târpiu se face doar prin partea de est, printr-o poartă mobilă, lângă care se află construcția cabinei portarului.

Lățimea părții carosabile a drumurilor de acces este de 6,00 m.

Drumul de acces exterior – din drumul comunal până la poarta de intrare în CMID – este drum betonat cu lungime de 476,44 m.

Drumurile de acces interioare au lungimea totală de 2.141 m. Din drumul de acces principal (de la poarta de intrare în CMID până la depozit) pleacă și celelalte drumuri:

- Drum de acces la stația de sortare și la platforma de depozitare plastic;
- Drum de acces la atelierul auto;
- Drumuri de acces la stația de spălare roți;
- Drumuri de acces la platformele de compostare 1 și 2;
- Drum perimetral depozitului;
- Drum de acces la platforma de descărcare a celulei 2;
- Toate drumurile și căile de acces interioare sunt asfaltate cu excepția drumului de acces spre celula 2 de depozitare care este parțial din dale prefabricate și parțial din beton turnat monolit.

#### **8.1.3.11. ÎMPREJMUIRE INCINTĂ ȘI POARTĂ DE ACCES**

Perimetral Centrului de Management Integrat al Deșeurilor, amplasamentul este împrejmuit cu un gard din țevă de oțel cu secțiune dreptunghiulară fixat în beton, cu plasă sudată pentru împrejmuire, înălțime de 2 metri. Lungimea totală a împrejmuirii este de 2.220 m. Poarta de acces în CMID este mobilă.

#### **8.1.4. Rețeaua de drenuri și canale de coastă de pe amplasamentul CMID Târpiu**

<b>Dren</b>	<b>Poziționare pe amplasament</b>	<b>Caracteristici tehnice/punct de descărcare</b>
1	Dren1: Colțul nord-vestic al amplasamentului, pe taluzul exterior drumului perimetral, L = 170 m	Conductă PEID Dn 110 mm riflată, înfășurată în geotextil de 200 gr/mp, în tranșee cu lățimea de 1 m, la adâncimea de pozare variind între 1,50 și 1,70 m, tranșeea fiind umplută apoi până la înălțimea de 1 m cu pietriș sort 16-32mm, iar apoi până la nivelul solului cu refuz de ciur. Descărcare dren 4.
2	Dren 2: Latura nordică a amprentei depozitului, în taluzul exterior al acestuia, L = 484,92 m	Conductă PEID Dn 110 mm riflată, înfășurată în geotextil de 200 gr/mp, în tranșee cu lățimea de 1 m, la adâncimea de pozare variind între 1,50 și 1,70 m, tranșeea fiind umplută apoi până la înălțimea de 1 m cu pietriș sort 16-32mm, iar apoi până la nivelul solului cu refuz de ciur. Descărcare în emisarul regularizat.



<b>Dren</b>	<b>Poziționare pe amplasament</b>	<b>Caracteristici tehnice/punct de descărcare</b>
3	Dren 3: Partea de nord a viitoarelor celule de depozitare, L = 32 m	Conductă PEID Dn 110 mm riflată, înfășurată în geotextil de 200 gr/mp, în tranșee cu lățimea de 1m, la adâncimea de pozare variind între 1,50 și 1,70 m, tranșeea fiind umplută apoi până la înălțimea de 1 m cu pietriș sort 16-32mm, iar apoi până la nivelul solului cu refuz de ciur. Descărcare în dren 4.
4	Pe latura de nord a celulei 2 de depozitare (Dnd) între dig și drumul perimetral, L = 122,5 m	Conductă PEID Dn 250 mm corugată, SN 8, în tranșeea umplută cu strat de pietriș drenant tip filtru invers. Pe traseul drenului au fost prevăzute două cămine prefabricate cu rolul schimbare de direcție și de trecere pe conducta neperforată. Descărcare în rigola drumului perimetral.
5	Dren 4: Latura nordică a depozitului, în taluzul exterior drumului perimetral, L = 156 m	Conductă PEID Dn 110 mm riflată, înfășurată în geotextil de 200 gr/mp, în tranșee cu lățimea de 1m, la adâncimea de pozare variind între 1,50 și 1,70 m, tranșeea fiind umplută apoi până la înălțimea de 1 m cu pietriș sort 16-32mm, iar apoi până la nivelul solului cu refuz de ciur. Acesta a fost înlocuit, cu ocazia realizării celulei 2, pe o lungime de 100 m deoarece nu era funcțional. Descărcare în Dren de nord – Dnd – al celulei 2.
6	Dren 5: amonte de digul de compartimentare dintre celula 1 și viitoarea celulă 2, L = 253,22 m	<b>A fost desființat cu ocazia construirii celulei 2 de depozitare.</b>
7	Dren 6: latura sudică a amplasamentului CMID, pe partea exterioară a drumului perimetral, L = 243,79 m	Conductă PEID Dn 110 mm riflată, înfășurată în geotextil de 200 gr/mp, poziționată în tranșee cu lățimea de 1 m, adâncimea de pozare variind între 1,50 și 1,70 m. Tranșeea este umplută apoi până la înălțimea de 1 m cu pietriș sort 16-32mm, iar apoi până la nivelul solului cu refuz de ciur, înainte de pozarea conductei fiind mai întâi căptușită (fundul și peretele dinspre aval) cu geomembrană de 0,75 mm. Descărcare în canal pluvial sudic pe partea exterioară a drumului perimetral.
8	Latura sudică a celulei 2 de depozitare (Ds), între drumul perimetral și digul celulei 2, L = 125,45 m	Conductă PEID Dn 250 mm corugată, SN 8, în tranșeea umplută cu strat de pietriș drenant tip filtru invers. Tranșeea este protejată cu geomembrană în baza și pe latura dinspre depozit. Pe traseul drenului a fost prevăzut un cămin prefabricat cu rolul schimbare de direcție și de trecere pe conducta neperforată. Descărcare în dren Dv.
9	Dren 7: latura sudică a amplasamentului CMID, pe partea exterioară a drumului perimetral, aproape perpendicular pe drenul 6, L = 35 m	Conductă PEID Dn 110 mm riflată, înfășurată în geotextil de 200 gr/mp, în tranșee cu lățimea de 1 m, la adâncimea de pozare variind între 1,50 și 1,70 m, tranșeea fiind umplută apoi până la înălțimea de 1 m cu pietriș sort 16-32mm, iar apoi până la nivelul solului cu refuz de ciur. Descărcare în canal pluvial sudic pe partea exterioară a drumului perimetral.
10	Latura de vest a celulei 2 de depozitare (Dv), L = 247,5 m	Conductă PEID Dn 250 mm corugată, SN 8, în tranșee umplută cu strat de pietriș drenant tip filtru invers. Pe traseul drenului a fost prevăzut un cămin prefabricat cu rolul schimbare de direcție și de trecere pe conducta neperforată. Descărcare în dren 4.

Dren	Poziționare pe amplasament	Caracteristici tehnice/punct de descărcare
11	Dren 8: Între platforma de compostare și platforma de depozitare a stației de sortare, L = 108 m	Conductă PEID Dn 250 mm riplată, înfășurată în geotextil de 200 gr./mp, poziționată în tranșee cu lățimea de 1 m, adâncimea de pozare variind între 1,70 – 2,50 m. Peste conductă se așază, până la înălțimea de 1 m, un filtru invers format din doua sorturi de produse sortate de balastieră, iar apoi până la nivelul solului tranșeea se umple cu refuz de ciur, înainte de pozarea conductei, tranșeea fiind întâi căptușită (fundul și peretele din aval) cu geomembrană de 0,75 mm. Descărcare în canal pluvial sudic pe partea exterioară a drumului perimetral.
12	Dren 9: între platforma de compostare 1 și platforma de compostare 2, L = 200 m	Conductă PEID Dn 250 mm riplată, înfășurată în geotextil de 200 gr./mp, poziționată în tranșee cu lățimea de 1 m, adâncimea de pozare variind între 1,70 – 2,50 m. Peste conductă se așază, până la înălțimea de 1 m, un filtru invers format din doua sorturi de produse sortate de balastieră, iar apoi până la nivelul solului tranșeea se umple cu refuz de ciur, înainte de pozarea conductei, tranșeea fiind întâi căptușită (fundul și peretele din aval) cu geomembrană de 0,75 mm. Descărcare în canal pluvial nordic.
13	Dren 10: între platforma de compostare și bazinul decantor, captează apele de infiltrație din zona căminelor din NE celulei 1, L = 100 m	Conductă PEID Dn 250 mm corugată, SN 8, în tranșee umplută cu strat de pietriș drenant tip filtru invers. Descărcare în emisar regularizat.
14	Dren 11: în colțul de NE al platformei de compostare 2, L = 40 m	Conductă PEID Dn 250 mm corugată, SN 8, în tranșee umplută cu strat de pietriș drenant tip filtru invers. Descărcare în emisar regularizat.
15	Dren 12: din amonte bazin ape pluviale, L = 50 m.	Conductă PEID Dn 250 mm corugată, SN 8, în tranșee umplută cu strat de pietriș drenant tip filtru invers. Descărcare în emisar regularizat.
16	Dren 13: drenează apa pluvială din zona rezervorului de apă potabilă, L = 15 m	Conductă PEID Dn 250 mm corugată, SN 8, în tranșee umplută cu strat de pietriș drenant tip filtru invers. Descărcare în emisar regularizat.
17	Dren 14: drenează apa pluvială din zona căminului C – colț NV decantor , L = 35 m	Conductă PEID Dn 250 mm corugată, SN 8, în tranșee umplută cu strat de pietriș drenant tip filtru invers. Descărcare în emisar regularizat.

### CANALE DE COASTĂ

Pe lângă rețeaua de drenuri menționată mai sus au fost construite și două canale de coastă pentru interceptarea scurgerilor pluviale și conducerea lor în afara incintei ocupate de obiectivele proiectului, în acest fel micșorând riscul infiltrării lor.

Cele două canale de coastă sunt amplasate astfel încât să protejeze întregul perimetru al CMID, astfel:

- Canal 1: pornește din partea de sus a versantului, acoperind jumătate din partea vestică și partea nordică a amplasamentului, terminându-se în punctul unde începe emisarul regularizat. L = 284 m.

- Canal 2: pornește tot din partea de sus a versantului, acoperă cea de a doua jumătate vestică și partea de sud a amplasamentului până în apropierea punctului de pornire al drenului 6 sud. L = 441,5 m.

## **8.2. Descrierea activităților și proceselor**

Pentru desfășurarea activității de administrare a depozitului operatorul deține Licența nr. 5506 din 24.09.2021, valabilă până la data de 14.10.2026, emisă de Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice.

### **8.2.1. Tipuri de deșuri acceptate la depozitul de deșuri nepericuloase sunt:**

a) deșuri municipale din județul Bistrița-Năsăud, în conformitate cu alin. (6) al art. 8 din Ordonanța nr. 2/2021;

b) deșuri nepericuloase, din județul Bistrița-Năsăud, de orice altă origine, care satisfac criteriile de acceptare a deșurilor la depozitul pentru deșuri nepericuloase prevăzute la pct. 2 din anexa nr. 2 din Ordonanța nr. 2/2021 și în lista cuprinsă în Ordinul nr. 95/2005.

**Depozitarea deșurilor este permisă numai dacă deșeurile sunt supuse în prealabil unor operații de tratare fezabile tehnic și care contribuie la îndeplinirea obiectivelor stabilite în Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșurilor.**

### **8.2.2. Deșeurile care nu se acceptă la depozitare sunt:**

- deșuri lichide;
- deșuri cu proprietăți care fac ca acestea să fie periculoase (explozive, corozive, oxidante, foarte inflamabile sau inflamabile), proprietăți: așa cum sunt definite în anexa nr. 4 al Ordonanța de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșurilor;
- deșuri periculoase medicale sau alte deșuri clinice periculoase de la unități medicale sau veterinare cu proprietatea H9;
- toate tipurile de anvelope uzate, întregi sau tăiate, excluzând anvelopele folosite ca materiale în construcții într-un depozit;
- orice alt tip de deșeu care nu satisface criteriile de acceptare, conform prevederilor anexei nr. 2 a Ordonanței nr. 2/2021 privind depozitarea deșurilor;
- deșeurile care au fost colectate separat în vederea pregătirii pentru reutilizare și a reciclării, în temeiul art. 11 alin. (1) și art. 22 din Directiva 2008/98/CE privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu excepția deșurilor care provin din operațiuni ulterioare de tratare a deșurilor colectate separat pentru care eliminarea prin depozitare produce cel mai bun rezultat în privința mediului, în conformitate cu art. 4 din Directiva 2008/98/CE;
- orice tip de deșeu care nu se regăsește pe lista deșurilor acceptate la depozitare.

### **8.2.3. Fluxul deșurilor în CMID Tărpiu:**

- Procedura de acceptare și depozitare a deșurilor pe celula de depozitare va respecta prevederile legislației de mediu (Ordonanța 2/2021, Ordinul 95/2005 și Ordinul 757/2004), activitățile specifice de exploatare a depozitului fiind detaliate în Manualul de operare al CMID.

- Deșeurile nepericuloase menționate în Anexa 1, în afara celor municipale (cod 20), vor fi acceptate în celula de depozitare numai cu acordul Consiliului Județean Bistrița-Năsăud, beneficiarul investițiilor realizate la CMID Târbuiu.
- Toate tipurile de nămoluri care sunt permise la depozitare vor fi acceptate doar cu respectarea cerințelor legale speciale (umiditate max. im 65%) și în proporția acceptată de legislația specifică (1:10 față de cantitatea totală de deșuri menajere care se depozitează pe celulă).
- Nu sunt acceptate la depozitare deșuri în stare lichidă.
- Deșeurile industriale care sunt admise la depozitare vor fi acceptate doar în baza buletinelor de analiză și însoțite de Fișa tehnică a unui deșeu/ Caracterizarea generală a deșeului, cu respectarea procedurilor de recepție prevăzute în Manualul de operare al depozitului.
- Pentru deșeurile municipale se vor solicita buletine de analiză doar în caz de suspiciune.
- În cazuri de incertitudine referitoare la caracterizarea și clasificarea deșeurilor aduse, se va cere aprobarea ANPM (după caz), APM Bistrița-Năsăud și Comisariatul Județean Bistrița-Năsăud al GNM.

#### **A. Localitățile arondate la CMID:**

Depozitul va prelua toate deșeurile menajere generate și colectate de pe raza județului Bistrița-Năsăud și deșuri industriale admise la depozitare în depozite clasa b de la terți.

#### **B. Recepția deșeurilor în CMID Târbuiu**

**B1.** Deșeurile acceptate în depozit trebuie să se regăsească în listele de deșuri acceptate la depozitare, sortare, compostare din **Anexele 1, 2 și 3** la prezenta autorizație integrată de mediu.

Deșeurile vor fi acceptate dacă sunt:

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

**B2.** Persoana specializată de la recepția deșeurilor trebuie să fie instruită astfel încât să aibă competența necesară pentru verificarea transporturilor de deșuri și a documentelor însoțitoare.

**B3.** Fiecare vehicul ce intră în CMID va fi supus controlului de recepție:

- verificarea documentelor privind cantitățile și caracteristicile deșeurilor, originea și natura lor, sursa de proveniență, buletine de analiză pentru deșeurile industriale, iar pentru deșeurile municipale, doar când există suspiciuni, precum și date privind identitatea producătorului sau a deținătorului deșeurilor, și date despre transportor;

- inspecția vizuală, în vederea controlului stării de agregare a deșeurilor (pentru alte deșuri decât cele menajere) și pentru verificarea conformării deșeurilor transportate cu documentele însoțitoare;

- prelevarea probelor și efectuarea analizei de control (rapidă) - în cazul în care sunt necesare analize de control, se preluadează probe martor, care trebuie păstrate minimum 1 lună. Probele vor fi păstrate într-un dulap special amenajat în cadrul laboratorului pentru analize;

- respingerea deșeurilor care nu corespund criteriilor de acceptare;
- cântărirea și înregistrarea cantităților de deșuri întrate.

Se va păstra un registru cu înregistrările privind cantitățile, caracteristicile deșeurilor depozitate, originea și natura, data livrării, identitatea producătorului, a deținătorului sau, după caz, a colectorului - în cazul deșeurilor municipale.

În mod obligatoriu, operatorul depozitului eliberează celui care predă deșeurile o confirmare scrisă a recepției fiecărei cantități livrate acceptate la depozit.

**B4.** În urma controlului de recepție, vehiculele cu deșuri sunt îndrumate spre zonele tehnice din CMID, după cum urmează:

- vehiculele care transportă deșuri incerte sau nepermise la depozitare pe depozitul ecologic vor fi îndrumate către zona de securitate unde vor rămâne până ce autoritatea competentă de mediu ia o decizie în ce privește deșeurile din transportul respectiv;
- vehiculele cu deșuri reziduale și celelalte deșuri nepericuloase acceptate la depozitare (aflate pe lista specifică a depozitului) vor fi îndrumate spre instalația de tratare/celula de depozitare;
- vehiculele care transportă deșeurile reciclabile vor fi direcționate spre stația de sortare/ instalația de tratare mecanică, în funcție de gradul de impurități;
- vehiculele care transportă deșeurile biodegradabile vor fi îndrumate spre platformele de compostare.

### **C. Depozitarea deșeurilor**

**Lista deșeurilor admise la depozitare pe depozitul de deșuri nepericuloase de la Târbuiu este detaliată în Anexa 1 a prezentei autorizații.**

**C1.** Deșeurile care vor fi primite pe celula de depozitare sunt:

a) deșuri municipale din județul Bistrița-Năsăud, în conformitate cu alin. (6) al art. 8 din Ordonanța nr. 2/2021;

b) deșuri nepericuloase, din județul Bistrița-Năsăud, de orice altă origine, care satisfac criteriile de acceptare a deșeurilor la depozitul pentru deșuri nepericuloase prevăzute la pct. 2 din anexa nr. 2 din Ordonanța nr. 2/2021 și în lista cuprinsă în Ordinul nr. 95/2005.

**C2.** Exploatarea depozitului include:

- Planul de operare: proceduri de supraveghere și control, proceduri operaționale pe tipuri de activități și proceduri privind extinderea operării prin dezvoltarea unor noi compartimente.
- Planul de monitorizare în faza de operare.
- Planul de închidere finală (reconstrucție ecologică) și monitorizare post închidere.

**C3.** Titularul autorizației trebuie să dețină **Registrul de funcționare** care conține toate documentele, informațiile și instrucțiunile care se referă la activitatea de la depozit (începând cu faza de la proiect până la reconstrucția ecologică). Registrul constă din:

- 1 documentele de aprobare,
- 2 planul organizatoric,
- 3 instrucțiunile de funcționare,

- 4 manualul de funcționare,
- 5 jurnalul de funcționare,
- 6 planul de intervenție,
- 7 planul de funcționare/depozitare,
- 8 planul stării de fapt.

Registrul se realizează în formă scrisă și în formă electronică și se prezintă la cererea Agenției pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud și a Comisariatului Județean Bistrița-Năsăud al GNM. Documentele registrului se completează la zi.

Titularul va deține:

- *Registrul depozitului* în care vor fi consemnate toate neconformările înregistrate, împreună cu date referitoare la acțiunile întreprinse, cine a luat deciziile și dacă au fost înregistrate daune.
- *Jurnalul de funcționare* în care se vor consemna: date despre deșeurile preluate (greutate, tip de deșeu cu codul de deșeu, rezultatul controlului vizual și al analizelor făcute), formularul de înregistrare (confirmarea de primire) pentru recepția deșeurilor, cazurile de neacceptare a deșeurilor la depozitare cu motivul și măsurile întreprinse, rezultatele controalelor proprii și ale autorităților, evenimente deosebite, rezultatele programului de monitorizare, documentele de transport.
- înregistrări cu datele privind transportul deșeurilor primite, trimise la valorificare și la eliminare (vor fi înregistrate automat în trei exemplare pe un formular tipizat, conform HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României).

**C4.** Spațiul de depozitare al celulei va fi gestionat cu maximă eficiență, astfel încât durata de viață a depozitului să fie cât mai mare și să fie minimizate:

- posibilitatea de împrăștiere a deșeurilor ușoare de către vânt,
- mirosurile în zona limitrofa depozitului,
- instalarea puțurilor de colectare și evacuare a biogazului,
- formarea de levigat, datorită acoperirii zonelor ajunse la cota de umplere,
- formarea de colonii de păsări, animale și insecte specifice depozitelor de deșeuri,
- impactul vizual.

**C5.** Depunerea deșeurilor se face în sectoare de lucru (partea activă a celulei în curs de umplere) și subsectoare de depozitare (zone zilnice de depozitare - zone de maxim 400 mp și un volum de 600 mc, respectiv înălțime de maxim 1 m), dimensionate pentru operare cca. 3 zile. Această divizare imaginară a celulei va fi codificată pentru a putea fi identificată locația în care se găsește depozitată fiecare cantitate de deșeu acceptată la depozitare și urmărirea respectării procesului tehnologic de umplere a celulei:

- descărcarea la locul de depozitare,
- împrăștiere și compactare energetică, pentru reducerea volumului (minim 0,8 tone/m<sup>3</sup>),
- așternere de straturi de acoperire, periodic, în sectorul „în așteptare”,
- acoperirea finală a celulei de depozitare.

**C6.** Depozitarea în celula 2 se va face până la cota proiectată de umplere, respectiv depozitarea a cca. 271.000 mc deșeuri compactate.

Atunci când gradul de umplere va ajunge la 70-80% din capacitatea proiectată pentru celula 2 trebuie demarate procedurile pentru construirea celulei 3, care trebuie să fie funcțională înainte de epuizarea spațiului de depozitare în celula 2.

**C7.** Primul strat de deșuri de deasupra stratului de drenaj, în grosime de 1 m se depune cu atenție, fără compactare și cu evitarea circulației excesive a mijloacelor de transport. Compactarea deșurilor depozitate începe numai după ce stratul de deșuri depășește 1 m grosime. Primul metru de deșuri depozitate trebuie să fie constituit din deșuri menajere cu granulozitate medie. Deșeurile masive, voluminoase, cele sub formă semilichidă, măloasă, nisipurile fine și alte tipuri de deșuri care pot penetra în sistemul de drenaj colmatându-l sunt interzise a se depune în primul metru de deșuri deasupra drenajului;

**C8.** Se va prevedea o acoperire zilnică cu materiale inerte de cca 0,10 m grosime pentru a se evita: antrenarea deșurilor de vânt, dispersia mirosurilor neplăcute și accesul păsărilor.

La descărcarea deșurilor prăfoase acestea se vor umezi și după depozitare se vor acoperi cu alte deșuri sau cu materiale minerale.

O acoperire a deșurilor menajere nu este necesară, dacă în ziua următoare se continuă depozitarea în aceeași zonă.

Se vor ridica puțurile de colectare a biogazului, când e cazul.

**C9.** Se va realiza o acoperire provizorie a celulelor ajunse la cota finală de depozitare cu un strat de pământ impermeabil care să asigure izolarea suprafeței în perioada celor mai importante tasări.

#### **D. Sortarea și balotarea deșurilor reciclabile**

##### **D1. Cerințele de funcționare ale stației de sortare în vederea realizării țintelor de valorificare/ reciclare ale județului Bistrița-Năsăud**

- timp de operare: 304 zile pe an, luni-vineri 16 ore/zi și sâmbăta 8 ore,

- capacitatea stației de sortare este 13.000 tone/an deșuri,

- se realizează sortare manuală pe fracțiuni: PET transparent, PET colorat, PE, PP, HDPE, folie, hârtie-carton, doze de aluminiu, feroase, sticlă, deșuri combustibile.

##### **D2. Criterii de acceptare a deșurilor în stația de sortare**

- deșeurile provin din materiale reciclabile uscate colectate separat: materiale plastice și metalice colectate împreună - cod 15 01 06, hârtia/cartonul - cod 15 01 01 și sticla - cod 15 01 07, conform **Anexei 2** a prezentei autorizații.

