



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BRAȘOV

ACORD DE MEDIU  
 Nr. BV02 din 20.04.2021

Ca urmare a cererii adresate de **FIN-ECO S.A.**, cu sediul în **Brașov, str. Vlad Țepeș, nr. 13, etaj 1, jud. Brașov**, înregistrată la APM Brașov cu nr. 10924 din 19.06.2019, în baza prevederilor:

- **Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările și ulterioare;
- **Legii nr. 292/2018**, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului
- **Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare

se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul **„Obținerea autorizației de construire celula 4 depozit ecologic zonal Brașov, prin excavare agregate minerale (perimetru temporar Durbav – FIN –ECO 4)”** propus a fi amplasat în jud. Brașov, mun. Săcele, str. Rampei f.n. identificat prin CF 100045 Săcele, CF 100054 Săcele, CF 100047 Săcele, CF 100087 Săcele, CF 100065 Săcele, CF 100072 Săcele, nr. cad/top 100045, 100054, 100047, 100087, 100065, 100072 în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului, care prevede:

**I.1.** Proiectul propus **se încadrează** în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului în **Anexa 2, la pct.13 a) Orică modificare sau extindere, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului, coroborat cu pct. 11. b) instalații pentru eliminarea deșeurilor, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1 și pct. 2. a) cariere, exploatarea miniere de suprafață și de extracție a turbei, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;**

**I.2 Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicilor lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile și resursele naturale utilizate**

**Amplasament:**  
 Terenul aferent investiției pentru celula 4, respectiv depozitul de deșeuri ecologic zonal este situat pe teritoriul administrativ al orașului Săcele, în intravilanul acestuia, conform P.U.Z. „Rampa ecologică zonală”, aprobat prin HCL nr. 22/25.03.2002, la limita cu zona industrială S-SE a municipiului Brașov, respectiv în vecinătatea CET Brașov.

Celula 4 este amplasată în perimetrul depozitului ecologic zonal, conform extrășelor de carte funciară nr. CF 100045 Săcele, CF 100054 Săcele, CF 100047 Săcele, CF 100087 Săcele, CF 100065 Săcele, CF 100072 Săcele, nr. cad/top 100045, 100054, 100047, 100087, 100065, 100072.



Coordonatele STEREO ale amplasamentului celulei 4:

- colț N-E: x=463509.435, y=551747.021
- colț N-V: x=463535.542, y=551829.120
- colț S-E: x=463156.921, y=551852.819
- colț S-V: x=463180.557, y=551942.000

#### **Vecinătățile amplasamentului:**

Amplasamentul are următoarele vecinătăți:

- **Pe direcția N** – terasamentul înalt de 7-8 m. pe care se află linia ferată care deservește CET Brașov; dincolo de terasament respectiv pe partea opusă amplasamentului, se află depoul Stației Brașov Triaj, hala de reparații a acestuia și drumul de pământ DC 10; pe latura terasamentului vecină cu amplasamentul se află o estacadă pentru o conductă de transport apă caldă,
- **Pe direcția S** – drumul de exploatare agricolă – DE 42 – și o linie de înaltă tensiune de 20 kV.
- **Pe direcția V** – o proprietate privată s: S.C. CET Brașov S.A.;
- **Pe direcția E** – limita amplasamentului este dată de o linie perpendiculară, care unește drumurile de exploatare agricolă DE10 și DE 42.

#### **1.2.1. Descrierea situației existente**

Organizarea zonei pentru stabilirea amplasamentului noii rampe de deșeurii s-a făcut prin PUZ-Rampă ecologică zonală, aprobat prin H.C.L nr. 22/25.03.2002 și pentru care Inspectoratul pentru Protecția Mediului Brașov a emis Acordul de mediu nr. 136/25.04.2002.