**D3.** Este interzisă acceptarea în stația de sortare a deșurilor biodegradabile sau menajere.

##### **D4. Fluxul tehnologic în procesul de sortare:**

*Recepția deșurilor* Materialele reciclabile uscate colectate, în urma inspecției și evaluării vizuale, sunt descărcate în funcție de conținutul de impurități, fie în zona de recepție amenajată în hala de sortare, fie sunt transportate la tratare mecanică, iar sticla va fi depozitată în vederea sortării pe platforma de lângă stația de sortare.

Pe suprafața de descărcare, se va verifica în permanență ca încărcăturile de deșuri care sunt descărcate să nu aibă o compoziție care deviază de la cea standard. Se va verifica să nu existe materiale poluante.

*Sortarea deșurilor* Datorită faptului că uneori fracțiunile sunt colectate în saci, deșeurile sunt aduse mai întâi la un desfăcător de saci, după care intră pe banda înclinată care alimentează banda din cabina de sortare. La capătul de jos al benzii înclinate este montată instalația de aspirație a prafului și de eliminare a mirosurilor, care asigură o filtro-ventilație a deșurilor înainte de intrarea acestora în cabina de

sortare. Inainte ca deșeurile să intre în cabina de sortare, se colectează materialele feroase cu ajutorul unui separator magnetic. Componentele metalice sunt reținute de acest separator și deversate într-o pâlnie metalică sub care se găsește un container stocator cu capacitatea de 1100 l.

Deșeurile intră apoi pe banda de sortare care este amplasată la înălțime, într-o cabină climatizată. În interiorul cabinei, există 8 posturi de sortare (câte 4 pe fiecare laterală a benzii de sortare). Operatorii efectuează, manual, sortarea deșeurilor pe categorii distincte, care sunt deversate prin intermediul gurilor amplasate în podeaua cabinei în containerele poziționate sub platforma acesteia. Fiecare operator va selecta câte un sort distinct programat în prealabil: PET - transparent, PET - colorat, carton, hârtie, folie transparentă/incoloră, sticle, doze de băuturi etc.. Banda de sortare este echipată cu un dispozitiv special de intervenție numit STOP&GO care permite oprirea benzii de către oricare dintre operatori ori de câte ori acest lucru se impune. Oprirea benzii condiționează stoparea funcțională doar a acelor componente din fluxul tehnologic al stației aflate înaintea benzii de sortare, situație care nu va afecta derularea proceselor după ieșirea din cabina de sortare.

Din boxele situate sub nivelul cabinei de sortare, deșeurile sortate sunt dirijate cu ajutorul utilajelor spre o altă bandă transportoare înclinată care alimentează presa de balotat.

În funcție de situație, la presa de balotat se utilizează perforatorul de PET situat pe o cale de rulare solidară cu pâlnia de alimentare. Atunci când se vor balota PET - uri, perforatorul va fi introdus în interiorul pâlniei prin intermediul a doi cilindrii hidraulici. Prin perforare, se evacuează aerul din sticlele PET, situație în care procesul de balotare este mult ușurat. În cazul în care deșeurile care trebuie balotate sunt altele decât PET - urile, perforatorul se poziționează în afara pâlniei presei de balotat. Presa de balotat va realiza balotarea automată a deșeurilor presabile: hârtie, carton, plastic, metale.

Refuzul rămas pe banda de sortare se dirijează în 2 containere de capacitate mare poziționate la terminația benzii de sortare. Materialele din acest refuz pot fi împărțite în 2 categorii: materiale valorificabile energetic și materiale nevalorificabile. Prima categorie va fi stocată temporar în vederea valorificării lor pe alte amplasamente (de regulă în cuptoare de ciment) iar cea de a doua categorie va fi transportată prin intermediul unui mijloc de transport adecvat la celula de depozitare. Aceste 2 fracții se vor stoca temporar separat de celelalte fracții, urmând a fi de asemenea înregistrate și cântărite.

*Depozitarea deșeurilor* Baloții rezultați vor fi stivuiți pe categorii de materiale și vor fi transportați la zonele de depozitare aferente stației de sortare. Se estimează că produsul va fi înmagazinat până la o înălțime de 3 m. Baloții de hârtie și cei de carton vor fi depozitați în hala depozitare deșeurii reciclabile. Baloții de plastic și metal pot fi depozitați și în aer liber, pe platforma betonată și în hala de depozitare deșeurii reciclabile, în funcție de spațiul disponibil. De aici vor fi preluați de societățile specializate în activități de valorificare-reciclare a materialelor respective.

Pe amplasamentul CMID Târpiu vor fi admise și deșeurile de sticlă colectate separat, dar acestea nu vor intra pe instalația de sortare, ele vor fi doar stocate temporar pe platforma betonată aferentă stației, până la sortare și valorificare.



## **E. Compostarea deșeurilor biodegradabile**

### **E1. Cerințele de funcționare ale stației de compostare**

- stația este deschisă 6 zile pe săptămână (312 zile/an), 1 schimb de 8 ore pe zi;
  - timp de operare 365 zile/an;
  - cantitățile estimate de deșuri care intră în fiecare zi pe stație sunt cca. 38 tone;
- Durata unui ciclu complet de tratare, inclusiv timpul aferent mutării materialului în zonele specifice de tratare: cca. 13 - 16 săptămâni, din care:*
- în zona de descompunere intensă: 9 - 10 săptămâni;
  - în zona de maturare: 4 - 5 săptămâni.

Umiditatea materialelor livrate (compost, CLO) este de cca 35%.

Este necesară o reducere a greutateii cantității de deșuri de cca 45%; compostarea trebuie să fie conform standardelor legislației europene și naționale.

### **E2. Criterii de acceptare a deșeurilor biodegradabile:**

Deșeurile care vor fi compostate sunt: deșeurile verzi din parcuri și grădini, deșeurile organice din piețe; deșeurile biodegradabile din deșeurile menajere și asimilabile, colectate separat conform prevederilor legale în vigoare și prezentate în **Anexa 3** a prezentei autorizații.

### **E3. Deșeurile organice: deșuri verzi din parcuri, grădini, cimitire, piețe, sunt interzise la depozitare.**

**E4.** Operatorul stației de compostare trebuie să evite formarea de stocuri de deșuri, precum și de produs final - compost/digestat - care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau să prezinte riscuri asupra sănătății populației.

**E5.** Operatorul trebuie să păstreze evidențele privind cantitățile de deșuri utilizate în procesul de compostare, calitatea compostului rezultat și datele de identificare ale operatorilor economici de la care primesc deșeurile și să raporteze datele semestrial și la solicitarea expresă a autorității de mediu.

**E6.** În vederea punerii pe piață și utilizării în agricultură, produsul obținut prin compostare având categoria A (produs de calitate foarte bună) se supune procedurii reglementate de Regulamentul (UE) 2019/1.009 al Parlamentului European și al Consiliului din 5 iunie 2019 de stabilire a normelor privind punerea la dispoziție pe piață a produselor fertilizante UE și de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 1.069/2009 și (CE) nr. 1.107/2009 și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 2.003/2003.

Pentru produsele obținute prin compostare având categoriile B (produs de calitate bună) și C (produs de calitate inferioară) prin Normele tehnice se stabilesc standardele pentru libera circulație pe piața internă a produsului.

Probele de compost, prelevate în scopul monitorizării în timpul procesului de compostare, la finalul procesului în instalația de compostare, în timpul depozitării și la scoaterea din depozit trebuie să se realizeze cu respectarea metodelor de referință pentru prelevarea și analiza indicatorilor de calitate prevăzute în cadrul Normelor tehnice.

Materialul care în urma procesului de compostare nu îndeplinește cerințele categoriilor de folosință specificate A, B, C poate fi supus din nou compostării. Dacă după repetarea operațiunii acesta este neconform, este eliminat în conformitate cu legislația de mediu.

Compostul nu poate conține substanțe străine care nu pot fi introduse în circuitul biologic, substanțe anti-germinative, inhibitori de creștere, semințe de buruieni de carantină, respectiv părțile vegetative ale acestora, macro și microorganisme dăunătoare, contagioase din punctul de vedere al sănătății umane, al animalelor și al plantelor, substanțe otrăvitoare, poluante și radioactive.

**E7.** Compostul trebuie utilizat în funcție de categoria de calitate certificată, conform Legii 181/2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile, în următoarele domenii:

- categoria A - agricultură și horticultură,
- categoria B - spații verzi, urbane și rurale,
- categoria C - conform destinației stabilite prin Normele tehnice.

### **E8. Fluxul tehnologic în procesul de compostare**

*Acceptarea deșeurilor* - vehiculele intrate în CMID, care transportă deșeurile destinate stației de compostare sunt cântărite, înregistrate și apoi dirijate către zona de recepție a platformei 2 de compostare (zona de intrare a acesteia).

*Recepția și pretratarea deșeurilor* se desfășoară în zona amplasată la intrarea pe platforma 2 de compostare. Se va efectua inspecția vizuală de un recepționar care va verifica dacă vreo încărcătură de deșeurii deviază prea mult de la compoziția previzionată. Este necesară îndepărtarea unor deșeurii cu dimensiuni prea mari, lucru care se face manual. După extragerea acestor deșeurii voluminoase (sau a celor vizibil neconforme – deșeurii periculoase, anvelope, pietre mari etc), deșeurii vor trece la instalația de mărunțire până la dimensiunea de max.im 80 mm. După mărunțire, se vor extrage fragmentele metalice cu un extractor de metale fixat pe tocător iar materialul mărunțit va fi sortat prin sitare într-un ciur rotativ cu ochiuri de 80 mm. Frațiunea sitată va fi transportată în zona de compostare intensivă.

Deșeurii voluminoase și materialele neconforme extrase în zona de recepție vor fi stocate în containere de 32 mc. Atunci când sunt pline se încarcă, se cântăresc și apoi se transportă cu hookliftul pe celula de depozitare conformă.

*Faza de compostare intensivă* se desfășoară pe platforma de compostare 1. Deșeurii vor fi aduse aici și așezate, cu ajutorul încărcătorului frontal, în brazde cu secțiune trapezoidală, cu lungimea de 18,00 m, lățimea de 6,00 m și înălțimea de 3,00 m. În zona mai lată a platformei, brazdele vor avea lungimea de 20,00 m. Zona de compostare intensivă a fost proiectată pentru un număr de 25 brazde cu lățimea de 6,00 m fiecare.

Fiecare brazdă va fi acoperită cu o membrană impermeabilă (pentru accelerarea procesului de fermentare și evitarea formării de levigat datorită percolării brazdelor de către apa din precipitații), cu ajutorul unei instalații mecanizate, care va efectua și aerarea mecanică a brazdelor. Etapa de fermentare intensivă durează 9 - 10 săptămâni, timp în care se face aerarea săptămânală a brazdelor și eventual stropirea brazdelor cu apă, în vederea menținerii unor parametri adecvați pentru finalizarea procesului:

- temperatura, cuprinsă între 60–65 °C, măsurată la cel puțin 0,30 m de la suprafața brazdei; dacă este depășită această temperatură se vor stropi brazdele cu apă;
- umiditatea, care trebuie să fie < 65%;

În faza de compostare aerobă intensivă se produc mirosuri, datorită procesului de descompunere al deșeurilor. De asemenea, are loc o reducere a volumului materialului și a greutateii acestuia. Pentru diminuarea mirosurilor, în special vara, este prevăzut a se proceda după cum urmează:

- deșeurile sosite în stația de compostare vor fi procesate în vederea pregătirii pentru compostare (vor fi mărunțite) în aceeași zi și vor fi imediat distribuite în brazde;
- zona va fi umbrită, astfel încât șirurile să nu fie expuse direct la soare.

Când temperatura se stabilizează la 40–45 °C și umiditatea este mai mică de 35 %, materialul se transportă în zona de maturare.

*Faza de maturare/stabilizare* - Această operație are loc într-o zonă care se găsește pe platforma 2 de compostare, în capătul ei mai lat, unde vor fi aduse deșeurile degradate la care s-a constatat stabilizarea temperaturii și a umidității. Materialul se dispune aici în brazde cu lungimea de 38,00 m, lățimea 6,00 m și înălțimea de 3,00 m, cu ajutorul încărcătorului frontal, și lăsat în aer liber pentru desăvârșirea procesului de maturare. Procesul de maturare durează cca. 4 - 6 săptămâni. Pe durata acestei perioade, brazdele nu sunt întoarse, singurele manevre aplicate sunt cele prin care sunt înființate grămezile și când sunt desființate, la sfârșitul maturării. Se va ține și aici seama, la formarea brazdelor de categoria de deșeu din care provine materialul degradat aerob, fiind puse în brazde diferite.

*Faza de rafinare și livrare* - După încheierea procesului de maturare, materialul inertizat biologic va fi mutat cu ajutorul încărcătorului frontal în zona de rafinare (pe aceeași platformă, dar mai în față), unde va fi cernut în fracțiuni mai mici de 40 mm pe un ciur rotativ mobil. Refuzul de ciur, fracțiuni > 40 mm, va fi trimis în zona de pre-tratare pentru a fi mărunțit și amestecat cu deșeurile proaspete pentru a fi redistribuit în brazdele de fermentare intensă. Ceea ce trece prin ciur, materialul cu dimensiuni < 40 mm este compost categoria A, care va fi trecut în zona de livrare pentru a fi evacuat din stația de compostare. Acest material va fi valorificat în agricultură, dacă compoziția sa corespunde acestei valorificări, sau folosit ca material de umplere în cazul în care caracteristicile sale fizice și chimice nu sunt corespunzătoare. Compostul de categorie inferioară se utilizează ca material în stratul de acoperire a depozitului de deșeurii nepericuloase.

În Registrul de Compost se înregistrează: data, cantitatea primită la stocare (tone), cantitatea emisă spre vânzare sau utilizare (tone, date de identificare a clientului), stocurile acumulate (tone) și semnătura persoanei responsabile. Pentru fiecare brazdă vor fi înregistrate toate datele (categoria de deșeu, data formării brazdei, cantitatea/volumul adăugat, precum și datele de monitorizare a procesului de degradare furnizate de mașina de întors brazde).

#### **E9. Gestiunea levigatului de compost:**

Levigatul rezultat de pe platforma de compostare (cod 19 07 02\*) se colectează prin sistemul de colectare levigat și este dirijat în bazinul de stocare levigat a depozitului.

#### **F. Fluxul tehnologic în cadrul stației de tratare mecanică a deșeurilor**

**F1.** În vederea atingerii țintelor stabilite pentru devierea de la depozitare a deșeurilor biodegradabile și reducerea cantității de deșeurii depozitate se realizează **tratarea mecanică a deșeurilor municipale**, respectiv separarea mecanică a deșeurilor

reciclabile colectate selectiv cu un grad mare de impurificare, urmata de o stabilizare biologica a părții biodegradabile separate pe platforma de compostare.

Astfel se intenționează reducerea cantităților de deșuri depozitate și reducerea gradului de descompunere a acestora în depozit.

**F2. Fluxul tehnologic** în cadrul instalației de tratare mecanică a deșeurilor se desfășoară după cum urmează:

După cântărire, vehiculele cu deșuri municipale destinate tratării mecanice, sunt dirijate către zona de descărcare a deșeurilor pe platforma compost 1 – zona de sud superioara (înainte de instalația de tratare mecanica), betonată, unde se descarcă deșeurile.

Deșeurile colectate selectiv amestecate la care se constata vizual un grad de impurificare ridicat în urma aplicării procedurii de acceptare, după cântărire sunt descărcate pe platforma betonată, alternativ cu cele municipale.

După îndepărtarea manuală a deșeurilor voluminoase (anvelope, scaune, navete) și a celor feroase mari, sunt încărcate în tocător cu ajutorul unui încărcător frontal.

**TOCATORUL DOPPSTADT DW 3080 E1** are la baza principiul tocării cu viteză redusă a deșeurilor menajere. Lățimea operativa este de 3 m și diametrul de 0,8 m. Capacitatea de lucru preconizată este de 15 t/h. Tocătorul sparge sacii cu deșuri și toacă deșeurile de dimensiuni mai mari (resturi de lemn, fără a sparge și PET-urile).

După trecerea prin tocător, deșeurile feroase sunt eliminate cu ajutorul unui separator magnetic TP25/120 SC2 electric (aprox. 2%) și restul deșeurilor sunt transportate cu ajutorul benzii transportoare în ciurul rotativ DOPPSTADT SM 620 A care realizează separarea mecanică a deșeurilor în doua fracții:

- **fracția denumită “organică” – umedă**, constituită din componentele deșeurilor ce trec prin ochiurile sitei, este colectată în container de 32 mc și este trimisă **la compostare**, unde în urma tratării și în funcție de rezultatul compoziției, va fi valorificat în agricultură, iar cel de calitate inferioară va fi folosit ca și material de acoperire în depozit.

- **fracția denumită “uscată”**, constituită din componentele deșeurilor care nu trec prin ochiurile sitei va fi transportată în **stația de sortare în scopul separării deșeurilor reciclabile colectate selectiv sau în cazul deșeurilor menajere**, cu ajutorul unei benzi transportoare în **ciurul TIP SM 414 PROFIL, DOPPSTADT**, în care un tambur cu ochiuri rotunde realizează separarea mecanică a deșeurilor în două fracții ce se colectează direct în 2 containere de 32 mc, astfel:

- **refuz de materiale (material nefolositor)** - constituit din componentele deșeurilor ce trec prin ochiurile sitei și care este eliminat în depozit;

- **fracția uscată, care nu trece prin ochiurile sitei** care, în funcție de calitatea acesteia, fie este transportată la stația de sortare, fie va fi cântărită și trimisă la incinerare în fabricile de ciment sau depozitată.

#### **8.2.4. Alte activități desfășurate pe amplasament**

**A. Întreținerea și repararea echipamentelor mecanice și vehiculelor** Activitatea se desfășoară în atelierul auto, care are în zona de serviciu canale de inspecție a echipamentelor. Aici au loc toate reparațiile necesare cât și activitățile de întreținerea a utilajelor și vehiculelor (schimb ulei, schimb piese, schimb anvelope, baterii auto, etc.).

**B. Alimentarea cu combustibil a echipamentelor de pe amplasament și a vehiculelor**

Se realizează din stația de combustibil, sistem local de alimentare cu combustibil pentru echipamentele mecanice și vehiculele din zona tehnică și din depozitul de deșuri. Stația de combustibil este alimentată dintr-un rezervor subteran de combustibil, la fel ca și centrala termică.

**C. Spălarea roților vehiculelor care intră pe amplasament** La ieșirea de pe diferitele platforme, mașinile trec prin instalația de spălare a roților, amenajată pe o platformă betonată, legată de drumul de acces principal și dotat cu aparat de curățat sub presiune mare de apă.

**D. Asigurarea agentului termic** Pentru încălzirea incintelor aferente clădirii administrative și atelierului auto se utilizează 2 centrale electrice. Apa caldă pentru consumul menajer pentru incintele administrative, vestiare, atelier auto și cabina poartă este produsă de boilere electrice cu capacitate de 80 litri, montate în grupurile sanitare aferente fiecărei clădiri; apa caldă pentru clădirea administrativă - instant electric.

**8.3. Etapa de închidere**

Închiderea fiecărei etape de depozitare se va realiza în conformitate cu prevederile legale (Ordonanța nr. 2 din 11 august 2021 privind depozitarea deșeurilor și Ordinului 757/2004, actualizat, pentru aprobarea Normativului Tehnic privind depozitarea deșeurilor).

Se vor respecta prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

**8.4. Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate**

**8.4.1. Tehnici aplicate de societate pentru conformarea cu cerințele BAT:**

Evaluarea instalației/activității s-a făcut având în vedere cele mai bune tehnici disponibile din documente de referință specifice:

–Decizia de punere în aplicare (UE) 1147/2018 din 10.08.2018 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;

– Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile privind principiile generale de monitorizare, iulie 2003, aprobat prin Ordin 169/02.04.2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe a Documentului de referință privind cele mai bune tehnici disponibile aprobate de Uniunea Europeană.

BAT-urile pentru tratarea deșeurilor – Decizie UE 2018/1147	Conformare - Activitate desfășurată în cadrul CMED Târgu
<b>BAT 1. Punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu</b>	
	Societatea SC VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU-TRATAREA DEȘEURILOR pentru activitatea desfășurată deține Certificat ISO 14001 privind Sistemul de Management de Mediu (Certificat URS nr. 201131/A/0001/UK/RO din 13.09.2018, valabil până în 12.09.2023, ISO 14001:2015)
<b>BAT 2. Îmbunătățirea performanțelor generale de mediu a instalației</b>	
a. Instruirea și punerea în aplicare a unor proceduri de caracterizare și preacceptare a deșeurilor.	Pentru toate deșeurile care se tratează în cadrul instalației se cunoaște proveniența și

BAT-urile pentru tratarea deșeurilor – Decizie UE 2018/1147	Conformare - Activitate desfășurată în cadrul CMID Tâmpu
b. Instruirea și punerea în aplicare a unor proceduri de acceptare a deșeurilor	caracteristicile de periculoase /nepericuloase ale acestora. Dacă apar suspiciuni cu privire la calitatea deșeurilor aduse la CMID spre tratare se vor preleva probe de deșeuri în vederea stabilirii compoziției acestora. Până la clarificarea cu privire la compoziția acestora, deșeurile se vor depozita temporar pe platforma betonată a zonei de descărcare a celulelor, a stației de sortare/stației de compostare și se va marca zona cu panglică avertizoare până la soluționarea problemei. În timpul funcționării depozitarii, Stațiilor de sortare, stației de compostare și stației de tratare se va respecta procedura de acceptare a deșeurilor
c. Instruirea și punerea în aplicare a unui sistem de urmărire și a unui inventar al deșeurilor	Planificare automonitorizării tehnologice: Monitorizarea deșeurilor care intră și ies de pe amplasament
d. Instruirea și punerea în aplicare a unui sistem de management al calității deșeurilor rezultate	Deșeurile rezultate în urma procesului de tratare (sortare, tratare mecanică, compostare) sunt urmărite din punct de vedere calitativ astfel încât, în funcție de condițiile de tipurile rezultate (hârtie+carton, plastic, PET, CLO, deșeuri valorificabile energetic etc) să urmeze fluxuri fezabile de valorificare sau să meargă la depozitare finală/coincinerare în fabricile de ciment
e. Asigurarea trierii deșeurilor	Trieria deșeurilor la intrare în CMID, bazată pe separarea fizică a deșeurilor în funcție de caracteristicile acestora
f. Sortarea deșeurilor solide întrate	Presortarea deșeurilor în zona de recepție, înainte de a intra pe fluxul de sortare/tratare propriu-zis. Examinarea vizuală a deșeurilor înainte de tratare și eliminarea deșeurilor voluminoase, de lemn, DEEE ajunse accidental în masa de deșeuri etc. Instalația de tratare mecanică este dotată cu separatoare de metale, ciururi
<b>BAT 3. Pentru a facilita reducerea emisiilor în apă și aer prin menținerea la zi a unui inventar al fluxurilor de ape uzate și de gaze reziduale cuprind următoarele:</b>	
<i>Informații despre caracteristicile deșeurilor care urmează a fi tratate și despre procesele de tratare a deșeurilor, inclusiv:</i> (a) diagrame de flux simplificate ale proceselor, care să indice originea emisiilor; (b) descrieri ale tehnicilor integrate în procese și ale tratării la sursă a apelor uzate/gazelor reziduale, inclusiv ale rezultatelor lor;	Evidența deșeurilor care urmează a fi tratate; Desfășurarea unui proces tehnologic bine definit în cadrul instalațiilor. Existența unei stații de epurare a apelor uzate înainte de evacuarea acestora în bazin permeat/emisar. Preepurarea apelor pluviale posibil contaminate prin separator de hidrocarburi
<i>Informații referitoare la caracteristicile fluxurilor de ape uzate; de exemplu:</i> (a) valorile medii și variabilitatea debitului, a pH-ului, a temperaturii și a conductivității; (b)	Activitatea desfășurată conform regulamentului de funcționare, exploatare și întreținere, care cuprinde în cadrul sistemului