-Depozitul ecologic zonal Brașov de deșeurii nepericuloase a fost realizat în baza Acordului de mediu nr. 390 din 11.07.2002 emis de Inspectoratul de Protecție a Mediului Brașov emis pentru Rampă ecologică zonală Brașov-Etapa I, Acordului integrat de mediu nr. 80 din 19.12.2003 emis de Ministerul Agriculturii, Pădurilor, Apelor și Mediului pentru 6 celule de depozitare. capacitatea maximă de depozitare în cele 6 celule este de 11.230.000 m<sup>3</sup>. acte de reglementare care au fost emise în conformitate cu legislația de mediu în vigoare la acea dată. El a funcționat în baza Autorizației integrate de mediu Nr. SB 1 din 08.11.2004, a Autorizației integrate de mediu Nr. SB 1 din 31.01.2005 emise de Agenția Regională pentru Protecția Mediului Sibiu.

Depozitul s-a dezvoltat etapizat, prin amenajarea de noi celule de depozitare, iar pentru realizarea amenajării/functionarea fiecărei noi celule a depozitului au fost obținute.

-Acordul de mediu nr. SB 07 din 21.05.2009 emis de Agenția Regională pentru Protecția Mediului Sibiu (celula II) și a funcționat în baza Autorizației integrate de mediu nr. SB 112 din 22.03.2010, revizuită în data de 19.05.2011 emisă de Agenția Regională pentru Protecția Mediului Sibiu:

-Decizia etapei de încadrare nr. 131 I din 02.04.2014 revizuită 26.05.2014, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Brașov (celula III), pentru care Agenția pentru Protecția Mediului Brașov a emis Autorizația Integrată de mediu nr. SB 112 din 22.03.2010, revizuită în data de 19.05.2011, revizuită în data de 19.08.2019.

-Decizia etapei de încadrare nr. 535 din 29.10.2018 pentru proiectul „Obținerea autorizației de construire pentru lucrări de închidere celula I și II din depozitul ecologic zonal Brașov”, propus a fi amplasat în jud. Brașov, municipiul Săcele, str. Rampei, f.n. CF 101384 titular SC FIN-ECO SA BRAȘOV.

În prezent, depozitul ecologic zonal Brașov cuprinde:

**celula 1** – suprafața bazinului rampei de oca. 3,55 ha și capacitate epuizată. Cantitatea depozitată a fost de 1059585 tone. Depozitarea a fost sistată la sfârșitul anului 2010, la această dată este închisă (P-V recepție lucrări nr. 246 / 04.11.2010)

- **celula 2**- etapa II.1 cu suprafața bazinului rampei de oca 2,42 ha, în exploatare din anul 2010 (septembrie) până în anul 2016. Cantitatea depozitată în aceasta

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov**

Str. Polzeleanu, nr.5, Brașov, Cod 500019

E-mail: [oficiu@ammbrașov.ro](mailto:oficiu@ammbrașov.ro), Tel/Fax: 0268-412013, 0268-417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



perioadă a fost de cca. 990503 tone. La această dată este închisă (P-V recepție lucrări nr. 246 / 04.11.2020).

- **celula 3** – etapa II.2. cu suprafața bazinului rampei 2,25 ha, aflată în operare. Capacitatea estimată pentru depozitare este de cca. 955245 mc, respectiv cca 764196 t, calculată la o densitate medie a deșeurilor compactate de 0,8 t/mc.

Dezvoltări existente pe amplasament realizate în etapa I:

- celula 1 – suprafața bazinului rampei de cca 3,55 ha și capacitate epurată. Cantitatea depozitată a fost de 1059585 tone. Depozitarea a fost sistată la sfârșitul anului 2010, la această dată este închisă (P-V recepție lucrări nr. 246 / 04.11.2020).
- platforma tehnologică pentru servicii generale:
  - ✓ 2 cântare basculă de 60 tone pentru cântărirea deșeurilor recepționate în unitate;
  - ✓ cabina poartă și biroul pentru personalul care controlează intrările în rampă,
  - ✓ pavilion tehnico-administrativ care cuprinde: birou, dispecerat, camera de comandă, vestiar, grup sanitar pentru personal;
  - ✓ rampa de spălare și dezinfecție pentru utilaje cu instalația aferentă (separator de nămol, separator de uleiuri);
  - ✓ rețele tehnico-edilitare (apă, canal, electrice);
  - ✓ 2 bazine rezervă apă incendiu;
  - ✓ stație pompare levigat;
  - ✓ bazin de colectare levigat;
  - ✓ platforma de incintă, drum perimetral rampei, rigolă perimetrală și drum de acces în celulă;
  - ✓ gard împrejurime incintă, porți de acces.

Dezvoltări existente pe amplasament realizate în etapa II:

celula 2- etapa II.1, cu suprafața bazinului rampei de cca 2,42 ha, în exploatare din anul 2010 (septembrie) până în anul 2016. Cantitatea depozitată în această perioadă a fost de cca. 990503 tone. La această dată este închisă (P-V recepție lucrări nr. 246 / 04.11.2020).

- celula 3 – etapa II.2, cu suprafața bazinului rampei 2,25 ha, aflată în operare. Capacitatea estimată pentru depozitare este de cca. 955245 mc, respectiv cca 764196 t, calculată la o densitate medie a deșeurilor compactate de 0,8 t/mc.

stație de sortare a deșeurilor:

- stație de epurare a levigatului;
- 2 bazine apă incendiu;
- rezervor motorină pentru alimentarea utilajelor

Depozitul ecologic zonal asigură depozitarea finală a deșeurilor nepericuloase pentru următoarele localități (sate, comune, orașe și municipii).

➤ **Județul Brașov:**

- 4 municipii (inclusiv localitățile aferente): Brașov, Codlea, Făgăraș, Săcele
- 5 orașe (inclusiv localitățile aferente): Ghimbav, Predeal, Râșnov, Rupea, Zărnești
- 26 comune (cu satele aferente): Apata, Augustin Bocu, Bran, Budila, Ciucu, Cristian, Crizbav, Dumbrăvița, Feidicaru, Fundata, Hălchiu, Hărman, Hoghiz, Homorod, Măieruș, Moieciu, Ormeris, Poiana Mărului, Prejmer, Sânpetru, Sercaș, Șinca Nouă, Târlungeni, Voila, Vulcan

➤ **Județul Prahova:**

- 2 orașe (inclusiv localitățile aferente): Azuga, Buzănești,

➤ **Județul Alba:**

Câlnic, Cui, Dăia Română, Dostat, Gârbova, Ohaba, Pianu, Rosia de Secaș, Sparg

➤ **Județul Covasna:**

- 2 municipii (inclusiv localitățile aferente): Sf. Gheorghe, Tg. Secuiesc

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov**

Sr. Polăceniului, nr.3, Brașov, C.J. 500019

E-mail: [office@apmz.ro](mailto:office@apmz.ro), Tel./Fax: 0368-119013, 0368-417297

Operațiunile de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- 1 oraș (inclusiv localitățile aferente): Întorsura Buzăului
- **judetul Harghita:**
- 1 municipiu (inclusiv localitățile aferente): Miercurea Ciuc
- **judetul Cluj:**
- 1 municipiu (inclusiv localitățile aferente): Turda

### 1.2.2. Caracteristicile fizice ale întregului proiect

#### Caracteristici extindere depozit ecologic zonal – celula 4, în urma lucrărilor de terasamente

Lungime bazin rampa (partea inferioară):	301,70 m
Lățime medie bazin rampa (partea inferioară):	27 m
Lungime superioară partea N-E:	368 m
Lungime superioară partea S-V:	368 m
Lățime medie totală celula 4 (partea superioară):	89,15 m
Adâncime medie față de cota teren natural:	21 m
Volum săpătură totală bazin rampa (în debleu):	cca 431.000 mc
Suprafața totală construită la partea superioară a celulei 4:	32.520 mp ( 3,52 ha)
Perimetrul la partea superioară:	cca 915 m
Suprafața totală construită la partea inferioară a celulei 4:	7.800 mp ( 0,78 ha)
Suprafață de depozitare la sol a celulei 4:	24.000 mp ( 2,4 ha)
Înălțimea maximă de depozitare în rambleu:	23 m
Capacitate de depozitare deșeurii celula 4 (debleu + rambleu):	cca 950.000 mc, respectiv cca. 760.000 t deșeurii nepericuloase acceptate conform procedurilor de acceptare prevăzute de legislația în vigoare (sunt excluse de la depozitare deșeurile reciclabile și categoriile de deșeurii destinate compostării), calculat la o densitate medie a deșeurilor compactate de 0,8 t/mc (cca 95% deșeurii menajere, 20% deșeurii de la unități economice și industriale, 15% deșeurii din parcuri, grădini, zone verzi, piețe și strădale, altele decât cele reciclabile și cele destinate compostării).