BAT-urile pentru tratarea deșeurilor – Decizie UE 2018/1147	Conformare - Activitate desfășurată în cadrul CMID Târgu
concentrația medie și valorile medii ale încărcăturii poluante a substanțelor relevante, precum și variabilitatea acestora.	de evidență și monitorizare calității și cantității apelor uzate (levigat). Sunt ținute evidente zilnice ale fluxului tehnologic din stația de epurare.
<b>BAT 4. Pentru a reduce riscul de mediu asociat depozitării deșeurilor</b>	
(a) Optimizarea amplasării locului de depozitare	a) Cea mai apropiată așezare umană, situată în partea estică, este de aprox. 1,5 km.
(b) Capacitate de depozitare adecvată	Pârâul Rosua situat la 1 km est de amplasament.
(c) Funcționarea depozitului în condiții de siguranță	b) În funcție de tipurile de deșeuri care intră în CMID, acestea sunt direcționate către celula de depozitare, stația de sortare, stația de tratare mecanică și compostare, evitându-se manipularea inutilă a deșeurilor în cadrul instalației. Depozitarea temporară a deșeurilor în zona de primire-recepție: max. 1 zi pentru deșeurile reciclabile (10 to/zi) și max. 2 zile pentru deșeurile biodegradabile (20 to/zi) și deșeuri municipale amestecate (20 to/zi). Depozitarea temporară se face în condiții de siguranță, în zone special destinate, pe platforme betonate, cu sistem de canalizare pentru eventualele scurgeri. În prezent pe platforma de compostare se află depozitate temporar cca. 3800 to deșeuri reciclabile. Pentru epuizarea acestui stoc stația de sortare lucrează în două schimburi. Pe viitor se va evita crearea de stocuri de deșeuri peste capacitatea temporară de depozitare a stației de sortare.
(d) Zonă separată pentru depozitarea și manipularea deșeurilor periculoase ambalate	În condiții normale de funcționare în cadrul instalațiilor de tratare a deșeurilor din cadrul CMID nu se primesc deșeuri periculoase. În cazul în care, accidental, în deșeurile care intra pe fluxul de sortare/tratare se găsesc deșeuri periculoase (de ex: baterii, recipiente de substanțe chimice, vopsele etc) acestea sunt depozitate în recipiente adecvați, etichetați conform cerințelor legale.
<b>BAT 5. Pentru a reduce riscul de mediu asociat manipulării și transferului deșeurilor</b>	Manipularea și transferul deșeurilor în condiții de siguranță, așa cum s-a precizat în descrierea fluxurilor tehnologice în cadrul instalațiilor.
<b>BAT 6. Pentru emisiile relevante în apă identificate în inventarul fluxurilor de ape uzate. BAT constă în monitorizarea principalilor parametri de proces.</b>	Monitorizarea calității și cantității permeatului (apei epurate) și a apei pluviale evacuate în emisar. <i>Indicatori analizați din efluent emisar:</i>
<b>BAT 7. BAT constă în monitorizarea emisiilor în apă, cel puțin cu frecvența indicată mai jos și în conformitate cu standardele EN</b>	mercur și micropoluanti organici: hexaclorciclohexan, hexaclorbenzen, cloroform, hexaclorbutadiena, triclorbenzen, antracen, benz(a)-piren, benz(b)-fluorantren, benz(k)-fluorantren, pentaclorofenol, aldrin,

BAT-urile pentru tratarea deșeurilor -- Decizie UE 2018/1147	Conformare - Activitate desfășurată în cadrul CMID Târgu
	dieledrin, isodrin, endrin - analizați anual conform AGA 1/2021. <i>Indicatori permeat:</i> pH, materii solide în suspensie, consum chimic de oxigen, consum biochimic de oxigen, amoniu, azotați, azotiți, metale grele, fosfor total, substanțe extractibile cu solvenți organici, sulfuri și hidrogen sulfurat, reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> C. <i>Frecvența:</i> lunară- indicatori permeat permeat și anual analiza substanțe prioritar periculoase din efluent emisar.
<b>BAT 8. BAT constă în monitorizarea emisiilor dirijate în aer, cel puțin cu frecvența indicată mai jos și în conformitate cu standardele EN</b>	Monitorizare: Indicatori analizați: CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, pulberi în suspensie. Frecvență: lunară
<b>BAT 10. BAT constă în monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri</b>	Monitorizare: Prezența și concentrația mirosurilor în aerul înconjurător se va evalua (daca este cazul) în conformitate cu art.64 <sup>5</sup> din Legea 123/2020 pentru modificarea și completarea OUG 196/2005 privind protecția mediului. S-au realizat, pentru verificarea conformității, determinări privind concentrația H <sub>2</sub> S și NH <sub>3</sub> la limita amplasamentului, spre zona locuită. Concentrația celor doi indicatori (care ar putea produce disconfort olfactiv), în punctul menționat mai sus, s-au încadrat în limitele STAT-ului 12574/87.  În plus, pe parcursul funcționării CMID Târgu, nu s-au înregistrat reclamații din partea populației legate de un eventual disconfort olfactiv.
<b>BAT 11. BAT constă în monitorizarea consumului anual de apă, energie și materii prime, precum și a generării anuale de reziduuri și de ape uzate, cu o frecvență de cel puțin o dată pe an.</b>	Activitatea desfășurată conform regulamentului de funcționare, exploatare și întreținere, care cuprinde în cadrul sistemului de evidență și monitorizarea consumului anual de apă, energie și materii prime, precum și a generării anuale de reziduuri și de ape uzate.
<b>BAT 12. Reducerea emisiilor de mirosuri</b>	Se aplica BAT 14
<b>BAT 13. În vederea prevenirii sau, dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de mirosuri, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</b>	
(a) Reducerea la minimum a timpului de staționare	Deșeurile reziduale staționează în zona de primire stație de tratare mecanică, max. 2 zile (înainte de tratarea acestora). Deșeurile verzi sunt descărcate direct pe platforma de compostare dedicată, unde după sortare voluminoaselor și tocare, se așază în brazde de compostare. Timp de staționare maxim 2 zile (înainte de acoperirea cu membrană, atât



BAT-urile pentru tratarea deșeurilor – Decizie UE 2018/1147	Conformare - Activitate desfășurată în cadrul CMID Târgu
	pentru deșeurile verzi, cât și pentru deșeurile rezultate din TM)
(b) Optimizarea tratării aerobe	Acoperirea cu membrana care nu permite eliminarea mirosurilor
<b>BAT 14. În vederea prevenirii sau, dacă aceasta nu este posibilă, a reducerii emisiilor difuze în aer, în special a pulberilor, a compușilor organici și a mirosurilor, BAT constă în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos.</b>	
(a) Selectarea și utilizarea unor echipamente cu integritate ridicată	Echipament la standarde europene, conducte și racorduri etanșe
(b) Izolarea, colectarea și tratarea emisiilor difuze	Echipamente de ventilație și filtrare în cabinele de sortare Acoperirea brazdelor cu membrana La limitele amplasamentului în partea de nord, vest și sud au fost realizate plantații de salcâmi cu rolul de reducere a dispersiei poluanților în atmosferă
(c) Umezirea	Udarea cailor de acces pe timpul verii
(d) Întreținere	Aplicarea măsurilor din regulamentul de funcționare, exploatare și întreținere
(e) Curățarea zonelor de tratare și de depozitare a deșeurilor	Se aplică curățarea zonelor de lucru
<b>BAT 18. În vederea prevenirii sau, dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de zgomot și a vibrațiilor, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</b>	
(a) Amplasarea corespunzătoare a echipamentelor și clădirilor	Echipamentele stației de sortare sunt amplasate în hala închisă. Echipamentele procesului de tratare mecanică sunt poziționate în hala cort, la distanță suficient de mare (cca. 1,5 km) de zona locuită. În partea de Vest, Nord este înconjurat de plantații de salcâmi, care rețin emisiile în atmosferă
(b) Măsurile operaționale	Echipamente cu nivel de zgomot acceptabil. Întreținerea periodică a tuturor echipamentelor, instalațiilor și utilajelor.
<b>BAT 19. În vederea optimizării consumului de apă, a reducerii volumului de ape uzate generat și a prevenirii sau, dacă aceasta nu este posibilă, a reducerii emisiilor în sol și în apă, BAT constă în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos.</b>	
(a) Gestionarea apei	Fluxuri bine definite pentru fiecare din categoriile de apă folosite pe amplasament. Monitorizarea consumului de apă (apometru).
(b) Recircularea apei	Permeatul se reutilizează pentru stropit spații verzi, drumuri de acces, spălat pardoseli/containere. Volumul reutilizat cca. 53 mc/zi
(c) Impermeabilizarea suprafeței	Activități desfășurate pe platforme betonate, hale închise, prevăzute cu sisteme de canalizare a apelor uzate

BAT-urile pentru tratarea deșeurilor – Decizie UE 2018/1147	Conformare - Activitate desfășurată în cadrul CMID Tarpou
(d) Tehnici pentru reducerea probabilității și a impactului debordărilor și pierderilor din rezervoare și bazine	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bazin pentru omogenizare levigat impermeabilizat cu geomembrană</li> <li>- Bazin apa pluvială etanș</li> <li>- Rezervoare permeat impermeabilizate</li> <li>- Rezervor concentrat din POLSTIF</li> <li>- Rezervor hidrocarburi etanș, cu pereți dubli.</li> <li>- Stația de epurare cu osmoză inversă prevăzută cu un sistem de rezervoare etanșe, procesul de epurare se desfășoară în container prefabricat</li> </ul>
(e) Acoperirea zonelor de depozitare și tratare a deșeurilor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sortarea deșeurilor în hală închisă</li> <li>- Compostarea deșeurilor în brazde acoperite cu membrană impermeabilă</li> <li>- Depozitarea temporară a deșeurilor/ produselor finite/ sortate (hârtie+carton) în hală acoperită</li> </ul>
(f) Separarea fluxurilor de ape uzate	Separarea fluxurilor de apa: apa uzată menajera, apa uzata tehnologică, levigat, apa pluvială
(g) Infrastructura de drenaj corespunzătoare	Sisteme de drenaj corespunzătoare pe cele patru fluxuri de apă
<b>BAT 20. În vederea reducerii emisiilor în apă, BAT constă în tratarea apelor uzate prin utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos.</b>	
(a) Separare fizică, de exemplu prin grătare, site, deznisipatoare, separatoare de grăsimi, separatoare de hidrocarburi sau decantoare primare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Filtru cu nisip și cartuș filtrant la stația cu osmoză inversă</li> <li>- Separator de hidrocarburi pentru epurarea primară (de produse petroliere și sedimente grosiere) a apelor uzate provenite de la atelierul auto și de pe platforma de spălare roți.</li> <li>-Decantor longitudinal pentru ape pluviale – 1000 mc și bazin ape pluviale – 300 mc</li> </ul>
(b) Tratare biologică	- Tratarea levigatului prin osmoză inversă
(c) Eliminarea azotului (compuși ai lui)	- În cadrul stației de epurare cu osmoză inversă
(d) Nivelul de emisiile asociate BAT pentru evacuarea în emisar	Efluentul SE cu osmoză inversă îndeplinește condițiile de descărcare în emisar natural – NTPA 001/2005 (excepție amoniu; modernizarea SE cu osmoză inversă urmărește rezolvarea acestei probleme).
<b>BAT 21. În vederea prevenirii sau a limitării consecințelor asupra mediului ale accidentelor și incidentelor, BAT constă în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos, ca parte a planului de management al accidentelor</b>	
(a) Măsuri de protecție	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amplasamentul CMID este împrejmuit, dotat cu poarta de acces, pază și sistem de supraveghere video.</li> <li>- CMID este dotat cu 24 hidranți dispuși pe întreg amplasamentul</li> <li>- Stația de compostare este dotată cu un inel de incendiu , pentru a răspunde cerințelor de siguranță la foc. Inelul de incendiu este racordat la rețeaua de alimentare cu apă, fiind realizat din conducte PEID, Dn 125 cu o</li> </ul>
(b) Gestionarea emisiilor incidentale/accidentale	
(c) Sistem de înregistrare și evaluare a incidentelor/accidentelor	

BAT-urile pentru tratarea deșeurilor – Decizie UE 2018/1147	Conformare - Activitate desfășurată în cadrul CMID Tâmpiu
	<p>lungime totală de 550 m, la care se adaugă 2 racorduri de câte 10 m la 2 hidranți supraterani</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem de colectare a apelor uzate tehnologice (în cazul stației de sortare) și rigolă perimetrală (pe latura nordică și estică) – platforma de compostare, care pot prelua apele folosite pentru stingerea unui eventual incendiu.</li> <li>- Societatea are implementat un Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență</li> <li>- Regulamentul de funcționare, exploatare și întreținere, care cuprinde în cadrul sistemului de evidență și evidenta incidentelor/ accidentelor.</li> <li>- În desfășurarea activității se vor respecta măsurile SSM</li> </ul>
<b>BAT 25. În vederea reducerii emisiilor în aer de pulberi, particule de metal, PCDD/F și PCB-uri de tipul dioxinelor, BAT constă în aplicarea BAT 14d</b>	
	Monitorizarea emisiilor de pulberi, lunar, în cele patru puncte cardinale, la limita amplasamentului.
<b>BAT 27. În vederea prevenirii deflagrațiilor și pentru a reduce emisiile la producerea deflagrațiilor</b>	
(a) Plan de reducere a deflagrațiilor	S-a întocmit Plan de reducere a deflagrațiilor
<b>BAT 33. În vederea reducerii emisiilor de mirosuri și a îmbunătățirii performanței generale de mediu, BAT constă în selectarea deșeurilor întrate.</b>	
	Se regăsește în BAT 2 Este implementată o procedura de acceptare a deșeurilor în instalație.
<b>BAT 34. Pentru a reduce emisiile dirijate în aer de pulberi, compuși organici și compuși mirositori</b>	
	Se regăsește în BAT 8 Membrana -- reduce mirosurile
<b>BAT 35. În vederea generării unei cantități mai mici de ape uzate și a reducerii consumului de apă</b>	
(a) Separarea fluxurilor de ape uzate	Fluxurile de ape uzate (levigat, apa uzată menajera și tehnologica) sunt separate de fluxurile de ape pluviale convențional curate
(b) Recircularea apei	Apa de la spălarea pardoselilor/containerelor, apa uzată menajeră, levigatul, după epurare în Stația de tratare, ajung în bazinul pentru permeat. De aici apa se refolosește după necesitate
(c) Minimizarea generării levigatului	Acoperirea grămezilor cu membrană impermeabilă blochează aportul de apă pluvială și în acest fel se reduce substanțial producția de levigat

BAT-urile pentru tratarea deșeurilor – Decizie UE 2018/1147	Conformare - Activitate desfășurată în cadrul CMID Târgu
<b>BAT 36. În vederea reducerii emisiilor în aer și a îmbunătățirii performanței generale de mediu, BAT constă în monitorizarea și/sau controlul deșeurilor principale și al parametrilor principali ai procesului.</b>	
Monitorizarea și/sau controlul deșeurilor principale și al parametrilor principali ai procesului, printre care: - caracteristicile intrărilor de deșeuri (de exemplu, raportul C/N, mărimea particulelor); - temperatura și conținutul de umiditate în diferite puncte ale brazdă; - aerarea brazdei (de exemplu, frecvența de întoarcere a șirei, - temperatura fluxurilor de aer în cazul aerării forțate)	Procesul de compostare se desfășoară controlat, prin: - Monitorizarea umidității înainte de acoperirea cu membrană - Urmărirea temperaturii și umidității din brazde pe parcursul procesului de fermentare prin senzori de umiditate și de temperatura. Umiditate recomandată: 40-65%; temperatură recomandată: 43-60 °C. - Sistem de aerare prin întoarcerea brazdelor cu utilaj specializat și suflante aer (pentru accelerarea procesului de fermentare în perioada în care brazdele sunt acoperite cu membrană)
<b>BAT 37. În vederea reducerii emisiilor difuze în aer de pulberi, mirosuri și bioaerosoli rezultate din etapele de tratare în aer liber, BAT constă în utilizarea uneia sau a ambelor tehnici indicate mai jos.</b>	
(a) Utilizarea de acoperiri cu membrane	Utilizare membrană pentru acoperirea grămezilor de compostare

## 9. INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

### 9.1 AER

#### 9.1.1. Emisii dirijate

Nr. Crt.	Faza de proces	Punctul de emisie	Poluanti	Echipament de depoluare identificat
1	Sortarea deșeurilor reciclabile	Zona desfăcătorului de saci	CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , NMVOC, Mirosuri	Instalație de captare și exhaustare a gazelor și mirosurilor generate în stația de sortare și evacuate pe latura nordică a acesteia *

\*Datele tehnice ale instalației de captare și exhaustare sunt:

- suprafața de filtrare 80 mp;
- saci filtranți - 8 bucăți;
- dimensiunea maximă a sacilor 200x2500 mm;
- diametrul de aspirație/refulare 355 mm;
- debitul de aer trecut prin instalație 7000 mc/h;
- rezistența la aer a filtrului 1200 kPa.

Întreținerea sistemului de filtrare se face prin scuturare la interval de 2 luni, sau prin înlocuire în cazul în care este necesar.

### 9.1.2. Emisii difuze

**În vederea reducerii emisiilor difuze rezultate din depozitarea și manipularea materialelor generatoare de poluanți gazoși, pulberi și mirosuri, titularul are obligația să utilizeze următoarele tehnici și măsuri:**

Sursa	Poluanți	Măsuri de reducere a emisiilor fugitive
Celula de depozitare a deșeurilor	CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , NMVOC	- se va prevedea o acoperire zilnică cu materiale inerte de cca. 0,10 m grosime; - la descărcarea deșeurilor prăfoase acestea se vor umezi și după depozitare se vor acoperi cu alte deșeuri sau cu materiale minerale; - după atingerea cotei de 4 m grosime a stratului de deșeuri se va instala sistemul de captare și ardere a biogazului; - pentru a proteja zona limitrofă celulei de depozitare de vânt (care să împrăștie deșeurile ușoare), de împrăștierea mirosurilor neplăcute și de un impact vizual nefavorabil, se vor construi, pe marginile zonei de depozitare, supraînălțări din pământ cu o înălțime > 2 m peste nivelul deșeurilor. Suplimentar, sub-zonele de depozitare vor fi protejate cu garduri mobile având înălțimea de 3 - 4 m. Ele vor fi poziționate astfel încât să prevină împrăștierea de către vânt a fracțiunilor ușoare; - celula de depozitare va fi exploatată astfel încât să nu se permită zone descoperite de deșeuri pe o durată mai mare de 2 zile.
	pulberi în suspensie	
Operațiunile de încărcare și descărcare ale utilajelor care transportă deșeurile menajere	pulberi, gaze de ardere specifice motoarelor Diesel (CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , NO <sub>x</sub> , VOC, SO <sub>2</sub> , CO, PAH)	- limitări de viteză în interiorul depozitului pentru evitarea antrenării pulberilor fine de praf în atmosferă; - autogunoierile, compactorul, buldozerul, basculanta, cisterna, mașina de întors brazde, vor fi dotate cu climatizare în cabină pentru șofer și însoțitori; - curățarea roților autovehiculelor și curățarea drumurilor (se evită transferul poluării în apă și împrăștierea de vânt); - verificarea periodică a stării tehnice a autovehiculelor utilizate.
Compostarea deșeurilor biodegradabile	gaze (CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , NMVOC) rezultate în urma proceselor de fermentare	- acoperirea prismelor de fermentare accelerate din cadrul stației de compostare cu membrane de remaniere săptămânale cu aerare mecanică a grămezilor pentru reducerea emisiilor fugitive în atmosferă; - umectarea prismelor de fermentare, maturare și a grămezilor de livrare în perioadele secetoase pentru evitarea antrenării unor pulberi fine de praf în aerul atmosferic; - prismele de fermentare intensă sunt acoperite cu membrană impermeabilă, iar în perioadele
	pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile din manipularea deșeurilor biodegradabile	

		secetoase se vor acoperi și spațiile de maturare a compostului fermentat și a grămezilor de livrare.
Sortarea deșeurilor reciclabile	pulberi sedimentabile și pulberi în suspensie datorate sortării deșeurilor în instalația cabina de sortare	<p>- deasupra desfăcătorului de saci: instalație de filtroventilație, destinată aspirării la depresiune a aerului viciat și a particulelor de praf, respectiv filtrării acestora înaintea evacuării în afara halei, prevăzută cu hotă de aspirație, filtru cu saci G4 și triplu ventilator centrifugal încasat;</p> <p>- instalație de ventilație și climatizare, care lucrează la suprapresiune pentru a dirija aerul viciat din cabină spre partea inferioară (de unde se poate evacua prin gurile de sortare a deșeurilor, amplasate la fiecare post de lucru). Prin intermediul acestei instalații se asigură schimbarea aerului în interior de 10-12 ori/ora și o suprapresiune controlată de cca. 100-300 Pa, valoare care împiedică ridicarea prafului la nivelul aparatului respirator al operatorilor.</p>

**9.1.2.1.** Este obligatoriu să nu existe alte emisii în aer, semnificative pentru mediu, cu excepția celor reglementate prin prezenta autorizație.

**9.1.2.2.** Operatorul are obligația de a lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă, inclusiv măsurile de reducere a emisiilor fugitive.

**9.1.2.3.** Operatorul este obligat să întrețină instalația de captare și exhaustare a gazelor și mirosurilor generate în stația de sortare în stare optimă de funcționare.

### 9.1.3 MIROSURI

Sursa	Evaluări ale efectelor mirosului asupra mediului	Măsuri reducere și prevenire a mirosurilor
Celule active de depozitare a deșeurilor - materia organică din compoziția acesteia intră în proces de descompunere anaerobă, ceea ce generează gaze de depozit, însă ele nu pot fi încadrate în categoria celor punctiforme. Nu există sistem de captare a gazului	Se monitorizează: concentrația imisiilor de H <sub>2</sub> S, în vecinătatea camerelor de aerisire existente	<p>Zona activă de depozitare cât mai mică ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compactarea imediată a deșeurilor și acoperirea periodică a acestora cu material inert;</li> <li>- Restricționarea la depozitare a unor deșeuri cu potențial crescut de emisie de mirosuri neplăcute, prin neinclusiunea acestora pe lista de deșeuri acceptate în depozit;</li> <li>- plantație de salcâmi în jurul amplasamentului, unde a fost posibil</li> </ul>
Zona bazinului de omogenizare levigat	S-au realizat, pentru verificarea conformității,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Epurarea levigatului într-o stație compactă, amplasată într-un spațiu închis (container metalic)</li> </ul>

	determinări privind concentrația H <sub>2</sub> S și NH <sub>3</sub> la limita amplasamentului, spre zona locuită.	prin procedeul de osmoză inversă și acoperirea bazinului de levigat.
Zona stației compostare	Concentrația celor doi indicatori (care ar putea produce disconfort olfactiv), în punctul menționat mai sus, s-au încadrat în limitele STAT-ului 12574/87.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- timp scurt de staționare a deșeurilor în amestec și biodegradabile în zona de primire;</li> <li>- controlul procesului de compostare a deșeurilor prin menținerea la parametrii optimi ai temperaturii și umidității deșeurilor aflate în proces de fermentare;</li> <li>- acoperirea brazdelor de compostare cu membrana semipermeabila</li> </ul>
Zona stației de tratare mecanică a deșeurilor		<ul style="list-style-type: none"> <li>- timp scurt de staționare a deșeurilor în zona de primire</li> <li>- după presortare-tocare – cernere, toate categoriile de deșeuri rezultate într-o zi vor urma fluxurile corespunzătoare, respectiv fie la compostare, fie la sortare, fie la coincinerare. În acest fel deșeurile rezultate de la tratarea mecanică nu vor staționa pe platforma betonată aferentă.</li> </ul>

**9.1.3.1.** Operatorul va întreține *perdeaua vegetală din arbori și arbuști pe conturul depozitului*, în scopul reducerii mirosului, reducerii impactului vizual determinat de amplasarea depozitului de deșeuri în zonă, pentru asigurarea unei izolări fonice și împiedicarea răspândirii eventualelor deșeuri antrenate de vânt.

## **9.2. APA**

### **9.2.1. Sistemul de colectare al apelor uzate pe amplasamentul CMID Tărgiu**

<b>Componenta sistemului de colectare</b>	<b>Caracteristici tehnice</b>	<b>Funcționalitate</b>
<i>Sistemul de colectare al apelor uzate menajere</i> provenite de la grupurile sanitare aferente obiectelor de incinta (cabină-poartă, pavilion administrativ, atelier auto, stație de sortare și apele de spălare de la stația de epurare)		
<i>Conducte de colectare subterane</i>	Conducte subterane din PEID/PVC de diferite dimensiuni, L <sub>tot</sub> = 645 m	- preiau apa uzată menajeră de la zonele de generare și o transporta gravitațional până la stațiile de pompare și mai departe spre bazinul de omogenizare levigat și apoi în stația de epurare

<b>Componenta sistemului de colectare</b>	<b>Caracteristici tehnice</b>	<b>Funcționalitate</b>
<b>Sistemul de pompare</b>	2 stații de pompare a apelor menajere, amplasate în aval de toate construcțiile: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stația de pompare 1 - în dreptul cabinei poartă</li> <li>• stația de pompare 2 - în dreptul pavilionului administrativ</li> </ul>	- preia apele menajere de la cabina poartă și le trimite către stația de pompare 2 - preia apele menajere, din stația de sortare, atelierul auto, pavilionul administrativ și de la stația de pompare 1 și le trimite în rezervor
<b>Conducte transport ape uzate menajere</b>	Conducta din PEID de 90mm	- Preia sub presiune apele uzate de la SP2 către bazinul de colectare levigat R1
<b>Sistemul de colectare al apelor uzate tehnologice – preia apele uzate de pe platforma de spălat roți și de la atelierul auto și le evacuează în sistemul de canalizare menajeră</b>		
<b>Conducta de colectare de la platforma de spălare roți</b>	Conductă PVC, Dn 200 mm	Preia apele uzate de la platforma de spălare roți până la separatorul de hidrocarburi
<b>Conducta de colectare de la atelierul auto</b>	Pvc dn 200 mm	Preia apele uzate de la atelier până la separatorul de hidrocarburi
<b>Separator de hidrocarburi</b>	Construcție din polipropilenă cu volum de 1,2 mc și un debit nominal de 6 l/s; prevăzut cu deznisipator și asigură un efluent cu max.im 5 mg/l substanțe petroliere.	Epurează primar (de produse petroliere și sedimente grosiere) apele uzate provenite de la atelierul auto și de pe platforma de spălare roți
<b>Conductă evacuare</b>	Conductă PEID	Preia apele uzate pre-epurate în separator și le varsă în rețeaua de canalizare menajeră
<b>Sistem de colectare al levigatului de pe celulele de depozitare</b>		
<b>Colectorul general de levigat</b>	conductă PEID Dn 355mm, Ltot= 557,5 m, din care: 462,50 m aferenți celulei 1 și 95 m aferenți celulei 2 (nou construită)	Preia levigatul din drenurile de colectare de la celulele de depozitare, 1+2;



Componenta sistemului de colectare	Caracteristici tehnice	Funcționalitate
<b>Cămin de vizitare circular</b>	Pentru celula 1: 14 cămine de vizita;  Pentru celula 2: Cv1, Cv2 (cămin suplimentar cu sistem de vane), Cv3, Cv4	Cămine de descărcare a drenurilor colectoare pentru levigat în colectorul principal de levigat; s-au montat obturatoare pneumatice în căminele de descărcare levigat (în lipsa vanelor) – celula 1  Pentru celula 2: Suplimentar, după căminul Cv1 s-a realizat un cămin de vane, Cv2, care sa asigure închiderea circuitului separat al apei convențional curate din celula 2, când jumătatea vestica nu este în exploatare. Din cămin Cv1 apa pluviala convențional curata va fi pompata în șanțul de gardă de pe latura de nord a amplasamentului.
<b>Conducta principală de transport către rezervoarele de levigat</b>	Conductă PEID Dn 400 mm, L= 91 m	transportă levigatul către rezervorul R1 de levigat; pe conductă este amplasat un alt cămin de vizitare (LP7), care preia și levigatul de la platforma de compostare 1
<b>Rigole de colectare</b>	Rigole perimetrare pe platforma de <b>compostare 1</b> (de pe latura nordică – L = 40 m, i=3%, și de pe latura estică – L = 170 m, i=1,8%)	Colectează apele uzate (levigatul) generat prin degradarea aerobă a deșeurilor biodegradabile așezate în brazde. Aceste rigole se descarcă într-un cămin situat la intersecția celor 2 rigole, cămin din care, prin intermediul unei conducte, levigatul se descarcă în căminul LP7 și de aici în conducta principală de transport levigat către rezervoarele de levigat.
<b>Conducta de alimentare cu levigat a stației de epurare</b>	Conductă PEID Dn 50 , L = 65 m	Face legătura dintre rezervorul R2 și stația de epurare

### 9.2.2. Sistemul de tratare al apelor uzate pe amplasamentul CMID

Coordonatele STEREO 70 ale stației de epurare cu osmoză inversă:

Nr pct.	X (Est)	Y (Nord)
1	452788,553	634407,768
2	452825,390	634404,669
3	452923,185	634382,422
4	452786,210	634385,591

Sistemul de tratare a apelor uzate și bazinele aferente acestuia sunt:

- stație de epurare prin osmoză inversă capacitate 120 mc/zi;
- 2 bazine levigat subterane –  $V_t = 400$  mc;
- bazin omogenizare levigat - amplasat interior container I –  $V = 10$  mc;
- bazin concentrat subteran –  $V = 19$  mc;
- bazin stocare permeat - amplasat interior container I –  $V = 10$  mc;
- 2 bazine permeat subterane –  $V_t = 200$  mc;
- rezervor acid  $V = 30$  mc – amplasat exterior
- rezervor acid  $V = 5$  mc – amplasat interior container I – conservare
- Bazin agent curățare 1 – CLEANER A - amplasat interior container II -  $V = 250$  l
- Bazin agent curățare 2 – CLEANER C - amplasat interior container II -  $V = 250$  l
- Bazine concentrat – 2 buc. - amplasat interior container II ,  $V = 10$  mc, în conservare.

Stația de epurare se alimentează cu levigat din rezervorul R2 de levigat, iar prin intermediul a trei conducte subterane (vizibile dintr-un cămin de vizitare din PEID Dn 1000 mm, amplasat chiar lângă stație) se evacuează:

- Permeatul în rezervoarele de permeat – printr-o conductă PEID Dn 50,  $L = 25$  m
- Apele de spălare SE în rezervor concentrat
- Concentratul în rezervorul de concentrat – printr-o conductă din PEID De 50 mm,  $L = 18$  m.

### **Stația de epurare prin osmoză inversă**

Stația de epurare este automată și este compusa din module PALL de tip DTG cu posibilitatea suplimentarii modulelor PALL

Tipul instalației: Container cu 2 compartimente,  $L = 13$  m

Containerul este amplasat pe o placă orizontală din beton. Pentru a se evita orice contaminare chimică a solului, fundul containerului funcționează ca tavă pentru captarea scurgerilor. În caz de scurgeri de substanțe chimice sau conducte fisurate, apa de procesare, precum și concentratul chimic sunt colectate în această tavă pentru captarea scurgerilor. Tava pentru captarea scurgerilor și rezervorul de levigat sunt interconectate, de aceea apa contaminată curge gravitațional în sens invers, înapoi în rezervorul de levigat.

### **Compartimentul 1 conține:**

- *Bazin omogenizare levigat* – În acest bazin are loc omogenizarea levigatului cu acid clorhidric pentru reglarea pH-ului în jurul valorii de 6,5-6,0, prin dozarea automata de acid.
- *Bazin stocare acid*, capacitate 5 mc – în conservare. Acidul este stocat în rezervor exterior de 30 mc.
- *Bazin stocare permeat* – stochează premiatal obținut – se va folosi la spălare, excesul ajunge în bazinele de permeat subterane.
- *Sistem CIP* (cleaning-in-place - curățare in-situ pentru modulele de osmoză inversă) integrat, semiautomat și toate valvele aferente
- *Bazin curățare în situ (CIP)*: un bazin, incluzând echipamente de încălzire și echipamente de umplere
- *2 sisteme dozare agenți* de curățare Cleaner A și Cleaner C.

În acest compartiment se desfășoară următoarele etape de epurare:

⇒ **Treapta de tratare mecanică – filtrarea**, cu următoarele componente:

- *Filtre sac* – asigură filtrare grosieră - datorită calității levigatului, s-au montat două filtre sac înainte de bazinul de omogenizare, care reține impuritățile grosiere. La un interval de 2-3 săptămâni se înlocuiesc.
- *Filtru nisip* - fluxul de levigat omogenizat cu acid clorhidric în bazinul de omogenizare este pompat printr-un filtru de nisip, care are funcția de a îndepărta orice material în suspensie anterioare modulelor de osmoză inversă (OI). Periodic este necesară spălarea inversă a acestor filtre, proces automatizat și comandat de PLC.
- *Filtru cartuș 2 x 7 x Filtre Cartuș (30")*: fiecare cu cartuș filtrant tip PALL Claris de 30" cu rata de retenție de 10 microni

Levigatul trece prin 14 filtre cartuș, paralel construite, care sunt considerate microfiltre înainte de OI și unde sunt reținute toate particulele cu rata de retenție de 10 μm. Aceste două filtre sunt curățate periodic, când PLC-ul semnalează acest lucru, în urma creșterii presiunii. Nivel automatizare filtru cartuș: manual.

⇒ **Treapta I de tratare prin osmoză inversă (de levigat)**, alcătuită din:

- *Instalația de osmoză propriu zisă ROAW 9144 DTG 40/12 9152 DTG 08 – HP*
- *Pompe înaltă presiune: CAT 3537*
- *Numărul modulelor RO DTG: 40*

⇒ **Treapta a-II-a de tratare prin osmoză inversă (de permeat)**, alcătuită din:

- *Pompe înalta presiune : CAT, control debit cu invertor de frecvență*
- *Pompă liniară: tip: Grundfos BM8-25 ca pompă auxiliară*
- *Numărul modulelor RO DTG: 14*

Treapta II - de permeat este instalată pe același tip de cadru ca și treapta de tratare a levigatului. Aceste două platforme formează o unitate, amplasate în container 1.

**Compartimentul 2** include echipamentele/dotările pentru desfășurarea treptei a-III-a de epurare, după cum urmează:

⇒ **Treapta a-III-a de epurare prin osmoză inversă (de concentrat) :**

- *Pompe de înalta presiune: CAT 3527*
- *Echipeamente prefiltrare: 2 x 7 x Filtre Cartuș (30")*
- *Module de osmoză inversă: 10*
- *Rezervor agent curățare 1 – CLEANER A : V = 250l*
- *Rezervor agent curățare 2 – CLEANER C: V = 250l*
- *Rezervoare concentrat – 2 buc., în conservare*
- *Rezervor acid – în conservare.*

**Echipeamentele adiționale pentru containere și sistem:**

- Dispozitiv de ridicare pentru module DTG;
- Sistem de dozare sodă caustică pentru reglare pH permeat;
- Instalații de interior (iluminat și încălzire);
- Duș de urgență, chiuvetă și hidrofor
- Dulap de control cu PLC integrat și conexiuni aferente;
- Sistem ventilație container: activ cu ventilator și coș la înălțime;
- Scări acces container: incluse.

**Procesul tehnologic de tratare a apelor uzate** constă în:

**Pre-filtrarea – treapta mecanică**

- stația de epurare se alimentează cu levigat din rezervorul R2 cu ajutorul unei pompe submersibile, trecând prin filtrele sac;
- în bazinul de omogenizare se face regularizarea pH-ului levigatului cu acid clorhidric 37 % dozat cu o pompa de dozare a acidului. pH-ul optim la care lucrează stația este între 6 și 6,5.
- După regularizarea pH-ului, levigatul este trecut prin filtrul cu nisip și filtrele cartuș, unde sunt reținute toate particulele mai mari de 10 μm.

**Treapta I de tratare (treapta de levigat)**

După procesul de filtrare, levigatul este pompat într-o linie de distribuție de către pompa cu presiune ridicată la 75 de bari.

Piesele modulare sunt legate în serie la linia de distribuție. Pompele în linie rezistente la presiune ridicată, ale echipamentului modular, transferă levigatul din linia de distribuție în cele 40 modulele DT.

Presiunea de exploatare depinde de nivelul de poluare al membranelor și este reglată prin debitul măsurat al materialului trecut în conducta de colectare. Reglarea presiunii cu ajutorul unui ventil automat de reglare menține rata de recuperare a sistemului.

*Permeatul rezultat* din această treaptă este alimentat direct în treapta II (treapta de permeat) de osmoză directă.

*Concentratul* este condus către treaptă III (de concentrat) pentru tratare ulterioară sau în bazinul de concentrat.

**Treapta II (treapta de permeat)**

Este necesar un al doilea stadiu de filtrare, în cazul în care calitatea permeatului din primul stadiu de osmoza inversă necesită tratare suplimentară pentru îndeplinirea cerințelor de descărcare. Produsele filtrate în primul stadiu RO sunt filtrate din nou prin membrane.

Componentele permeatului, care au trecut prin primul stadiu RO, sunt reduse din nou cu aprox. 80%-90%, astfel încât să se respecte cerințele de descărcare.

Sistemul fiind complet automat, produsul filtrat (permeatul din primul stadiu RO) este alimentat direct în treapta a-II-a de osmoza inversă. Pompa cu presiune ridicată asigură încărcarea apei în modulele DT la o presiune de funcționare de 75 bari. Randamentul de permeat din această etapă este în jur de 90% din fluxul apei de alimentare. Calitatea sa este controlată constant prin măsurarea conductivității.

Permeatul este încărcat apoi în rezervorul de permeat pentru stocare și de unde este folosit la spălări și excesul este evacuat în bazinele de permeat subterane, ajungând apoi în emisarul regularizat.

Concentratul este recirculat în treapta de tratare 1.

În momentul opririi stației în urma declanșării alarmei datorită diverselor erori ce pot apărea (ex: înfundare filtre, etc.) sau în momentul când se ajunge la numărul de ore indicat pentru spălare operatorul efectuează stop cu clătire. Spălarea se face cu permeat

din rezervorul interior al stației. Operatorul efectuează apoi spălarea cu substanțele indicate și se reia procesul de tratare.

În timpul funcționării există întotdeauna suficient permeat pentru spălare și curățare.

### **Treapta III - de concentrat ( treapta a-III-a de Osmoză Inversă)**

Cu scopul de a maximă randamentul în permeat al stației de tratare levigat, pe lângă treapta de tratare levigat și treapta secundara de tratare permeat, stația este dotată și cu treapta terțiară de tratare concentrat.

Sistemul de concentrat constă într-o treaptă de osmoză inversă la 120 bar. În aceasta treaptă sunt conectate 10 module în serie.

Concentratul din treapta I (de levigat) este alimentat în treapta III de 120 bar pentru o concentrare mai avansată. În final, concentrația va atinge un maxim, caracterizată și de o valoare a presiunii osmotice corespunzător crescută.

Permeatul rezultat este direcționat în treapta II de tratare.

Concentratul rezultat este direcționat în bazinul de concentrat extern.

### **Comanda și automatizarea unității**

Comanda și automatizarea sistemului sunt asigurate de PLC, care este echipat cu un panou touch, asigurând operatorului o manipulare ușoară.

Unitatea de tratare asigură acces și de la distanță pentru operator, ceea ce oferă posibilitatea de a modifica parametri de exploatare în cursul funcționării.

Parametrii de exploatare, caracteristicile influentului și efluentului sunt înregistrate de PLC.

Sistem CIP (cleaning-in-place - curățare in-situ pentru modulele de osmoză inversă) integrat, semiautomat și toate valvele aferente.

### **Sistemul de curățare**

Curățarea ușoară este o caracteristică esențială a acestui sistem de filtrare cu membrană cu flux tangențial. Prin procese tehnologice adecvate, și folosind componente de calitate superioară, straturile de la suprafața membranei pot fi curățate eficient cu agenți de curățare.

Utilajele sunt echipate cu un sistem de curățare în circuit care poate fi activat și poate funcționa automat sau manual. Curățarea modulului se poate face în trei moduri diferite, în funcție de tipul de murdărire a membranei de către deșeurii. Agenții necesari de curățare sunt alimentați prin stațiile de dozare, care sunt proiectate pentru un consum minim.

*Sistemul de bazine/rezervoare aferente stației de epurare prin osmoză inversă:*

<b>Componenta sistemului de colectare</b>	<b>Caracteristici tehnice</b>	<b>Funcționalitate</b>
<b>Rezervoare colectare/ omogenizare levigat</b>	2 bucăți – R1 și R2 confectionate din PAFSIN, cu capacitate totală de 400 mc pozate îngropat într-o structură cu toate taluzurile înclinate (1:1), cu pereții impermeabilizați cu geocompozit	Stocarea și omogenizarea levigatului cu apele uzate menajere  Primește levigatul din conductele de colectare

Componenta sistemului de colectare	Caracteristici tehnice	Funcționalitate
	<p>bentonitic, geomembrană de 1,5 mm grosime și geotextil de protecție (600 g/mp).                      pozate în grinzi de lezare din beton armat cu pat drenant de nisip, și fixate de grinzi cu platbande de ancorare;                      poziția rezervoarelor are o pantă de 1% de la vest la est                      R1 – LxD = 45 m x 2,40 m; 2 guri de vizitare;                      racord la conducta de transport levigat de la depozit;                      R2– LxD = 45 m x 2,40 m; 1 gură de vizitare; racord la conducta de alimentare cu levigat a stației de epurare;                      pompă cu plutitor                      Conductă comună de preaplin, PEID Dn 200mm, L= 4,4 m                      Conductă comună de golire fund levigat PEID Dn 50mm, L = 5,5 m                      Levigatul se descarcă în rezervorul R1 , apoi din R1 în R2 și din R2 în SE prin conducta de refulare levigat PEID Dn50 mm, cu L = 65 m</p>	<p>Alimentează stația de epurare</p> <p>Cele doua rezervoare comunică pe la partea superioară, acționând ca un preaplin</p> <p>Rezervoarele comunică și pe la partea inferioară, cu rol de egalizare a nivelurilor</p>
<p><i>Rezervoare de permeat</i></p>	<p>2 bucăți din POLSTIF, Rp1 și Rp2 cu capacitatea de 100 mc fiecare                      pozate îngropat într-o structură cu toate taluzurile înclinate (1:1), cu pereții impermeabilizați cu geocompozit bentonitic și geotextil de protecție (600 g/mp).                      pozate în grinzi de lezare din beton armat cu pat drenant de nisip, și fixate de grinzi cu platbande de ancorare.                      Rp1 – LxD = 14,70 m x 3 m; 1 gură de vizitare; racord la conducta de alimentare cu permeat de la stația de epurare;                      Rp2– LxD = 14,70 m x 3 m; 1 gură de vizitare;                      racord la conducta de evacuare permeat în emisar;                      racord la conducta de alimentare stație de spălare roți                      Conductă comună de legătură între rezervoare din PVC Dn 250, L = 5 m                      Conductă subterană de evacuare permeat în emisar PVC Dn 250 L = 15 m,                      Conductă subterană de alimentare stație de spălare roți din PVC DN 110, L= 87 m</p>	<p>colectează direct și stochează apele epurate care ies din stația de epurare, practic funcționează ca bazin de alimentare cu apă epurată, pentru diferite utilizări tehnologice pe amplasament                      acționează ca preaplin și egalizator între cele două rezervoare                      prevăzută cu un cămin cu debitmetru pentru măsurarea volumului de permeat evacuat în emisarul natural</p>

Componenta sistemului de colectare	Caracteristici tehnice	Funcționalitate
	Toate conductele sunt pozate înclinat pentru a asigura scurgerea gravitațională.	
<i>Rezervor concentrat</i>	din POLSTIF, capacitatea de 19 mc, amplasat subteran, lângă stația de epurare	Colectează și stochează nămolul (concentratul) rezultat din stația de epurare; nămolul se gestionează apoi în vederea eliminării de pe amplasament

### 9.2.3. Sistemul de colectare al apelor pluviale pe amplasamentul CMID Târbuiu

Componenta sistemului de colectare	Caracteristici tehnice	Funcționalitate
<i>Sistemul de canalizare a apelor pluviale receptate de pe depozit</i>		
<i>Rigole perimetrare</i>	secțiune trapezoidală deschisă, căptușite cu dale prefabricate realizate din beton construite pe perimetrul depozitului final, cu lungimea totală de 1.347 m	Colectează apele pluviale de pe taluzurile exterioare ale depozitului, la sfârșitul operării pe depozit și după închiderea acestuia, având rolul de a colecta apele de pe suprafața impermeabilizată a depozitului
<i>Conducte subterane</i>	cu secțiune circulară din tuburi PAFSIN subtraversează drumul perimetral în dreptul decantorului	Direcționează apele pluviale din rigolele perimetrare și le evacuează în Decantor
<i>Decantor longitudinal</i>	din beton armat, cu capacitate totală de stocare de circa 1000 mc, compus din: - cameră de admisie din beton armat bicompartimentată, - 2 compartimente de decantare, prevăzute cu vane la intrare și la ieșire; - cameră de evacuare din beton armat bicompartimentată	Are rol de distribuție uniformă a debitului în cele două compartimente de decantare propriu-zise
<i>Canal casetat</i>	instalat îngropat, din beton, având secțiune dreptunghiulară și dimensiunile interioare 2,00 x 0,50 m	Pentru evacuarea gravitațională a apei decantate în emisar
<i>Difuzor rectangular</i>	cu secțiune variabilă: (2.00 - 4.00) m x 1.50 m	

Componenta sistemului de colectare	Caracteristici tehnice	Funcționalitate
<i>Gura vărsare</i>	Construcție de tip platforma betonată bordurată cu prefabricate din beton 20x25 cm pe ambele laturi, de forma poligonală neregulată – are o deschidere mare la interfața cu emisarul (circa 8 m)	Are rolul de a realiza a lamă de apa cât mai subțire pentru evitarea fenomenului de eroziune a taluzului emisarului pe porțiunea de deversare
<b>Sistem de colectare a apelor pluviale – celula 2</b>		
<i>Rigole colectoare pe laturile de nord, sud și vest</i>	Rigole cu secțiune trapezoidală ( $b = 0,50$ m, $h = 0,50$ m, $B = 1,50$ m, $m = 1$ ) protejate cu beton (sau elemente prefabricate). Rigolele de pe laturile de nord și sud sunt rigolele existente care s-au refăcut, iar pe latura de vest s-a realizat o rigolă nouă în completarea sistemului pluvial existent.	Drenarea apelor pluviale necontaminate de suprafață. Aceste rigole se descarcă, în final, în decantorul de ape pluviale, canal garda Nord (emisar regularizat) și apoi ajung în emisar natural.
<b>Sistem de colectare ape pluviale de pe platforma de compostare 1</b>		
<i>Rigola colectoare</i>	- construită pe latura vestică a platformei de <b>compostare 1</b> - secțiune triunghiulară deschisă, $L = 170$ m, $i = 1,8\%$ căptușită cu dale prefabricate realizate din beton	Preia apele pluviale de pe taluzul vestic exterior platformei de compostare 1
<i>Cămin de liniștire</i>	- prevăzut cu grătar - aflat la capătul dinspre nord al platformei	- preia toate apele și le descarcă în decantorul pluvial de 1000 mc printr-o conductă subterană
<b>Sistemul de canalizare al apelor pluviale de pe platforma de compostare 2</b>		
<i>Rigola pereată de colectare nordică</i>	- construită pe latura nordică a platformei de compostare 2 - secțiune triunghiulară deschisă, $L = 68$ m, $i = 1,6\%$	Preia apele pluviale necontaminate de pe platforma 2 de compostare și le descarcă în conducta de transport Dn500 mm.
<i>Rigola pereată de colectare estică</i>	- construită pe latura estică a platformei de compostare 2 - secțiune triunghiulară deschisă, $L = 131$ m, $I = 1,6\%$	Preia apele pluviale necontaminate de pe platforma 2 de compostare și le descarcă în conducta de transport Dn500 mm.
<i>Conductă de transport</i>	Conductă PVC Dn 500 de lungime 23 m	- preia apele de la rigolele de colectare și le transportă la bazinul de colectare apă pluvială (tampon)
<i>Bazin de colectare apă pluvială</i>	Construit în aval de platforma de compostare 2, de formă trapezoidală, capacitate 350 mc; Impermeabilizare cu geomembrană lisă PEID 2 mm Sistem de preaplin Conductă de PVC Dn 500 de 35 m	- excesul de apă se evacuează în emisar prin conductă de PVC Dn 500 de 35 m legată la sistemul de preaplin prin care apele pluviale sunt evacuate în emisar  - în prezent, temporar, până la epuizarea deșeurilor reciclabile depozitate pe



Componenta sistemului de colectare	Caracteristici tehnice	Funcționalitate
	Cămin din beton circular, amplasat pe traseul conductei de evacuare în emisar pentru vizualizare și monitorizarea apelor evacuate	platforma de compostare 2 (pentru rezolvarea acestei probleme stația de sortare lucrează în două schimburi), pe conducta de evacuare a preaplinului din bazinul de apă pluvială către emisar s-a montat un robinet. Astfel, pe perioada cât vor fi depozitate deșeuri pe platforma de compostare 2 nu se vor mai evacua ape pluviale în emisar, acestea fiind pompate, prin intermediul unei pompe mobile, în rezervoarele pentru levigat.
<b>Sistemul de colectare ape pluviale de pe suprafața întregului amplasament CMID</b>		
<i>Cele 16 drenuri și 2 canale coasta</i>	Drenuri descrise în tabelul 11 canalele de coasta sunt în partea de vest și coboară unul spre N și unul spre S	-preiau apele infiltrate în versant din cauza ploilor și evacuează apele colectate în sistemul de colectare de pe suprafața amplasamentului - rol de reducere a riscului de alunecări de teren
<i>Rigolă perimetrală sudică</i>	pe marginea exterioară drumului de acces de pe latura sudică a amplasamentului CMID Tărpiu	colectează apele pluviale de pe taluzul sudic și apele din drenurile subterane sudice și le evacuează în afara perimetrului CMID în emisar natural;
<i>Rigolă perimetrală nordică</i>	pe marginea drumului de acces de pe latura nordică al amplasamentului CMID Tărpiu	colectează apele pluviale și le evacuează direct în emisarul natural regularizat
<i>Canal de gardă atelier auto</i>	trapezoidal căptușit cu dale din beton amplasat prin fața stației de sortare, subtraversează drumul de acces la stație și apoi în amonte de rezervorul de carburanți și atelierul auto; L = 29,50 m	preia apele pluviale din dreptul stației de sortare și le evacuează în emisarul regularizat prin aval de atelierul auto
<i>Canal de gardă stație de epurare</i>	trapezoidal căptușit cu dale din beton amplasat pe latura de est, nord și vest a platformei betonate pe care se află instalată stația de epurare; L = 114,50 m.	preia apele pluviale de pe platforma betonată unde este stația de epurare și le evacuează în emisarul regularizat
<i>Rigola din zona platforme de depozitare mase plastice</i>	Rigolă pereată (L = 72,50 m) și și rigole carosabile (L = 152 m)	preia apele pluviale de pe platforma betonată și le evacuează în emisarul regularizat
<i>Rigole de drenaj</i>	amplasate perimetral tuturor clădirilor și drumurilor de acces la acestea	preiau apele pluviale și le evacuează în rețeaua subterană de canalizare pluvială prin intermediul unor cămine de încărcare

Componenta sistemului de colectare	Caracteristici tehnice	Funcționalitate
<i>Burlane de colectare a apelor pluviale</i>	pornesc de pe acoperișul clădirilor (cabina poartă, pavilion administrativ, atelier auto și stație de sortare deșeuri) până în rețeaua subterană de canalizare	preiau apele pluviale de pe acoperișurile clădirilor (amenajate ca niște cuve) și le evacuează în rețeaua subterană de canalizare pluvială
<i>Rețeaua subterană de canalizare pluvială</i>	conducte din PVC Dn 200 mm	preia apele pluviale de la rigolele de drenaj și de pe clădiri și apoi le evacuează în emisarul regularizat

**9.2.4.** Titularul de activitate/operatorul trebuie să respecte prevederile Autorizației de Gospodărire a Apelor valabilă.

**9.2.5.** Titularul de activitate/operatorul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni sau minimiza emisiile de poluanți în apă. Se interzic deversările neautorizate a oricăror substanțe poluante pe sol, în apele de suprafață sau freactice, se interzice evacuarea de ape uzate neepurate sau insuficient epurate în canale de desecare, rigole sau emisari naturali.

**9.2.6.** Titularul de activitate/operatorul trebuie să dețină planul de amplasament în care sunt prevăzute toate construcțiile și conductele subterane; se va respecta planul de inspecție și întreținere a instalațiilor și echipamentelor pentru detectarea scurgerilor, în scopul minimizării pierderilor de apă.

**9.2.7.** Titularul activității/operatorul are obligația să exploateze, să întrețină și să verifice periodic construcțiile și instalațiile de aducțiune a apei, folosire, colectare și evacuare a apelor uzate, remedierea tronsoanelor deteriorate precum și întreținerea corespunzătoare a aparatelor de măsurare a debitelor și volumelor de apă, în conformitate cu prevederile regulamentului de exploatare, în scopul minimizării pierderilor de apă.

**9.2.8.** Titularul activității/operatorul are obligația să respecte obligațiile contractuale cu furnizorii de servicii din domeniul gospodăririi apelor; în caz de modificare, încetare provizorie sau definitivă a utilizării volumelor de apă captate și evacuate titularul are obligația să anunțe autoritatea de gospodărire a apelor.

**9.2.9.** Titularul de activitate/operatorul are obligația de a actualiza Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale ori de câte ori este cazul, să dețină mijloacele și materialele necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile acestuia. În cazul unor poluări accidentale, titularul activității are obligația să anunțe imediat A.P.M. Bistrița-Năsăud, C.J. Bistrița-Năsăud al G.N.M. și autoritatea de gospodărire a apelor.

**9.2.10.** În eventualitatea în care analizele sau observațiile indică contaminarea apelor freactice din orice sursă, sau depășirea indicatorilor de calitate autorizați ai apelor uzate evacuate peste valorile limită de emisie prevăzute de legislația în vigoare și/sau autorizația integrată de mediu, titularul autorizației are obligația:

- să identifice și să izoleze imediat sursa de contaminare;
- să ia măsuri pentru prevenirea extinderii contaminării și să minimizeze efectele oricărei contaminări a mediului;

- să notifice accidentul autorității competente pentru protecția mediului cât mai curând posibil.

**9.2.11.** Titularul de activitate are obligația întreținerii permanente în stare de funcționare a rețelelor de canalizare pluvială și canalizare menajeră și exploatarea acestora conform prevederilor Autorizației de Gospodărire a Apelor valabilă. Se va asigura curățarea rigolelor pluviale de vegetație și depuneri de suspensii astfel încât să permită scurgerea liberă a apelor pluviale și să se evite încărcarea apelor pluviale cu suspensii.

**9.2.12.** Titularul de activitate are obligația consemnării lunare a consumurilor de apă într-un registru.

### **9.3. SOL**

**9.3.1.** Pentru protecția solului sunt prevăzute următoarele:

- straturile de impermeabilizare ale celulelor de depozitare – conform normativului de depozitare;
- sistemul de colectare și depozitare controlată a levigatului/permeatului/concentratului – conform normativului de depozitare;
- platforme betonate pentru desfășurarea activităților auxiliare;
- un sistem de drenuri care să preia apele infiltrate în versant din cauza ploilor și care ar putea declanșa fenomene de alunecări de teren;
- două canale de coastă pentru interceptarea scurgerilor pluviale și conducerea lor în afara incintei ocupate de obiectivele proiectului, în acest fel micșorând riscul infiltrării lor;
- protecția taluzurilor împotriva fenomenelor de șiroire/degradare
- regularizarea emisarului natural - un pârâu nepermanent, afluent al râului Rosua, care trece pe la partea nordică a amplasamentului, a fost cuprins în interiorul perimetrului CMID Târpiu și a fost regularizat pe o lungime totală de 453 m. Lucrările de regularizare au constat în:
  - compactare cu pământ natural,
  - aplicarea de strat drenant de piatră de râu sort 0 – 32 mm cu o grosime de 10 cm,
  - placarea cu dale din beton armat: radier, taluz (cu barbacane din 10 în 10 m) și coronament.

Acest curs de apă temporar este receptorul pentru apele pluviale drenate de pe amplasament și pentru o parte din apele epurate în stația de epurare proprie.

**9.3.2.** Se vor evita deversările accidentale de produse care pot polua solul. În cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor.

**9.3.3.** Titularul activității/operatorul are obligația să dețină o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și substanțe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse.

**9.3.4.** Titularul activității/operatorul trebuie să planifice și să realizeze periodic, activitatea de inspecție, revizii și reparații la elementele de construcții subterane, la conducte, cămine, guri de vizitare, la rigole și canale, care vor fi menținute în perfectă stare de funcționare.

**9.3.5.** Operatorul trebuie să realizeze permanent verificarea integrității și remedierea rețelei de conducte de colectare și evacuare a apelor uzate, a levigatului și concentratului.

#### 9.4. ALTE DOTARI

CMID Tarpau dispune de:

- spatii acoperite destinate stocarii materialelor auxiliare, deșeurilor sortate;
- împrejmuire pe tot perimetrul depozitului, realizată din gard, alcătuit din plasă de sârmă fixată pe stâlpi metalici;
- drumuri de acces și de încăntă, betonate;
- 3 foraje pentru hidroobservație, poziționate pe direcția de curgerea aval-amonte (F1 în zona amonte celulei de depozitare, F2 în zona rezervorului de combustibil, F3 în zona bazinului de colectare levigat), pentru urmărirea evoluției în timp a calității apei freatică și pentru evidențierea influenței depozitului asupra calității acesteia.

### 10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT

#### 10.1. AER

##### 10.1.1 IMISII

10.1.1.1. Imisiile specifice determinate de activitatea desfășurată pe amplasament nu trebuie să depășească valorile limită stabilite prin standardele în vigoare privind protecția atmosferei.

10.1.1.2. Valorile imisiilor substanțelor poluante cuprinse în **STAS 12574/87 – Aerul din zonele protejate - condiții de calitate**, rezultate în urma desfășurării activității, se vor încadra în limitele prevăzute, astfel:

Indicator	Limita admisibilă valoare limită zilnică, conform STAS 12574-87
hidrogen sulfurat	0,008 mg/Nmc
amoniac	0,1 mg/Nmc

10.1.1.3. Activitatea pe amplasament nu trebuie să conducă la nerespectarea prevederilor Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător la indicatorii de calitate specifici activității.

10.1.1.4. Materialele cu risc de dezvoltare excesivă a prafului vor fi umezite imediat după descărcare folosind apă curată.

10.1.1.5 Păstrarea în bune condiții a drumurilor și căilor de acces din incinta.

10.1.1.7. Gazul de depozit colectat la închiderea primei celule de depozitare, va fi ars în instalații, cu respectarea prevederilor Ordinului MMGA 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor.

#### 10.2. APA

10.2.1. **Limitele parametrilor de calitate a permeatului la evacuare** (prin preaplinul bazinului de permeat, acesta se evacuează în cursul de apă regularizat de pe latura nord-estică a depozitului) conform Autorizației de Gospodărire a Apelor nr. 1 din 07.01.2022 modificatoare a autorizației de gospodărire a apelor nr. 129 din 08.11.2019, emisă de Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa Cluj-Napoca:

Indicatori de calitate	Valoare maxima admisa (mg/l)
pH	6,5÷8,5
suspensii totale	35 mg/l
CCO-Cr	125 mg/l
CBO5	25 mg/l
azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	2 mg/l
azoti (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	1 mg/l
azotați (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	25 mg/l
fosfor total (P)	1 mg/l
substante extractibile cu solvenți organici	20 mg/l
fenoli antrenabili cu vapori de apă	0,3 mg/l
fier total ionic (Fe <sup>2+</sup> , Fe <sup>3+</sup> )	5 mg/l
crom total (Cr <sup>6+</sup> și Cr <sup>3+</sup> )*	1 mg/l
cadmiu (Cd <sup>2+</sup> )*	0,2 mg/l
mangan total (Mn)	1 mg/l
cupru (Cu <sup>2+</sup> )*	0,1 mg/l
plumb (Pb <sup>2+</sup> )*	0,2 mg/l
zinc (Zn <sup>2+</sup> )*	0,5 mg/l
arsen (As <sup>+</sup> )*	0,1 mg/l
sulfuri și hidrogen sulfurat (S <sub>2</sub> <sup>2-</sup> )	0,5 mg/l
reziduu filtrat la 105°C	2000 mg/l

\* suma concentrațiilor ionilor metalelor grele nu trebuie să depășească 2 mg/l (valorile individuale fiind cele prezentate în tabel).

**10.2.2.** Nici o emisie în apă nu trebuie să depășească valorile limită de emisie stabilite în Autorizația de Gospodărire a Apelor valabilă. Nu trebuie să existe alte emisii în apă, semnificative pentru mediu.

**10.2.3.** Titularul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni sau minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane.

**10.2.4.** Nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia.

**10.2.5.** Încărcarea și descărcarea materialelor trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor și scurgerilor.

### **10.3. SOL ȘI SUBSOL**

#### **10.3.1. Valori admise pentru sol**

Desfășurarea activității pe amplasament trebuie să se realizeze astfel încât emisiile de poluanți care ar putea influența în mod direct sau indirect calitatea solului pe amplasament și în imediata vecinătate a acestuia să respecte valorile concentrațiilor prevăzute de Ordinul M.A.P.P.M. nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.

Limitele admise în sol pentru poluanți specifici, nu pot să depășească valorile de referință stabilite prin Ordinul MAPPM 756/1997, pentru aprobarea reglementării privind evaluarea poluării mediului, pentru terenuri de folosință mai puțin sensibile.

Indicator	Valori normale conform Ordin 756/1997 (mg/kg s.u.)	Praguri de alertă (mg/kg s.u.)	Praguri de intervenție (mg/kg s.u.)
cadmiu	1	5	10
cupru	20	250	500
crom	30	300	600
plumb	20	250	1000
produse petroliere	<100	1000	2000
sulfati	-	5000	50000

#### 10.4. ZGOMOT

**10.4.1. Surse de poluare:** traficul greu datorat transportului de deșeuri, funcționarea utilajelor care lucrează la depozitarea deșeurilor, stațiile de pompare levigat, permeal, ape pluviale curate.

##### 10.4.2. Nivelul de zgomot admis

**10.4.2.1.** Nu se va depăși nivelul de zgomot la limita spațiului funcțional, respectiv nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT) de 65 dB pentru limita incintei industriale și spații cu activități asimilate celor industriale, conform STAS 10009/2017 Acustică – Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

**10.4.2.2.** Se vor asigura condiții pentru ca în teritoriile protejate (zone de locuit) nivelul acustic echivalent continuu (Leq) să nu depășească 55 dB și curba de zgomot Cz 50, conform Ordinului ministrului sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

#### 10.5. MIROS

**10.5.1.** Pentru diminuarea mirosurilor se va asigura acoperirea zilnică a straturilor de deșeuri depozitate cu un strat de pământ de 10 cm grosime.

**10.5.2.** Se vor limita mirosurile utilizând tehnici eficiente de tratament sau alte măsuri de minimizare a emisiilor, când prevenirea nu este posibilă,

**10.5.3.** Se va institui un sistem de bune practici pentru controlul mirosului incluzând sisteme eficiente de depozitare a deșeurilor și de reținere a mirosului,

**10.5.4.** Titularul autorizației va efectua anual determinări de hidrogen sulfurat și amoniac și va elabora anual, dacă este cazul, un plan de management al mirosurilor care se va prezenta la APM Bistrița-Năsăud ca parte a Raportului anual de mediu.

## 11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

### 11.1. Deseuri produse, colectare/stocare temporară, mod de gestionare

Sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	Tipul deșeurii	Cant./ an 2020	Colectare/ stocare temporara	Mod de gestionare
Celula de depozitare deseuri Platforma de compost	19 07 02*	Levigat periculos	10.711 to/an	bazin omogenizare levigat	Colectarea prin sistem de drenuri colectoare, colector principal, bazin omogenizare levigat tratarea în SE cu osmoză inversă, operațiune de eliminare D5.
Stație de epurare levigat	15 02 02*	Cartușe filtrante	0,234 to/an	Colectare separată în saci de polietilena care se depozitează sub un șopron, pana la eliminare prin firme autorizate	Colectare separată, eliminare/ valorificare prin firme autorizate, operațiune D10/R12

Sursele de deșeuri (punctele din cadrul procesului)	Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	Tipul deșeurii	Cant./an 2020	Colectare/ stocare temporară	Mod de gestionare
	19 08 14/ 19 08 13*	Concentrat-provenit din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale decât cele specificate la 19 08 13* Concentrat cu conținut de substanțe periculoase provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale Nepericulos /periculos	7506 mc/an	Colectare în bazin de concentrat	Evaluare anuală prin analize – nepericulos (eliminare finală pe depozit D5)/ periculos (preluare operator autorizat)
Activități personal de exploatare, întreținere – zona tehnică	20 03 01	Deșeuri municipale amestecate; Nepericulos	2,300 to/an	Colectare în amestec în pubele	Colectare în amestec – tratare în instalația de tratare mecanică, eliminare finală prin depozitare, operațiune de eliminare D5.
	15 01 02	Ambalaje de plastic; Nepericulos	0,280 to/an	Colectare separat în pubele	Colectare separată, sortare prin stația de sortare, predare în vederea reciclării R3/R12.
	20 01 01 15 01 01	Deșeuri de hârtie și carton; Nepericulos	0,350 to/an	Colectare separată în pubele	Colectare separată, sortare prin stația de sortare, predare în vederea reciclării R3/R12.



Sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	Codurile deseurilor conform EWC (Codul European al Deseurilor)	Tipul deseurii	Cant./ an 2020	Colectare/ stocare temporara	Mod.de gestionare
	13 02 08*	Uleiuri de motor, de transmisie; periculos	0,120 to/an	Colectate si depozitate temporar in recipiente etanse (butoaie metalice de 200 l)	Colectate in recipiente etanse (butoaie metalice). Utilizat in cadrul amplasamentului la ungeri utilaje si completare presa, operatiune de valorificare R9/R12
	13 01 13*	Uleiuri hidraulice, periculos	0,130 to/an	Colectate si depozitate temporar in recipiente etanse (butoaie metalice de 200 l)	Colectate in recipiente etanse (butoaie metalice). Utilizat in cadrul amplasamentului la ungeri utilaje si completare presa, operatiune de valorificare R9/R12
	13 05 07*	Ape uleioase separate	0	In separator	Eliminare/ valorificare prin firme autorizate.
	16 01 07*	Filtre de ulei uzat; periculos	0,029 to/an	Colectate si depozitate temporar in saci de polietilena	Valorificate prin societate autorizata, operatiune de valorificare R12.
	16 01 03	Anvelope; Nepericulos	0,02 to/an	Depozitate pe platforma de compost	
	15 01 10*	Ambalaje contaminate cu substante periculoase, periculos	0,010 to/an		

Sursele de deșeu (punctele din cadrul procesului)	Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	Tipul deșeurii	Cant./ an 2020	Colectare/ stocare temporară	Mod de gestionare
Activități personal de exploatare, întreținere – zona tehnica	16 06 01*	Baterii cu plumb	0	Colectate și depozitate temporar în saci polietilena	Valorificate prin societate autorizată, operațiune de valorificare R12
	13 05 01*	Nisip din deznisipator	0	În deznisipator	Valorificare/ eliminare prin firme autorizate R12/D10
	16 05 06*	Substanțe chimice de laborator conținând substanțe periculoase inclusiv amestecuri	0	Depozitate în recipiente plastice adecvați	Valorificare/ eliminare prin firme autorizate R12/D10
Sortarea deșeurilor reciclabile	15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton Nepericulos	346,54 to/an	Depozitate temporar în hala de depozitare	Se sortează prin stația de sortare, și se predau în vederea reciclării R3/R12.
	15 01 02	Materiale plastice Nepericulos	434,63 to/an	Depozitate temporar în hala de depozitare	Se sortează prin stația de sortare, și se predau în vederea reciclării R3/R12.
	15 01 04	Aluminiu Nepericulos	32,72 to/an	Depozitate temporar în hala de depozitare	Se sortează prin stația de sortare, și se predau în vederea reciclării R3/R12.
	15 01 07	Ambalaje Sticla	53,23 to/an	Depozitate temporar în containere 32 mc/vrac pe platforma depozitare de la Stația sortare	Se sortează prin stația de sortare, și se predau în vederea reciclării R5/R12.

Sursele de deșeuri (punctele din cadrul procesului)	Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	Tipul deșeurilor	Cant./an 2020	Colectare/stocare temporară	Mod de gestionare
	20 01 40	Metale	37 to/an	Depozitate temporar în containere în hala de depozitare	Se sortează prin stația de sortare, și se predau în vederea reciclării R4/R12.
	17 04 05	Oțel	4,3 to/an	Se colectează separat în containere	Se sortează prin stația de sortare, și se predau în vederea reciclării R4/R12.
	20 01 02	Sticlă	0	Depozitate temporar în containere 32 mc/vrac pe platforma depozitare de la Stația sortare	Se sortează prin stația de sortare, și se predau în vederea reciclării R5/R12.
	19 12 12 15 01 06	alte deșeuri (inclusiv amestecuri de material) de la tratarea mecanică a deșeurilor; Ambalaje în amestec nevalorificabile; Nepericulos	3232 to/an	Depozitate temporar în containere 32 mc în hala depozitare	Balotare – se predau pentru coincinerare R1 (preponderent) sau se elimină prin depozitare D5 (în cantități mici).
	19 12 01	Hârtie și carton;	0	Depozitate temporar în hala de depozitare	Se sortează prin stația de sortare, și se predau în vederea reciclării R3/R12.
	19 12 02	Metale feroase	0	Depozitate temporar în containere de 32 mc	Se sortează prin stația de sortare, și se predau în vederea reciclării R4/R12.

Sursele de deșuri (punctele din cadrul procesului)	Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	Tipul deșeurilor	Cant./an 2020	Colectare/stocare temporară	Mod de gestionare
	19 12 03	Metale neferoase	0	Depozitate temporar în containere 32 mc	Se sortează prin stația de sortare, și se predau în vederea reciclării R4/R12.
	19 12 04	Materiale plastice și de cauciuc	0	Depozitate temporar în recipiente adecvați	Se sortează prin stația de sortare, și se predau în vederea reciclării R3/R12.
	19 12 10	Deșuri combustibile (rebuturi de derivați de combustibil) valorificabile energetic	0	Depozitate temporar în containere în hala depozitare	Rezultă din stația de sortare, și se predau în vederea valorificării R1.
	19 12 11*	Alte deșuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor cu conținut de substanțe periculoase	0	Depozitate temporar în recipiente adecvați	Valorificare/ eliminare prin firme autorizate R12/D10
<b>Compostarea deșeurilor</b>	19 05 02	Fracții necompostate din deșuri verzi	68,49 to/an	Depozitat temporar pe platforma de compostare	Reintrodus în procesul de compostare dacă e de natură organică, valorificare R3. Dacă sunt de natură anorganică se elimină în celula de depozitare - eliminare D5

Sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	Tipul deșeurilor	Cant./an 2020	Colectare/stocare temporară	Mod de gestionare
	19 05 01	Fracție necompostată din deșeuri municipale și asimilabile	0 to/an	Depozitat temporar pe platforma de compostare	Introducere în procesul de compostare dacă e de natura organică valorificare R3. Dacă e de natura anorganică se elimină pe celula de depozitare - eliminare D5
	19 05 03	Material care nu îndeplinește caracteristicile pentru a fi aplicat în agricultura - CLO	68,51 to/an	Depozitat temporar pe platforma de compostare	Folosit ca material de acoperire în depozit, operațiune de eliminare D5.
	15 01 02	Deșeu de folie de la acoperit brazdele pentru compost	0	Depozitate temporar în containere pe platforma de compostare	Predare la firme autorizate în vederea valorificării R12
<b>Tratare mecanică a deșeurilor menajere + reciclabile</b> colectate selectiv (s-a desfășurat doar experimental, de probă). Cantitățile sunt estimative,	20 02 01	Materiale umede care merg la compostare/ depozitare	cca. 4152 provenite din deșeuri menajere + 5322 to/an provenite din deșeuri reciclabile colectate selectiv	Containere de 32 mc	Compostare la stația de compostare, și operațiunea de valorificare R3 sau operațiune de eliminare D5

Sursele de deșuri (punctele din cadrul procesului)	Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	Tipul deșeurilor	Cant./an 2020	Colectare/ stocare temporară	Mod de gestionare
raportate la capacitatea stației	15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 04 15 01 06 15 01 07	Reciclabile rezultate din deșuri menajere și din amestec de materiale reciclabile colectate selectiv	cca. 277 provenite din deșuri menajere + 3548 to/an provenite din deșuri reciclabile colectate selectiv	Baloții rezultăți la sortare sunt depozitați temporar în hala cort și pe platforma de depozitare a stației de sortare	Sortarea la stația de sortare, predare la firme autorizate în vederea operațiunii de valorificare R3/R12
	19 12 12	Amestecuri de deșuri care merg la valorificare energetică/ depozitare	cca. 4910 to/an	Depozitate temporar în containere pe platforma de compost	Valorificare energetica operațiune de valorificare R1 sau operațiune de eliminare D5

### 11.2. Deșuri refolosite pe amplasament

Cod deșeu conf. HG 856/2002	Denumire deșeu	Activitatea din care se generează	Destinație
19 05 01	Fracțiune necompostat din deșuri municipale și asimilabile	Compostarea deșeurilor	Reintroducere în procesul de compostare dacă e de natură organică – operațiune de valorificare R3
19 05 02	Fracțiune necompostă din deșuri vegetale		Dacă e de natură anorganică (pietre, etc.) se elimina pe celula de depozitare - operațiune de eliminare D5

**11.3.** Titularul activității are obligația evitării producerii deșeurilor, iar în cazul în care acest lucru nu este posibil, titularul are obligația de a le valorifica. În caz de imposibilitate tehnică și economică, este necesară neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se pe cât posibil sau reducându-se impactul asupra mediului.

**11.4.** Eliminarea sau valorificarea deșeurilor trebuie să se desfășoare în conformitate cu legislația națională.

**11.5.** Nu trebuie depozitate/eliminate alte deșeuri pe amplasament fără a informa în prealabil Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud și GNM-Comisariatul Județean Bistrița-Năsăud și fără acordul scris al acestora.

**11.6.** Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Ordonanței de Urgență nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor.

**11.9** Deșeurile transferate în afara amplasamentului pentru valorificare sau eliminare trebuie transportate doar de o societate autorizată pentru astfel de activități cu deșeuri. Deșeurile trebuie transportate în conformitate cu prevederile H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

**11.10.** Titularul autorizației trebuie să se asigure că deșeurile transferate către o altă persoană juridică sunt ambalate și etichetate în conformitate cu standardele naționale, europene și cu oricare standarde în vigoare privind o astfel de etichetare. În timp ce se așteaptă colectarea, valorificarea sau eliminarea, toate deșeurile trebuie depozitate în zone desemnate, protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu. Deșeurile trebuie clar identificate și separate corespunzător.

## **12. INTERVENȚIA RAPIDĂ/ PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ, SIGURANȚA INSTALAȚIEI**

### **12.1. Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență:**

**12.1.1.** Titularul are o politică documentată de prevenire a accidentelor, materializată în *Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență*, plan care tratează pericolele de pe amplasament, în special în legătură cu prevenirea accidentelor cu un posibil impact asupra mediului.

**12.1.2.** Acest plan trebuie să includă prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute în urma oricărei situații de urgență.

**12.1.3.** Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să fie revizuit anual și actualizat după cum este necesar. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.

**12.1.4.** Titularul *deține garanție financiară*, conform legislației în vigoare în caz de poluări accidentale, pentru realizarea acțiunilor conform planului mai sus menționat. Garanția financiară va fi menținută pe toată perioada de operare, închidere și urmărirea post închidere a depozitului.

### **12.2. Program de revizii și reparații a utilajelor și instalațiilor din dotare :**

**12.2.1** Titularul de activitate stabilește un *Program de revizii și reparații* pentru utilajele și instalațiile din dotare, contribuind în acest fel la reducerea riscului apariției unor situații neprevăzute, cu consecințe grave asupra mediului înconjurător.

**12.2.2.** Programul de revizii și reparații se actualizează anual și cuprinde toate utilitățile (depozitele de materii prime și auxiliare, instalații de alimentare cu apă și combustibil, clădiri, instalații de ventilație, încălzire și iluminat, depozite de deșeuri).

**12.2.3.** Periodicitatea operațiilor de revizii și reparații trebuie să corespundă cu prescripțiile furnizorului de echipamente.

**12.2.4.** Activitățile prevăzute în Programul de revizii și reparații vor fi consemnate într-un registru.

## **13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII**

### **13.1. Automonitorizarea**

**13.1.1.** Operatorul depozitului este obligat să instituie un sistem de automonitorizare a depozitului de deșuri și să suporte costurile acestuia. Automonitorizarea este obligația operatorului conform O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului adoptată prin Legea 265/2006 cu modificările și completările ulterioare.

**13.1.2.** Automonitorizarea are ca scop verificarea stării și funcționării amenajărilor din depozit în scopul reducerii riscurilor unor accidente, respectiv:

#### **13.1.2.1. Verificarea permanentă a stării de funcționare a tuturor componentelor depozitului și anume:**

- stabilitatea generală a amplasamentului,
  - starea drumului de acces și a drumurilor din incinta,
  - starea fizică și funcțională a drenurilor subterane de preluare a apelor de infiltrație, a celor 2 canale de coastă și a taluzurilor antierozionale,
  - starea impermeabilizării depozitului,
  - funcționarea sistemului de drenaj al depozitului: deformări ale înălțimii și poziționării conductelor de levigat, funcționarea conductelor de colectare levigat - deteriorări mecanice (deformări, rupturi, fisuri) ale conductelor și îmbinărilor, depuneri de crustă în interiorul conductelor,
  - etanșeitarea puțurilor de monitorizare ape subterane,
  - condițiile de temperatură în corpul depozitului,
  - comportarea taluzurilor și a digurilor,
  - funcționarea instalațiilor de evacuare a apelor pluviale,
  - starea utilajelor, echipamentelor și instalațiilor din incinta (instalația de sortare, spălarea roți, centrala termică, stația de combustibil),
  - funcționarea stației de epurare a apelor uzate,
  - monitorizarea deșeurilor care intră pe amplasamentul CMID Târpiu:
- cantități de deșuri intrate,
  - categorii de deșuri intrate,
  - verificare documente însoțitoare,
  - inspecția vizuală și organoleptică,
  - inspecția vehiculelor care ies de pe amplasament,
  - înregistrarea datelor,
  - depunerea deșeurilor în depozit
  - verificarea cântarului.

**13.1.3.** Titularul autorizației va realiza testarea și verificarea tuturor rezervoarelor și conductelor subterane, cel puțin o dată pe an. Raportul privind rezultatele testărilor va fi inclus în RAM.

**13.1.4.** Toate puțurile de monitorizare a apelor subterane vor fi verificate semestrial în ceea ce privește etanșeitarea pentru a preveni contaminarea apelor subterane.



### **13.1.5. Urmărirea permanentă a gradului de tasare și a stabilității depozitului:**

- comportarea taluzurilor și digurilor;
- apariția unor tasări diferențiate și stabilirea măsurilor de prevenire a acestora;
- aplicarea măsurilor de prevenire a pierderii stabilității – modul corect de depunere a straturilor de deșeuri.

<b>Nr.crt</b>	<b>Parametri urmăriți</b>	<b>Frecvența de monitorizare</b>
1.	Structura și compoziția corpului depozitului: suprafața ocupată de deșeuri, volumul și compoziția deșeurilor, metodele de depozitare, momentul și durata depozitării, calculul capacității remanente de depozitare.	permanent
2.	Tasarea corpului depozitului	anual

**13.1.5.1.** Pentru a monitoriza stabilitatea generală a amplasamentului se va continua urmărirea celor 2 tubaje înclinometrice poziționate astfel: tubajul IC001 – montat amonte de stația de sortare și tubajul I117 – montat în amonte de celula 2 (câte 2 citiri/an) pe durata de exploatare a depozitului de deșeuri, deoarece prin depozitarea deșeurilor în amonte de hală se modifică starea de eforturi în masivul de pământ, lucru care poate conduce la apariția unor deplasări ale maselor de pământ, conform recomandărilor Raportului de monitorizare înclinometrică nr. 1869B/30.07.2020.

**13.1.5.2.** În situația în care se constată că există posibilitatea ca terenul să prezinte alunecări se va proceda astfel:

- se va sista temporar activitatea pe celula de depozit,
- se va informa imediat Autoritatea contractantă (Consiliul Județean Bistrița-Năsăud),
- se va comanda o expertiză geotehnică a amplasamentului/locației,
- se vor aplica imediat măsurile de asigurare a stabilității recomandate de expertiza geotehnică.

### **13.1.6 Monitorizarea cantității de deșeuri intrate**

**13.1.6.1.** Titularul prezentei autorizații are obligația întocmirii unui registru complet cu aspecte și probleme legate de operațiunile și practicile de management ale deșeurilor care intră pe amplasament, registru care trebuie pus la dispoziția persoanelor autorizate ale autorității competente pentru protecția mediului și ale autorității cu atribuții de control.

**13.1.6.2.** Deșeurile primite vor fi înregistrate automat în două exemplare pe un formular tipizat, conform Ordin MMGA 757/2004, unul pentru transportatorul deșeurilor, altul pentru operatorul depozitului, centralizarea cantității de deșeuri pe coduri de deșeuri și transportatori, făcându-se automat.

Acest registru trebuie să conțină detalii cu privire la:

- cantitățile și codurile deșeurilor;
- numele transportatorului deșeurilor și detaliile de atestare și de autorizare ale acestuia;
- confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deșeuri periculoase în afara amplasamentului;
- detalii privind expedițiile respinse;

- detalii privind orice amestecare a deșeurilor.

**13.1.6.3** Raportarea cantităților de deșuri întrate pe amplasament se va face lunar, la APM Bistrița-Năsăud, pe categorii de deșuri și sursa de proveniență.

**13.1.7. Datele meteorologice necesare pentru întocmirea balanței apei** (vor fi obținute de la cea mai apropiată stație meteo):

Parametri urmăriți	Frecvența de monitorizare
Cantitatea de precipitații	Zilnic, suma zilnică
Temperatura minimă, maximă la ora 15 <sup>00</sup>	zilnic
Direcția și viteza dominantă a vântului	zilnic
Evaporarea	zilnic
Umiditatea atmosferică, la ora 15 <sup>00</sup>	zilnic

**13.1.8. Monitorizarea levigatului generat de depozit:** Titularul va monitoriza volumul de levigat colectat din depozit și epurat și volumul de permeat rezultat în urma epurării levigatului:

Parametri urmăriți	Frecvența de monitorizare
Volumul de levigat generat de depozit	lunar
Compoziție levigat: pH, materii solide în suspensie, CCOCr, CBO5, amoniu, azot organic, azot total, nitrați, nitriți, sulfati, cloruri, metale grele, fosfor total, AOX	trimestrial
Conductivitatea	trimestrial
Volumul de permeat generat	Trimestrial
Volumul de permeat evacuat în emisar	Zilnic

## **13.2. Monitorizare Aer**

**13.2.1. Emisii din surse dirijate - Nu este cazul.**

**13.2.2 Emisii difuze**

Indicator	Loc de prelevare	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiză
CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S	La nivelul ultimului strat de deșuri depus, lângă puțurile de captare gaz	Lunar	Detector FID sau metode echivalente
Pulberi în suspensie	Cele patru puncte cardinale, la limita amplasamentului	Anual	STAS 12574/87
H <sub>2</sub> S	la limita amplasamentului, spre zonele locuite	Anual	STAS 12574/87
NH <sub>3</sub>	la limita amplasamentului, spre zonele locuite	Anual	STAS 12574/87

### 13.3. Monitorizare apă

13.3.1. Pentru apele evacuate din preaplinul bazinului de permeat în cursul de apă regularizat de pe latura nordică a depozitului - conform Autorizației de Gospodărire a Apelor valabilă.

Punct de prelevare probe	Indicatorul	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiză
Punct deversare în cursul de apă regularizat	pH	Lunar, din probă momentană	SR ISO10523-97
	suspensii totale		STAS 6953-81
	CCO-Cr		SR ISO 6060-1996
	CBO5		SR ISO 5815-98
	azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )		STAS 8683-70
	azotiți (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )		SR ISO 6777-96
	azotați (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )		SR ISO 7890/1-98
	fosfor total (P)		STAS 10064/ 75
	substanțe extractibile cu solvenți organici		SR 75878-96
	fenoli antrenabili cu vapori de apă		STAS 7167-92
	fier total ionic (Fe <sup>2+</sup> , Fe <sup>3+</sup> )		SR 13315/1996
	crom total (Cr <sup>6+</sup> și Cr <sup>3+</sup> )*		SR ISO 9174-98 SR ISO 11083-98
	cadmiu (Cd <sup>2+</sup> )*		SR ISO 5961-93
	mangan total (Mn)		SR ISO 6332-96
	cupru (Cu <sup>2+</sup> )*		SR ISO 8288/2001
	plumb (Pb <sup>2+</sup> )*		STAS 8288/2001
	zinc (Zn <sup>2+</sup> )*		STAS 8314-87
arsen (As <sup>+</sup> )*	STAS 6595-97		
Reziduu filtrant la 105 <sup>0</sup> C	STAS 6953-81		

**Indicatorii de calitate ai apelor uzate** nenominalizați în tabelul de mai sus se vor încadra în prevederile în Anexei 3-NTPA 001/2002 din HG 188/2002, cu modificările și completările ulterioare.

Față de indicatorii prevăzuți în tabelul de mai sus, beneficiarul prezentei autorizații va realiza, pe perioada de valabilitate a acesteia, un screening calitativ (1/an) pentru următorii indicatori: Hg și micropoluanti organici hexaclorciclohexan, hexaclorbenzen, cloroform, hexaclorbutadiena, triclorbenzen, benz(a)-piren, benz(b)-fluorantren, benz(k)-fluorantren, antracen, pentaclorfenol, aldrin, dieldrin, isodrin, endrin - conform Autorizației de Gospodărire a Apelor valabilă.

### 13.3.2. Ape de suprafață

Urmărirea calității apei de suprafață, aflată în vecinătatea depozitului, se va efectua în două puncte, la 50 m amonte și aval de depozit, trimestrial, pentru indicatorii menționați în tabelul de la punctul 13.3.1.

### 13.3.3. Ape subterane

Pentru verificarea și depistarea eventualelor degradări ale sistemului de izolare la depozit, pe amplasament există 3 foraje pentru hidroobservație, poziționate pe direcția de curgere amonte-aval (unul amonte și 2 aval de incinta de depozitare), astfel:

- F1 în zona amonte celulei de depozitare,
- F2 în zona rezervorului de combustibil,
- F3 în zona bazinului de colectare levigat.

Coordonatele STEREO 70 pentru cele trei foraje de monitorizare sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. foraj	X (Est)	Y (Nord)
F1	452170,741	634450,420
F2	452851,032	634337,607
F3	452779,821	634427,637

Monitorizarea calității apelor subterane:

Indicatori de calitate/parametru urmărit	Frecvența de monitorizare
pH	semestrial (2 probe/an/foraj)/ probă momentană
amoniu	
cloruri	
sulfați	
cadmiu	
plumb	
arsen	
azotiți	
fosfați	
nivelul apei subterane	Semestrial (dacă nivelul apei variază, se mărește frecvența prelevării probelor)

Indicatorii de calitate ai apelor subterane monitorizați se compară cu valorile din buletinele inițiale efectuate din cele trei puțuri de hidroobservație, înainte de depozitarea pe celulă (probe martor), prezentate în documentația pentru emiterea AIM. Scopul analizelor îl constituie urmărirea evoluției în timp a calității apei freatică și prin aceasta evidențierea influenței depozitului asupra calității acesteia.

### 13.4. Monitorizare Sol

Se va realiza monitorizarea solului o dată la 5 ani conform art. 16. alin (3) din Legea nr. 278/2013.

Punctele de prelevare a probelor de sol vor fi marcate pe amplasament pentru a putea fi identificate și utilizate ulterior pentru probele de sol.

Loc de prelevare	Adâncime (cm)	Indicator analizat	Tip de monitorizare	Frecvență
<b>S1 - Aval rezervor de carburanți</b>	5,0	pH, plumb, produse petroliere	Discontinuu	1 determinare/5 ani
Coordonate STEREO 70: Y (nord) - 634330.334 X (est) - 452847.27	și 30	pH, plumb, produse petroliere	Discontinuu	1 determinare/5 ani
<b>S2 - Aval rezervoare colectare levigat</b>	5,0	pH, cadmiu, cupru, crom, plumb, azotați, sulfați	Discontinuu	1 determinare/5 ani
Coordonate STEREO 70: Y (nord) - 634411.647 X (est) - 452780,480	și 30	pH, cadmiu, cupru, crom, plumb, azotați, sulfați	Discontinuu	1 determinare/5 ani

Valorile determinate în punctele de prelevare a solului se compară cu valorile din buletinele inițiale efectuate în punctele prezentate în documentația pentru emiterea AIM.

### **13.5. Monitorizare deșuri generate de activitate**

#### **13.5.1. Deșuri tehnologice**

**13.5.1.1.** Monitorizarea deșurilor se va realiza lunar, pe tipuri de deșuri generate în conformitate cu prevederile OUG 92/2021 privind gestiunea deșurilor.

**13.5.1.2** Raportarea datelor statistice referitoare la gestiunea deșurilor se va face anual, la data solicitată de APM Bistrița-Năsăud.

#### **13.5.2. Deșuri admise, prelucrate și evacuate în/din CMID**

**13.5.2.1.** Se vor raporta lunar, sau la solicitarea APM Bistrița-Năsăud, categoriile și cantitățile de deșuri admise în CMID și rezultate din activitățile de pe amplasament (sortare, compostare, tratare mecanică), a cantităților depozitate final pe celulele depozitului și a cantităților de deșuri valorificate și a celor eliminate de pe amplasament.

**13.5.2.2.** Raportarea statistică anuală la APM Bistrița-Năsăud, a deșurilor admise și tratate în CMID (categoria deșeurilor, cantitatea de deșeu admisă, compoziția deșeurilor, proveniența – populație sau industrie, modul de tratare în CMID – sortare, compostare, depozitare, modul și locul de valorificare al deșeurilor reciclabile), se va face conform chestionarelor statistice anuale COLECTARE-TRATARE și TRATARE.

**13.5.2.3.** Raportarea anuală la APM Bistrița-Năsăud a cantităților de deșuri biodegradabile depozitate pe celula de depozitare.

**13.5.2.4.** Raportarea anuală la APM Bistrița-Năsăud a cantităților de deșuri biodegradabile, pe categorii, tratate în stația de compostare.

**13.5.2.5.** Raport anual privind cantitatea și calitatea materialului obținut la compostare.

**13.5.2.6.** Raport lunar la APM Bistrița Năsăud privind cantitățile și categoriile de deșuri respinse de la intrare în CMID , locul de proveniență și motivul respingerii.

**13.5.2.7.** Transmiterea, la solicitarea APM Bistrița-Năsăud, a Registrului de funcționare, în formă scrisă sau electronică.

### **13.5.3. Deșuri din ambalaje**

Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu prevederile Legii nr. 249/2015 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare.

Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșuri de ambalaje, către autoritățile competente pentru protecția mediului se va realiza în conformitate cu Ordinul MMGA nr. 794/2012, privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșuri de ambalaje.

Anual se va transmite Consiliului Județean Bistrița-Năsăud un raport privind: cantitățile de deșuri de ambalaje admise în stația de sortare, cantitățile de ambalaje sortate, pe categorii, încredințate pentru reciclare, valorificare, comercianților, precum și cantitățile de deșuri de ambalaje nereciclabile/nevalorificabile.

Raportul va fi transmis până la data de 15 februarie a anului pentru anul anterior.

### **13.6. Monitorizare substanțe și preparate chimice periculoase**

Monitorizarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase se va realiza pe cantități și tipuri de substanțe folosite, conform, OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2005, cu modificările și completările ulterioare.

Raportarea datelor privind substanțele și preparatele chimice periculoase se va face la solicitarea APM Bistrița-Năsăud.

### **13.7. Date privind monitorizarea**

**13.7.1.** Monitorizarea trebuie realizată așa cum s-a precizat în prezenta autorizație, respectând condițiile specifice din standardele de metodă.

**13.7.2.** Un raport privind rezultatele acestei monitorizări, în format electronic, trebuie depus la APM Bistrița-Năsăud, cu ocazia întocmirii Raportului anual de mediu.

**13.7.3.** Prelevarea și analiza probelor privind monitorizarea factorilor de mediu se va realiza de către laboratoare acreditate, prin metode de analiză conform standardelor în vigoare.

**13.7.4.** Automonitorizarea se va efectua utilizând proceduri de analiză standardizate validate, cu aparatură verificată metrologic. Verificarea metrologică se va face de firme atestate, la intervalele solicitate de acestea.

**13.7.5.** Echipamentele de monitorizare și analiză trebuie exploatate și întreținute conform cărții tehnice a acestora, astfel încât monitorizarea să reflecte cu precizie emisiile sau evacuările.

**13.7.6.** În cazul automonitorizării, rezultatele analizelor se vor verifica, cel puțin o dată pe an, prin măsurători paralele efectuate de laboratoare acreditate.

**13.7.7.** Toate rezultatele măsurătorilor trebuie prelucrate și prezentate într-o formă adecvată pentru a permite APM BN și CJ BN al GNM să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite.

**13.7.8. Titularul de activitate trebuie să înregistreze într-un registrul special al depozitului punctele de prelevare a probelor, analizele, măsurătorile, metodele de determinare, condițiile de prelevare, condițiile atmosferice în care se face prelevarea, rezultatul măsurătorilor și date privind eroarea de măsurare și incertitudinea măsurătorilor.**

**13.7.9** Monitorizarea emisiilor se va realiza în așa fel încât valorile determinate să poată fi comparate cu valorile limită impuse prin prezenta autorizație.

**13.7.10.** Titularul are obligația de a înregistra și arhiva buletinele de analiză emise de terți.

**13.9.11.** Titularul autorizației trebuie să asigure accesul sigur și permanent la toate puncte de prelevare și monitorizare.

## **14. RAPORTĂRI LA UNITATEA TERITORIALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA**

### **14.1. Date generale**

**14.1.1** Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta autorizație trebuie să asigure înregistrarea tuturor datelor specifice necesare raportării. Registrele trebuie păstrate pe amplasament pe toată perioada desfășurării activității, inclusiv perioada post închidere a depozitului și trebuie să fie disponibile pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate, în orice moment.

**14.1.2. Titularul va transmite Agenției pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud, raportările solicitate, la datele stabilite.**

**14.1.3.** Frecvența și scopul raportărilor prevăzute în autorizație pot fi schimbate, amendate printr-un accept scris al Agenției pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud, după evaluarea rezultatelor test, care va urmări și centraliza datele transmise.

**14.1.4.** Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate incidentele/accidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul incidentului/accidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere incidentului/accidentului. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate asupra mediului și evitarea reparației incidentului/accidentului. Titularul trebuie să notifice incidentul/accidentul la Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud și la Comisariatul județean Bistrița- Năsăud al GNM și să depună ulterior raportul privind incidentul.

**14.1.5.** Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de exploatarea activității. Fiecare astfel de înregistrare trebuie să ofere detalii privind data și ora reclamației, numele reclamantului și informații cu privire la natura reclamației, măsura luată în cazul fiecărei reclamații. Titularul autorizației trebuie să depună un raport la Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud și la Comisariatul județean Bistrița-Năsăud al GNM, în luna următoare primirii reclamației, oferind detalii despre aceasta. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în Raportul anual de mediu.

**14.1.6.** Toate rapoartele transmise Agenției pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud trebuie certificate ca fiind precise și reprezentative de către managerul instalației sau de către altă persoană desemnată de acesta.

## **14.2. Raportarea datelor de monitorizare**

**14.2.1.** Titularul va raporta anual datele de monitorizare la Agencia pentru Protectia Mediului Bistrita-Nasaud, Primaria comunei Dumitra si Consiliului Județean Bistrita-Nasaud.

**14.2.2.** Raportarea va cuprinde cel puțin urmatoarele:

- date privind operatorul: nume, sediu;
- date privind instalatia la care se efectueaza monitorizarea (pentru fiecare instalatie monitorizata):
  1. numele instalatiei;
  2. locatia instalatiei;
  3. sursa de emisie;
  4. conditii de operare a instalatiei in timpul efectuării măsurătorii;
  5. instalatii de reținere a poluanților (dacă există) și starea acestora în momentul măsurătorii;
- pentru fiecare poluant monitorizat:
  - tipul poluantului;
  - felul măsurătorii: continuu, momentan;
  - cine a efectuat prelevarea și măsurarea;
  - metoda de măsurare utilizată – descriere conceptuală;
  - conditii de prelevare: locul prelevării, conditii meteorologice, metoda de prelevare, etc.;
  - aparatura de măsurare utilizată (cu referire la avizarea metrologică);
- rezultatul măsurătorii: valori măsurate, eroarea/incertitudinea de măsurare, valori prelucrate (formula, programul utilizat), comparație cu CMA (concentrații maxime admise) și VLE (valori limită de emisie), conform cap. 10;
- date privind corpul depozitului: volumul de deșuri depozitat, tasarea corpului depozitului, deformări ale sistemelor de etanșare, măsurători ale compoziției deșeurilor, etc..

## **14.3. CONTRIBUTIA LA REGISTRUL EUROPEAN AL POLUANȚILOR EMISI SI TRANSFERATI ( E-PRTR)**

**14.3.1.** Titularul activității are obligația de a raporta la APM Bistrita-Nasaud, conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emisi și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE adoptat prin HG 140/2008, informații despre:

- a) emisiile în aer, apă sau sol, a oricărui poluant specificat în Anexa II a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006, pentru care valoarea de prag corespunzătoare din Anexa II este depășită;
- b) transferurile în afara amplasamentului de deșuri periculoase care depășesc 2 tone/an sau de deșuri nepericuloase care depășesc 2000 tone/an, pentru orice operație de valorificare sau eliminare, cu excepția celor menționate în Registrul poluanților și pentru transferurile trans frontieră de deșuri periculoase.



**14.3.2.** Titularul trebuie să colecteze informațiile necesare cu o frecvență adecvată pentru a stabili care dintre emisiile și transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerințelor de raportare în conformitate cu prevederile paragrafului 14.3.1.

**14.3.3.** La pregătirea raportului, titularul trebuie să utilizeze cele mai bune informații disponibile ce pot include date de monitorizare, factori de emisie, ecuații de bilanț de masă, monitorizarea indirectă sau alte tipuri de calcule, raționamente tehnice și alte metode în conformitate cu Art. 9 (1) din *Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006* și în concordanță cu metodologiile internaționale aprobate, unde acestea sunt disponibile.

**14.3.4.** Titularul trebuie să asigure calitatea informațiilor prezentate în raportul transmis autorității de mediu.

**14.3.5.** Titularul trebuie să păstreze și să pună la dispoziția autorităților competente ale Statelor Membre înregistrările datelor din care au rezultat informațiile raportate, pe o perioadă de 5 ani începând cu sfârșitul anului de raportare în cauză. Aceste înregistrări trebuie de asemenea să descrie metodologia utilizată pentru colectarea datelor.

**14.3.6.** Poluanții specifici activității desfășurate de titular, încadrați în Anexa 1 a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, la activitatea 5.d – Depozite de deșuri care primesc mai mult de 10 tone deșuri/zi sau având o capacitate totală mai mare de 25 000 tone, cu excepția depozitelor de deșuri inerte, care trebuie raportați în cazul în care valorile prag sunt depășite sunt următorii:

Numărul CAS	Poluanți /Substanțe	Valoarea prag pentru emisiile	
		Aer (kg/an)	Apa (kg/an)
74-82-8	CH <sub>4</sub>	100 000	
124-38-9	CO <sub>2</sub>	100 000 000	
	NO <sub>x</sub>	100 000	
	SO <sub>x</sub>	150 000	
	Azot total		50 000
	Fosfat total		5 000
7440-43-9	Cd și compuși ai săi		5
7440-47-3	Cr și compuși ai săi		50
7440-50-8	Cu și compuși ai săi		50
7440-02-0	Ni și compuși ai săi		20
7439-92-1	Pb și compuși săi		20
7440-66-6	Zn și compuși ai săi		100
	Cianuri		50

**14.3.7.** Datele de emisie măsurate, estimate sau calculate, transferurile de deșuri în afara amplasamentului, se raportează de către titularul activității respectând formatul din anexa A III a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, împreună cu celelalte informații solicitate prin aceasta.

**14.3.8.** Titularul va calcula emisiile pentru toți poluanții menționați în tabelul de la punctul 14.3.6. și va transmite Agenției pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud datele în formatul cerut de aceasta.

## RAPORTUL ANUAL DE MEDIU

**14.4.1.** Raportul anual de mediu (RAM) va cuprinde date privind:

- activitatea în anul încheiat: cantitate de deșeuri acceptate, refuzate la depozitare, sortate, compostate, depozitate, modul de utilizare a materialelor și a utilităților (consumuri anuale, eficiența energetică);
- structura și compoziția corpului depozitului: suprafața ocupată de deșeuri, volumul și compoziția deșeurilor, metodele de depozitare, momentul și durata depozitării, calculul capacității remanente de depozitare.
- tasarea corpului depozitului;
- volumul de levigat generat de depozit;
- impactul activității asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului, subsolului, pânzei freatice, nivelul zgomotului (date de monitorizare sau estimate);
- date de monitorizare a emisiilor pe factori de mediu;
- sesizări și reclamații din partea publicului și modul de rezolvare a acestora.
- program de comunicare, prin care publicul poate obține informații asupra aspectelor de mediu ce vizează instalația.

**14.4.2.** Raportul anual de mediu (RAM) va fi transmis Agenției pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud.

### **14.5. Alte raportări**

Operatorul va transmite la Agenția pentru Protecția Mediului chestionarele completate cu datele pentru inventarul de emisii în atmosferă pentru anul anterior, pe format de hârtie și în aplicația SIM F2 Inventare de emisii (pe link-ul [raportare.anpm.ro](http://raportare.anpm.ro), conform OM 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă.

### **14.6. MOD DE RAPORTARE**

Raportările	Frecvența raportărilor	Data limită a raportării
Raportul anual de mediu	Anual	31 martie pentru anul anterior
Raportul anual pentru Registrul poluanților emiși și transferați (E-PRTR)	Anual	30 aprilie pentru anul anterior
Reclamații	Permanent (când ele există)	În luna următoare înregistrării
Raportarea incidentelor semnificative	Permanent (când ele există)	Imediat ce se produc
Raportări: Raportarea în Registrul IPPC (Directiva emisii industriale)	Anual	Conform solicitării autorității de mediu
gestiunea deșeurilor și ambalajelor	Anual	
	Anual	

Raportările	Frecvența raportărilor	Data limită a raportării
raport privind gestionarea uleiurilor uzate  raportare stație de compost	semestrial	
Statistica deșeurilor: Chestionare <b>COLECTARE- TRATARE ȘI TRATARE</b>	Anual	Conform solicitării autorității de mediu
Evidența cronologică a gestiunii deșeurilor	Anual	15 martie
Planul de prevenire a generării deșeurilor	Anual	31 mai
Raportarea datelor privind substanțele chimice periculoase utilizate în activitate	Anual	Conform solicitării autorității de mediu
Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență	Periodic	La orice modificare
Alte raportări	Ocazional	Conform solicitării autorității de mediu

## 15. OBLIGAȚIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII / OPERATORULUI

**15.1.** Obligațiile de bază ale operatorului activității/operatorului privind exploatarea instalației, conform art. 11 din Directiva 2010/75/UE privind prevenirea și controlul integrat al poluării, sunt următoarele:

- luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
- luarea măsurilor care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată;
- evitarea producerii de deșeuri și în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, luarea măsurilor pentru neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
- utilizarea eficientă a energiei;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare, în cazul încetării definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

**15.2.** Titularul activității/operatorul este obligat să respecte condițiile din autorizația integrată de mediu în desfășurarea activității.

**15.3.** Titularul activității/operatorul are obligația:

- să dețină garanție financiară, conform legislației în vigoare. Garanția financiară va fi menținută pe toată perioada de operare, închidere și urmărirea post închidere a depozitului;
- să constituie și să mențină un fond pentru închiderea și monitorizarea post închidere a depozitului, denumit în continuare Fond. Fondul se păstrează într-un cont purtător de dobândă, deschis la o bancă comercială, la dispoziția Administrației Fondului pentru Mediu, iar dobânda obținută constituie sursă suplimentară de alimentare a fondului;
- mecanismul de constituire al fondului se realizează prin depunerea unei sume reprezentând cota-parte, proporțional repartizată trimestrial, din valoarea lucrărilor de închidere stabilite prin proiectul tehnic de închidere și monitorizare post închidere, 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 post închidere;
- suma corespunzătoare acestei cote este actualizată anual cu coeficientul de inflație comunicat de Institutul Național de Statistică, precum și în cazul modificărilor survenite la proiectul inițial, în vederea asigurării unui înalt standard de siguranță pentru mediu și sănătate;
- Fondul pentru închiderea și monitorizarea postînchidere a depozitului se alimentează trimestrial. În cazul în care operatorul depozitului nu a constituit integral fondul, pentru două trimestre consecutive, responsabilitatea privind constituirea acestuia revine autorităților administrației publice locale, cu obligativitatea recuperării acestor sume de la operatorul depozitului;
- Fondul poate fi utilizat exclusiv pentru finanțarea lucrărilor de închidere intermediară/finală și monitorizare postînchidere a depozitului;
- titularul/operatorul depozitului prezintă autorităților responsabile, la solicitarea acestora, situația la zi a acestui fond și toate documentele care au stat la baza constituirii acestuia;
- revizuirea proiectului tehnic de închidere și monitorizare postînchidere este obligatorie în situațiile în care:
  - a) poluarea produsă de depozit necesită revizuirea soluțiilor tehnice prevăzute în proiectul inițial;
  - b) schimbările celor mai bune tehnici disponibile fac posibilă reducerea impactului asupra mediului;
  - c) siguranța în exploatare a proceselor sau activităților impune utilizarea altor tehnici;
  - d) prevederile unor noi reglementări legale o impun.
- să întrețină, supravegheze, monitorizeze și să controleze postînchidere depozitul pe o perioadă de minimum 30 de ani.

**15.4.** Orice modificare față de datele înscrise în documentația depusă de titularul de activitate/operator la solicitarea autorizației integrate trebuie notificată Agenției pentru Protecția Mediului Bistrita-Năsăud, în scris, imediat ce intervin:

- modificări privind administrarea instalației;
- măsuri luate privind intrarea în proces de lichidare.

**15.5.** Titularul activității/operatorul are obligația de a notifica Agenția pentru Protecția Mediului Bistrita-Năsăud pentru stabilirea obligațiilor de mediu în cazul în care urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de: vânzare a pachetului majoritar

de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune sau în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, conform legislației în vigoare.

**15.6.** Nu se va realiza nicio modificare a instalației sau a modului de exploatare a acesteia fără notificarea din timp a Agenției pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud.

**15.7.** În cazul oricărei situații de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă Agenției pentru Protecția Mediului Bistrița Năsăud și Comisariatului Județean Bistrița-Năsăud al Gărzii Naționale de Mediu:

- amplasarea instalației de colectare a gazului de depozit;
- închiderea unei celule sau parte din celulă;
- începerea construirii și începerea exploatării unei noi celule, înainte de depozitarea primului strat de deșeuri.

După încheierea umplerii unei celule de depozit se întocmește un plan al stării de fapt. Planul se prezintă într-un raster (hârți din satelit) și la o scară adecvată (1:500).

Planul stării de fapt se înaintează la APM Bistrița-Năsăud, la cel târziu 6 luni după încheierea umplerii celulei.

**15.8.** Titularul activității/ operatorul este obligat să raporteze cu regularitate Agenției pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud și la Comisariatul Județean Bistrița-Năsăud al GNM datele cuprinse la capitolul 14 al prezentei autorizații, rezultatele monitorizării și în termenul cel mai scurt, despre orice incident sau accident care afectează semnificativ mediul.

**15.9.** Titularul activității/operatorul trebuie să notifice Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița Năsăud, Comisariatul Județean Bistrița Năsăud al GNM, prin fax și electronic, dacă este posibil, imediat ce se confruntă cu oricare din următoarele situații:

- orice funcționare defectuoasă a echipamentului de control care poate duce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament;
- orice incident cu potențial de contaminare a apelor de suprafață și subterane sau care poate reprezenta o amenințare de mediu pentru aer sau sol sau necesită un răspuns urgent din partea agenției.

**15.10.** Titularul activității/operatorul are obligația de a realiza măsurile impuse anterior de persoane împuternicite cu inspecția. Măsurile impuse de aceste autorități, modul de realizare a acestora și data realizării acestora vor fi raportate la Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud și autoritatea care a impus măsurile, imediat după realizarea lor.

**15.11.** În cazul oricărui incident sau situație de urgență, persoanele autorizate de titularul activității vor anunța, după caz și alte autorități, în cel mai scurt timp posibil:

- în cazul contaminării solului, apelor subterane, apelor de suprafață: Administrația Națională „Apele Române”- Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa;
- în cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situații de Urgență Bistrița-Năsăud;
- în caz de îmbolnăviri ale personalului: Direcția de Sănătate Publică Bistrița-Năsăud, Inspectoratul Teritorial de Muncă Bistrița-Năsăud.

**15.12.** Titularul autorizației trebuie să mențină un dosar pentru informarea publică, care să fie disponibil publicului, la cerere. Acest dosar trebuie să conțină următoarele:

- autorizația integrată de mediu;
- solicitarea;

- **raportarea anuală privind aspectele de mediu netehnice;**
- alte aspecte pe care titularul autorizației le consideră adecvate.

**15.13.** Titularul activității/operatorul este obligat să asiste și să pună la dispoziția Agenției pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud și Comisariatului județean Bistrița-Năsăud al GNM, toate actele necesare pentru desfășurarea controlului instalației și pentru prelevarea de probe sau culegerea oricăror informații pentru respectarea prevederilor autorizației integrate de mediu.

**15.14.** Titularul are obligația de a întreține în mod corespunzător întregul amplasament conform OUG 195/2005 privind protecția mediului, art. 70, lit. i, aprobată prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.

## **16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR**

### **16.1. Închiderea celulei cu capacitatea de depozitare epuizată**

**16.1.1.** Imediat după umplere, se va realiza o acoperire provizorie cu un strat de pământ impermeabil a celulei ajunse la cota finală de depozitare, care să asigure izolarea suprafeței în perioada celor mai importante tasări (3-5 ani), apoi se aplică un sistem de impermeabilizare și se trece la închiderea acesteia conform cerințelor din Normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor nr. 757/2004.

Se definitivează sistemul de colectare și tratare a gazului de depozit conform cap 8.1.3. „Fondul pentru închiderea depozitului de deșeuri și urmărirea acestuia postînchidere”. constituit până la un anumit moment dat poate fi utilizat pentru închiderea parțială (a unei celule cu capacitatea epuizată).

Consumul Fondului sa va face pe baza de situații de lucrări, ce vor fi întocmite o dată cu realizarea lucrărilor de închidere. Administrarea Fondului se va face în conformitate Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor.

**Titularul trebuie să realizeze urmărirea postînchidere a primei celule pe care s-a epuizat capacitatea de depozitare conform punctelor 16.3 și 16.4 din AIM.**

### **16.2. Închiderea depozitului**

**16.2.1.** După epuizarea capacității de depozitare, depozitul se va închide pe baza Proiectului tehnic de închidere și monitorizare postînchidere, avizat favorabil de către Administrația Fondului pentru Mediu.

**16.2.2. a)** Pentru realizarea cerințelor de protecție a mediului pentru închiderea depozitului se impune:

- aplicarea straturilor de închidere și impermeabilizare a suprafeței conform Ordinului Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor;
- acoperirea finală a depozitelor în condiții de siguranță, ținând cont de utilizarea ulterioară a terenurilor și de încadrarea în peisaj;
- realizarea formei finale a corpului depozitului;
- închiderea finală se face numai cu obținerea actelor de reglementare prevăzute de lege.

Sistemul de impermeabilizare și acoperire finală a depozitului trebuie:

- să izoleze permanent și stabil masa de deșeuri față de mediul înconjurător, constituind o barieră impermeabilă care să împiedice infiltrarea apelor de suprafață, favorizând o scurgere orizontală către exterior a apelor pluviale;
- să fie rezistent pe termen lung și etanș față de gazul de depozit;
- să confere suprafeței externe a spațiului de depozitare o conformație stabilă și durabilă în timp și rezistență la fenomenele erozive;
- să constituie suportul pentru acoperirea cu teren vegetal;
- să creeze condițiile pentru o refacere peisagistică finală.

**b)** Pentru realizarea cerințelor de protecție a mediului la încetarea activității în zona tehnică se impune:

- oprirea alimentării cu energie electrică;
- demontarea instalațiilor și transportul materialelor rezultate spre destinații bine stabilite;
- dezafectarea depozitelor de materii prime, materiale;
- dezafectare clădiri, bazine;
- eliminarea corespunzătoare a tuturor deșeurilor de pe amplasament;
- determinarea gradului de afectare a solului;
- ecologizarea zonei tehnice.

**16.2.3.** După încetarea activității de depozitare și închiderea depozitului, **amplasamentul va fi monitorizat 30 de ani astfel:**

- nivelul tasărilor după sistarea depozitarii (cca. 7 ani)
- determinarea caracteristicilor cantitative și calitative ale levigatului;
- determinarea caracteristicilor cantitative și calitative ale gazului din depozit;
- analiza principalilor indicatori caracteristici apelor subterane – se vor preleva probe din forajele de monitorizare;
- determinarea concentrațiilor indicatorilor specifici în aerul ambiental din zona de influență a depozitului;
- urmărirea topografiei depozitului.

**16.2.4.** Suprafața care a fost ocupată de depozitul de deșeuri se înregistrează în registrul de cadastru și se marchează vizibil pe documentele cadastrale.

**16.2.5.** La încetarea definitivă a activității, operatorul evaluează starea de contaminare a solului și a apelor subterane cu substanțe periculoase relevante utilizate, produse sau emise de instalație. În cazul în care instalația a determinat o poluare semnificativă a solului sau a apelor subterane cu substanțe periculoase relevante, comparativ cu starea prezentată în raportul privind situația de referință, operatorul ia măsurile necesare pentru depoluare, astfel încât să readucă amplasamentul la starea descrisă în raportul privind situația de referință. În acest scop se ia în considerare și fezabilitatea tehnică a unor astfel de măsuri.

### **16.3. Monitorizarea postînchidere a celulelor de depozitare și a depozitului**

**16.3.1. Datele meteorologice necesare pentru întocmirea balanței apei (vor fi obținute de la cea mai apropiată stație meteo):**

<b>Parametri urmăriți</b>	<b>Frecvența de monitorizare</b>
Cantitatea de precipitații	Zilnic, dar și ca valori lunare
Temperatura minimă, maximă la ora 15 <sup>00</sup>	Medie lunară

Parametri urmăriți	Frecvența de monitorizare
Evaporarea	Zilnic, dar și ca valori lunare
Umiditatea atmosferică, la ora 15 <sup>00</sup>	Medie lunară

### 16.3.2. Monitorizare levigat generat de depozit:

Parametri urmăriți	În faza postînchidere
Volumul de levigat generat de depozit	La 6 luni
Compoziție levigat pH, materii solide în suspensie, CCOCr, CBO5, amoniu, azot organic, azot total, nitrați, nitriți, sulfați, cloruri, metale grele, fosfor total, AOX	La 6 luni
Conductivitate levigat	La 6 luni
Funcționarea instalațiilor de evacuare ape uzate	Permanent
Volumul de permeat generat	Semestrial
Volumul de permeat evacuat în emisar	Zilnic
Compoziție permeat (conform NTPA 001/2002)	Semestrial

### 16.3.3. Urmărirea gradului de tasare și a stabilității depozitului:

- comportarea taluzurilor și digurilor;
- apariția unor tasări diferențiate și stabilirea măsurilor de prevenire a lor;

Nr.crt	Parametri urmăriți	În faza postînchidere
1.	Structura și compoziția corpului depozitului	-
2.	Tasarea corpului depozitului	Anual
3.	Starea impermeabilizării depozitului	Permanent
4.	Starea fizică și funcțională a drenurilor subterane de preluare a apelor de infiltrație, a celor 2 canale de coastă și a taluzurilor antierozionale	Permanent
5.	Stabilitatea generală a amplasamentului	Permanent
6.	Funcționarea sistemului de drenaj al depozitului	Anual

### 16.3.4 Ape subterane (în cele 3 puțuri de hidroobservație):

- nivelul apei subterane - semestrial;
- indicatori de calitate:

Indicator de calitate	În faza postînchidere
amoniu	semestrial (2 probe/an/foraj)/ probă momentană
cloruri	
sulfați	
cadmiu	
plumb	
arsen	
azotați	
azotiți	



Indicator de calitate	În faza postînchidere
fosfați	

Scopul analizelor îl constituie urmărirea evoluției în timp a calității apei freatiche și prin aceasta evidențierea influenței depozitului asupra calității acesteia.

#### 16.3.5 Emisii difuze

Indicator	Loc de prelevare	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiza
CH <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> S, CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , O <sub>2</sub>	Lângă puțurile de captare gaz	din 6 în 6 luni	Detector FID sau metode echivalente

**16.3.6. Rezultatele activității de monitorizare postînchidere vor fi păstrate în Registrul depozitului.**

#### 16.4. Protecția cadrului natural și vegetal

- în urma lucrărilor de închidere și reamenajare se va reface vegetația și se vor amenaja zone verzi în spațiile care delimitează diferite activități din incinta;
- se vor recultiva cu plante ierboase, terenurile eliberate de sarcini tehnologice;
- se vor contacta firme specializate pentru operațiile de dezinsecție și deratizare.

## 17. GLOSAR DE TERMENI

Autoritatea competentă pentru protecția mediului	<b>Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud</b> (APM BN), Bistrița, str. Parcului, nr. 20, jud. Bistrița Năsăud Conform competențelor stabilite prin HG nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia
Autoritatea centrală de protecție a mediului	<b>Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (MMAP),</b> Bulevardul Libertății nr. 2, Sector 5 București
Autoritatea cu atribuții de control, inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului	<b>Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Bistrița-Năsăud,</b> Bistrița, str. Mărășești nr. 2, jud. Bistrița-Năsăud
Anual	Toată perioada sau părți ale unei perioade de 12 luni consecutive
Autoritatea Locală	Primăria comunei Dumitra
BAT	Cea Mai Bună Tehnică Disponibilă
CAT	Colectiv de Analiză Tehnică
CLO	Compost Like Output (material inerția asemănător compostului)
CCO	Consum Chimic de Oxigen
dB(A)	Decibeli (curba A de zgomot)
PRGD	Plan regional de gestionare a deșeurilor
Ghidul Tehnic General	Ghidul Tehnic General privind aplicarea prevederilor OUG 152/2005 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, aprobat prin OM 36/2004
IPPC	Prevenirea și controlul integrat al poluării
În timpul nopții	Între orele 22.00 și 08.00
În timpul zilei	Între orele 08.00 și 22.00
Titularul activității	<b>S.C. VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU – TRATAREA DEȘEURILOR S.R.L. Sucursala Bistrița-Năsăud;</b>
Proprietar depozit	<b>CONSILIUL JUDEȚEAN BISTRITĂ-NĂSĂUD</b>
Locație sensibilă la zgomot	Orice locuință, hotel sau pensiune, centru de tratament, centru de învățământ, loc de cult sau de distracție sau orice altă amenajare sau zonă cu atracție ridicată care, pentru propria funcționare, necesită absența zgomotului la un nivel supărător
Lunar	Cel puțin de 12 ori pe an la intervale de aproximativ o lună
Operațiunea de eliminare a deșeurilor	Înseamnă orice operațiune de eliminare a deșeurilor inclusă în OUG 92/2021
Operațiunea de valorificare a deșeurilor	Înseamnă orice operațiune de valorificare inclusă în OUG 92/2021
RAM	Raportul Anual de Mediu

EPRTTR	Registrul poluanților emiși și transferați
Săptămânal	În timpul tuturor săptămânilor de exploatare a instalației, iar în cazul emisiilor, când realmente apar emisii; cu maxim o măsurătoare pe săptămână
Semestrial	Toată perioada sau părți ale unei perioade de 6 luni consecutive
Trimestrial	Toată perioada sau părți ale unei perioade de 3 luni consecutive, începând cu prima zi a lunii ianuarie, aprilie, iulie sau octombrie
Zi	Orice perioadă de 24 de ore
Zilnic	În timpul tuturor zilelor de exploatare a instalației, iar în cazul emisiilor, când realmente apar emisii; cu maxim o măsurătoare pe zi
Cod CAEN	Standard de nomenclatură a activităților economice

**ANEXA 1**

**Lista deșeurilor acceptate LA DEPOZITARE în conformitate cu Ordinul 95/2005 și Ordonanța nr. 2/2021, HG 856/2002**

Cod deșeu	Denumirea deșeurilor
<b>Deșeurile rezultate de la exploatarea minieră și a carierelor și de la tratarea fizică și chimică a mineralelor</b>	
01 01 01	deșeurile de la excavarea minereurilor metalifere
01 01 02	deșeurile de la excavarea minereurilor nemetalifere
01 03 06	reziduuri, altele decât cele specificate la 01 03 04 și 01 03 05
01 03 08	deșeurile sub forma de praf și pulberi, altele decât cele specificate la 01 03 07
01 03 09	nămoluri roșii de la producerea aluminei, altele decât cele specificate la 01 03 07
01 04 08	deșeurile de pietriș și spărturi de piatră, altele decât cele specificate la 01 04 07
01 04 09	deșeurile de nisip și argila
01 04 10	deșeurile sub forma de praf și pulberi, altele decât cele specificate la 01 04 07
01 04 11	deșeurile de la procesarea leșiei și rocilor care conțin săruri, altele decât cele specificate la 01 04 07
01 04 12	reziduuri și alte deșeurile de la spălarea și purificarea minereurilor, altele decât cele specificate la 01 04 07 și 01 04 11
01 04 13	deșeurile de la tăierea și șlefuirea pietrei, altele decât cele specificate la 01 04 07
01 05 04	deșeurile și noroaie de foraj pe baza de apă dulce
01 05 07	noroaie de foraj și deșeurile cu conținut de baritina, altele decât cele specificate la 01 05 05 și 01 05 06
01 05 08	noroaie de foraj și deșeurile cu conținut de cloruri, altele decât cele specificate la 01 05 05 și 01 05 06
<b>Deșeurile din agricultură, horticultură, acvacultură, silvicultură, vânătoare și pescuit, de la prepararea și procesarea alimentelor</b>	
02 01 01	nămoluri de la spălare și curățare
02 01 09	deșeurile agrochimice, altele decât cele specificate la 02 01 08
02 02 01	nămoluri de la spălare și curățare
02 02 04	nămoluri de la epurarea efluenților proprii
02 03 01	nămoluri de la spălare, curățare, decojire, centrifugare și separare
02 03 02	deșeurile de agenți de conservare
02 03 04	materii care nu se pretează consumului sau procesării
02 03 05	nămoluri de la epurarea efluenților proprii
02 04 01	nămoluri de la curățarea și spălarea sfeclei de zahăr
02 04 02	deșeurile de carbonat de calciu
02 04 03	nămoluri de la epurarea efluenților proprii
02 05 01	materii care nu se pretează consumului sau procesării
02 05 02	nămoluri de la epurarea efluenților proprii
02 06 01	materii care nu se pretează consumului sau procesării
02 06 02	deșeurile de agenți de conservare
02 06 03	nămoluri de la epurarea efluenților proprii
02 07 02	deșeurile de la distilarea băuturilor alcoolice
02 07 03	deșeurile de la tratamente chimice
02 07 04	materii care nu se pretează consumului sau procesării

02 07 05	nămoluri de la epurarea efluenților în incinta
<b>Deșeuri din industriile pielăriei și blănăriei</b>	
04 01 01	deșeuri de la șeruire
04 01 02	deșeuri de la cenușărire
04 01 06	nămoluri, în special de la epurarea efluenților în incinta cu conținut de crom
04 01 07	nămoluri, în special de la epurarea efluenților în incinta fără conținut de crom
04 01 08	deșeuri de piele tăbăcită (răzături, stutuituri, tăieturi, praf de lustruit) cu conținut de crom
04 01 09	deșeuri de la apretare și finisare
<b>Deșeuri din industria textilă</b>	
04 02 09	deșeuri de la materialele compozite (textile impregnate, elastomeri, plastomeri)
04 02 10	materii organice din produse naturale (grăsimi, ceara)
04 02 15	deșeuri de la finisare cu alt conținut decât cel specificat la 04 02 14
04 02 17	coloranți și pigmenți, alții decât cei specificați la 04 02 16
04 02 20	nămoluri de la epurarea efluenților în incinta, altele decât cele specificate la 04 02 19
04 02 21	deșeuri de fibre textile neprocesate
04 02 22	deșeuri de fibre textile procesate
<b>Deșeuri de la purificarea și transportul gazelor naturale</b>	
05 07 02	deșeuri cu conținut de sulf
<b>Deșeuri de la producerea, prepararea, furnizarea și utilizarea produșilor chimici organici de bază</b>	
07 01 12	nămoluri de la epurarea efluenților în incinta, altele decât cele specificate la 07 01 11
<b>Deșeuri de la producerea, prepararea, furnizarea și utilizarea materialelor plastice, cauciucului sintetic și fibrelor artificiale</b>	
07 02 12	nămoluri de la epurarea efluenților în incinta, altele decât cele specificate la 07 02 11
07 02 13	deșeuri de materiale plastice
07 02 15	deșeuri de aditivi, altele decât cele specificate la 07 02 14
07 02 17	deșeuri cu conținut de siliconi altele decât cele menționate la 07 02 16*
<b>Deșeuri de la producerea, prepararea, furnizarea și utilizarea vopselelor și pigmenților organici</b>	
07 03 12	nămoluri de la epurarea efluenților în incinta, altele decât cele specificate la 07 03 11
<b>Deșeuri de la producerea, prepararea, furnizarea și utilizarea produselor de protecție a instalațiilor, agenților de conservare a lemnului și altor biocide</b>	
07 04 12	nămoluri de la tratarea efluenților în incinta, altele decât cele specificate la 07 04 11
<b>Deșeuri de la producerea, prepararea, furnizarea și utilizarea produselor farmaceutice</b>	
07 05 14	deșeuri solide, altele decât cele specificate la 07 05 13
<b>Deșeuri de la producerea, prepararea, furnizarea și utilizarea grăsimilor, unsoarelor, săpunurilor, detergenților, dezinfectanților și produselor cosmetice</b>	
07 06 12	nămoluri de la epurarea efluenților în incinta, altele decât cele specificate la 07 06 11
<b>Deșeuri de la producerea, prepararea, furnizarea și utilizarea vopselelor și lacurilor și îndepărtarea acestora</b>	
08 01 12	deșeuri de vopsele și lacuri , altele decât cele specificate la 08 01 11
08 01 14	nămoluri de la vopsele și lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 13
08 01 18	deșeuri de la îndepărtarea vopselelor și lacurilor, altele decât cele specificate la 08 01 17
<b>Deșeuri de la producerea, prepararea, furnizarea și utilizarea altor materiale de acoperire (inclusiv materiale ceramice)</b>	
08 02 01	deșeuri de pulberi de acoperire
<b>Deșeuri de la producerea, prepararea, furnizarea și utilizarea cernelurilor tipografice</b>	
08 03 13	deșeuri de cerneluri, altele decât cele specificate la 08 03 12

<b>Deșeuri de la producerea, prepararea, furnizarea și utilizarea adezivilor și cleiurilor (inclusiv produsele impermeabile)</b>	
08 04 10	deșeuri de adezivi și cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 09
08 04 1 2	nămoluri de adezivi și cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 11
<b>Deșeuri din industria fotografică</b>	
09 01 08	Film sau hârtie fotografică fără conținut de argint sau compuși de argint
<b>Deșeuri de la centralele termice și de la alte instalații de combustie (cu excepția 19)</b>	
10 01 01	cenușă de vatră, zgură și praf de cazan (cu excepția prafului de cazan specificat la 10 01 04)
10 01 03	cenușă zburătoare de la arderea turbei și lemnului netratat
10 01 15	cenușă de vatră, zgură și praf de cazan de la co-incinerarea altor deșeuri decât cele specificate la 10 01 14
10 01 17	cenușă zburătoare de la co- incinerarea, alta decât cea specificată la 10 01 16
<b>Deșeuri din industria siderurgică</b>	
10 02 01	deșeuri de la procesarea zgurii
10 02 02	zgură neprocesată
10 02 08	deșeuri solide de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 02 07
10 02 10	cruste de tunder
10 02 12	deșeuri de la epurarea apelor de răcire, altele decât cele specificate la 10 02 11
10 02 14	nămoluri și turte de filtrare, altele decât cele specificate la 10 02 13
10 02 15	alte nămoluri și turte de filtrare
<b>Deșeuri din metalurgia termică a aluminiului</b>	
10 03 02	resturi de anozii
10 03 05	deșeuri de alumina
10 03 16	cruste, altele decât cele specificate la 10 03 15
10 03 18	deșeuri cu conținut de carbon de la producerea anozilor, altele decât cele specificate la 10 03 17
10 03 20	praf din gazele de ardere, altul decât cel specificat la 10 03 19
10 03 22	alte particule și praf (inclusiv praf de la morile cu bile), altele decât cele specificate la 10 03 21
10 03 24	deșeuri solide de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 03 23
10 03 26	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 03 25
10 03 28	deșeuri de la epurarea apelor de răcire, altele decât cele specificate la 10 03 27
10 03 30	deșeuri de la epurarea zgurilor saline și scoriile negre, altele decât cele specificate la 10 03 29
<b>Deșeuri din metalurgia termică a plumbului</b>	
10 04 10	deșeuri de la epurarea apelor de răcire, altele decât cele specificate la 10 04 09
<b>Deșeuri din metalurgia termică a altor neferoase</b>	
10 08 04	particule și praf
10 08 09	alte zguri
10 08 11	scorii și cruste, altele decât cele specificate la 10 08 10
10 08 13	deșeuri cu conținut de carbon de la producerea anozilor, altele decât cele specificate la 10 08 12
10 08 14	resturi de anozii
10 08 16	praf din gazul de ardere, altul decât cel specificat la 10 08 15
10 08 18	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor de ardere, altele decât cele menționate la 10 08 17

10 08 20	deșeuri de la epurarea apelor de răcire, altele decât cele menționate la 10 08 19
<b>Deșeuri de la turnarea pieselor feroase</b>	
10 09 03	zgură de topitorie
10 09 06	miezuri și forme de turnare care nu au fost încă folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 09 05
10 09 08	miezuri și forme de turnare care au fost folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 09 07
10 09 10	praf din gazul de ardere, altul decât cel specificat la 10 09 09
10 09 12	alte particule decât cele specificate la 10 09 11
10 09 14	deșeuri de lianți, altele decât cele specificate la 10 09 13
10 09 16	deșeuri de agenți pentru detectarea fisurilor, altele decât cele specificate la 10 09 15
<b>Deșeuri de la turnarea pieselor neferoase</b>	
10 10 03	zgură de topitorie
10 10 06	miezuri și forme de turnare care nu au fost încă folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 10 05
10 10 08	miezuri și forme de turnare care au fost folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 10 07
10 10 10	praf din gazul de ardere, altul decât cel specificat la 10 10 09
10 10 12	alte particule, decât cele specificate la 10 10 11
10 10 14	deșeuri de lianți, altele decât cele specificate la 10 10 13
10 10 16	deșeuri de agenți pentru detectarea fisurilor, altele decât cele specificate la 10 10 15
<b>Deșeuri de la producerea sticlei și a produselor din sticlă</b>	
10 11 03	deșeuri din fibre de sticlă
10 11 05	particule și praf
10 11 10	deșeuri de la prepararea amestecurilor, anterior procesării termice, altele decât cele specificate la 10 11 09
10 11 14	nămoluri de la șlefuirea și polizarea sticlei, altele decât cele specificate la 10 11 13
10 11 16	deșeuri solide de la epurarea gazelor de ardere, altele decât cele specificate la 10 11 15
10 11 18	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor de ardere, altele decât cele specificate la 10 11 17
10 11 20	deșeuri solide de la epurarea efluenților proprii, altele decât cele specificate la 10 11 19
<b>Deșeuri de la fabricarea materialelor ceramice, cărămizilor, țiglelor și materialelor de construcție</b>	
10 12 01	deșeuri de la prepararea amestecurilor anterior procesării termice
10 12 03	particule și praf
10 12 05	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor
10 12 06	forme și mulaje uzate
10 12 08	deșeuri ceramice, de cărămizi, țigle sau materiale de construcție (după procesarea termică)
10 12 10	deșeuri solide de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 12 09
10 12 12	deșeuri de la smălțuire, altele decât cele specificate la 10 12 11
10 12 13	nămoluri de la epurarea efluenților proprii
<b>Deșeuri de la fabricarea cimentului, varului și gipsului, a articolelor și produselor derivate din ele</b>	
10 13 01	deșeuri de la prepararea amestecului, anterior procesării termice
10 13 04	deșeuri de la calcinarea și hidratarea varului
10 13 06	particule și praf (cu excepția 10 13 12 și 10 13 13)
10 13 07	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor

10 13 11	deșeuri de materiale compozite pe baza de ciment, altele decât cele specificate la 10 13 09 și 10 13 10
10 13 13	deșeuri solide de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 13 12
10 13 14	deșeuri de beton și nămoluri cu beton
<b>Deșeuri de la tratarea chimică de suprafață și acoperirea metalelor și altor materiale (de ex.: procese galvanice, de zincare, de decapare, de gravare, de fosfatare, de degresare alcalină, de fabricare a anozilor)</b>	
11 01 10	nămoluri și turte de filtrare, altele decât cele specificate la 11 01 09
<b>Deșeuri de la procesele de galvanizare la cald</b>	
11 05 02	cenușă de zinc
<b>Deșeuri de la modelarea și tratamentul fizic și mecanic al suprafețelor metalelor și materialelor plastice</b>	
12 01 04	praf și particule de materiale neferoase
12 01 05	praf și particule de materiale plastice
12 01 13	deșeuri de la sudură
12 01 15	nămoluri de la mașini-unelte, altele decât cele specificate la 12 01 14
12 01 17	deșeuri de materiale de sablare, altele decât cele specificate la 12 01 16
12 01 21	piese uzate de polizare mărunțite și materiale de polizare mărunțite, altele decât cele specificate la 12 01 20
<b>Deșeuri de absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire și echipamente de protecție</b>	
15 02 03	absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02
<b>Deșeuri de la vehicule scoase din uz de la diverse mijloace de transport (inclusiv vehicule pentru transport în afara drumurilor) și deșeuri de la dezmembrarea vehiculelor casate și întreținerea vehiculelor (cu excepția 13, 14, 16 06 și 16 08)</b>	
16 01 22	componente fără altă specificație
<b>Deșeuri de la echipamente electrice și electronice</b>	
16 02 16	componente demontate din echipamente casate, altele decât cele specificate la 16 02 15
<b>Deșeuri de la grupe nespecificate și produse neobișnuite</b>	
16 03 04	deșeuri anorganice, altele decât cele specificate la 16 03 03
<b>Deșeuri de căptușire și refractare</b>	
16 11 02	materiale de căptușire și refractare pe baza de carbon din procesele metalurgice, altele decât cele specificate la 16 11 01
16 11 04	materiale de căptușire și refractare din procesele metalurgice, altele decât cele menționate la 16 11 03
16 11 06	materiale de căptușire și refractare din procesele ne-metalurgice, altele decât cele specificate la 16 11 05
<b>Deșeuri din construcții și demolări</b>	
17 01 01	beton
17 01 02	cărămizi
17 01 03	țigle și materiale ceramice
17 01 07	amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06
17 02 01	lemn
17 02 02	sticlă
17 02 03	materiale plastice
17 03 02	asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01
17 05 04	pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03



17 05 06	deșeuri de la dragare, altele decât cele specificate la 17 05 05
17 05 08	resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07
17 06 04	materiale izolante, altele decât cele specificate la 17 06 01 și 17 06 03
17 08 02	materiale de construcție pe baza de gips, altele decât cele specificate la 17 08 01
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
<b>Deșeuri rezultate din activitățile unităților sanitare și din activități veterinare și/sau cercetări conexe</b>	
18 01 04	deșeuri a căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor (de ex.: îmbrăcăminte, aparate ripsate, lenjerie, îmbrăcăminte disponibilă, scutece)
18 02 03	deșeuri a căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infecțiilor
<b>Deșeuri de la instalații de tratare a reziduurilor, de la stațiile de epurare a apelor uzate și de la tratarea apelor pentru alimentare cu apă și uz industrial</b>	
19 02 03	deșeuri preamestecate conținând numai deșeuri nepericuloase
19 02 06	nămoluri de la tratarea fizico-chimică, altele decât cele specificate la 19 02 05
19 03 05	deșeuri stabilizate, altele decât cele specificate la 19 03 04
19 03 07	deșeuri solidificate, altele decât cele specificate la 19 03 06
19 04 01	deșeuri vitrificate
19 05 03	compost fără specificarea provenienței
19 08 01	deșeuri reținute pe site
19 08 02	deșeuri de la deznisipatoare
19 08 05	nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești
19 08 12	nămoluri de la epurarea biologică a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 19 08 11
19 08 14	nămoluri provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale decât cele specificate la 19 08 13
19 09 01	deșeuri solide de la filtrarea primară și separarea cu site
19 09 02	nămoluri de la limpezirea apei
19 09 03	nămoluri de la decarbonatare
19 09 04	cărbune activ epuizat
19 09 05	rășini schimbătoare de ioni saturate sau epuizate
19 09 06	soluții și nămoluri de la regenerarea schimbătorilor de ioni
19 10 04	fracții de șpan ușor și praf, altele decât cele specificate la 19 10 03
19 10 06	alte fracții decât cele specificate la 19 10 05
19 11 06	nămoluri de la epurarea efluenților proprii, altele decât cele specificate la 19 11 05
<b>Deșeuri de la tratarea mecanică a deșeurilor (de ex. sortare, mărunțire, compactare, granulare) nespecificate în altă poziție a catalogului</b>	
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 05	sticlă
19 12 07	lemn, altul decât cel specificat la 19 12 06
19 12 08	materiale textile
19 12 12	alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11

<b>Deșeuri de la lucrări de remediere a solului și apelor subterane</b>	
19 13 02	deșeuri solide de la remedierea solului, altele decât cele specificate la 19 13 01
19 13 04	nămoluri de la remedierea solului, altele decât cele specificate la 19 13 03
19 13 06	nămoluri de la remedierea apelor subterane, altele decât cele specificate la 19 13 05
<b>Deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat</b>	
20 01 10	îmbrăcăminte
20 01 11	textile
20 01 28	vopseluri, cerneluri, adezivi și rășini, altele decât cele specificate la 20 01 27
20 01 30	detergenți, alții decât cei specificați la 20 01 29
20 01 32	medicamente, altele decât cele menționate la 20 01 31
20 01 38	lemn, altul decât cel specificat la 20 01 37
20 01 41	deșeuri de la curățatul coșurilor
<b>Deșeuri din grădini și parcuri (incluzând deșeuri din cimitire)</b>	
20 02 02	pământ și pietre
20 02 03	alte deșeuri nebiodegradabile
<b>Alte deșeuri municipale</b>	
20 03 01	deșeuri municipale amestecate
20 03 03	deșeuri stradale
20 03 06	deșeuri de la curățarea canalizării
20 03 07	deșeuri voluminoase
20 03 99	deșeuri municipale, fără alta specificație

**NOTĂ:** Deșeurile de construcții și demolări care sunt admise la depozitare vor fi folosite cu precădere ca material de acoperire intermediară sau acoperire finală. Aceste deșeuri vor respecta prevederile Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, aprobat prin Ordinul 757/2004 (pct. 3.7.1.1.), precum și ale Manualului de operare al depozitului, cu privire la material și granulație.

## ANEXA 2

### **Lista deșeurilor acceptate la STAȚIA DE SORTARE în conformitate cu Ordinul 95/2005 și Ordonanța nr. 2/2021, HG 856/2002**

<b>Cod deșeu</b>	<b>Denumirea deșeurii</b>
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 07	Ambalaje de sticlă
15 01 09	Ambalaje din materiale textile
20 01 01	Hârtie și carton
20 01 02	Sticlă
20 01 39	Materiale plastice
20 01 40	Metale

## ANEXA 3

**ANEXA 3**

**Lista deșeurilor acceptate la COMPOSTARE**

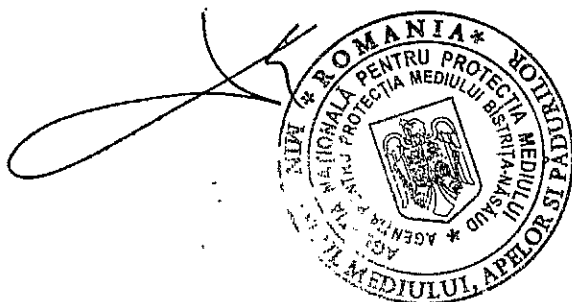
Cod deșeu	Denumirea deșeurii
20 01 08	Deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine colectate separat
20 02 01	Deșeuri biodegradabile din grădini parcuri și cimitire
20 03 02	Fracția biodegradabilă colectată separat din deșeurile din piețe.

**Notă.** Tratarea biologică prin compostare a deșeurilor biodegradabile este condiționată de tipul deșeurilor și modul de colectare a acestora. Conform prevederilor Legii nr. 181/2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile sunt admise la compostare materialele și/sau deșeurile care îndeplinesc cumulativ următoarele criterii:

- a) au fost colectate separat;
- b) au certificat de conformitate pentru materiile prime care intră în procesul de compostare și digestie anaerobă.

DIRECTOR EXECUTIV,

biolog-chimist Sever Ioan ROMAN



ȘEF SERVICIU

AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII,

ing. Marinela Suci

ÎNTOCMIT,

chim. Georgeta Iușan



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BISTRITA - NĂSĂUD

Adresa: strada Parcului nr. 20, Bistrița, cod 420035, jud. Bistrița-Năsăud

E-mail: office@apmbn.anpm.ro; Tel.0263 224 064; Fax 0263 223 709

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