### 1.2.3. Descrierea etapei de construcție

Scopul proiectului **Execuție Celula 4 Depozit Ecologic Zonal Brașov – prin excavare agregate minerale (perimetru temporar DURBAV – FIN ECO 4)** îl reprezintă extinderea depozitului ecologic zonal Brașov cu încă o celulă de depozitare, necesară depozitării deșeurilor provenite de pe raza municipiului Brașov și a altor localități arondate.

**Perioada prevăzută** pentru realizare: 12 luni de la obținerea autorizației de construire. La data prezentului acord de mediu pentru proiect, conform Adresei nr. 2084 din 05.02.2021 emisă de Primăria Municipiului Săcele înregistrată la APM Brașov cu nr. 2283 din 08.02.2021, s-a obținut Autorizația de construire nr. 52 din 15.06.2020 emisă de Primăria Municipiului Săcele, în temeiul art. 7, alin. 16<sup>4</sup> din Legea 50/1991, cu modificările și completările ulterioare, cu condiția depunerii avizelor/acordurilor necesare proiectului până la finalizarea lucrărilor.

✓ APM Brașov a transmis către Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor și spre știința Agenției Naționale pentru Protecția Mediului adresa nr. 10924/08.02.2021 prin care a solicitat punctul de vedere cu privire la modul de continuare a procedurii de obținere a acordului de mediu, în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018, pentru proiectul menționat mai sus:

#### având în vedere:

- ❖ Adresa nr. **21658/L.A.N./08.04.2019** emisă de Ministerul Mediului, înregistrată la ANPM cu nr. 5338/09.04.2019 și la APM Brașov cu nr. 9460/30.05.2019/

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Str. Politehnicii, nr.3, Brașov, Cod 500019

E-mail: [office@apmbrasov.ro](mailto:office@apmbrasov.ro); Tel: (+4) 0368.417013; 0368.417292

Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679

- ❖ prevederile **Legii nr. 292/2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului **art. 5, art. 23, Anexa 5-procedura de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private, art. 5;**
- ❖ prevederile **HG 349/2005** privind depozitarea deșeurilor, **art. 13, alin. 4;**
- ❖ Adresa înregistrată la APM Brașov cu nr. **611/11.01.2021** transmisă de către GNM-CJ Brașov către Instuția Prefectului Județului Brașov CJ Brașov, Primăria Municipiului Brașov, Primăria Municipiului Săcele, ADI ISO MEDIU referitoare la gradul de umplere al celulei 3 al Depozitului ecologic de deșeuri SC FIN-ECO SA;

**și ținând cont de:**

- ❖ stadiul procedurii de obținere a acordului de mediu pentru proiectul menționat mai sus: în data de 05.01.2021 a fost realizată dezbaterea publică;
- ❖ informațiile obținute în timpul ședinței de dezbateri publice din data de 05.01.2021, realizată în format exclusiv electronic cu privire la demararea lucrărilor pentru proiectul mai sus menționat, consemnate în Procesul verbal și de faptul că APM Brașov a parcurs procedura de obținere a acordului de mediu pentru proiectul menționat mai sus în conformitate cu prevederile Legii 292/2018 fără a avea cunoștință de aceste informații;
- ✓ cu nr. de înregistrare la APM Brașov 3539/02.03.2021, MMAP a transmis adresa prin care a transmis către ANPM competența de soluționare a solicitării APM Brașov cu privire la cele menționate mai sus.
- ✓ Agenția Națională pentru Protecția Mediului a transmis adresa nr. **1/1387/FGG/25.03.2021** înregistrată la APM Brașov cu nr. **5314/25.03.2021** privind continuarea procedurii de emitere a acordului de mediu.

**Principalele lucrări prevăzute pentru realizarea celulei 4**

Conform Adresei GNM-CJ Brașov 86/1/GM/CJ Brașov/21.01.2021, înregistrată la APM Brașov cu nr. 1276/22.01.2021 "Lucrările de excavare și impermeabilizare ale viitoareii celule 4 au fost realizate într-un procent de aproximativ 86%".

**I. TERASAMENTE**

(1) Excavarea până la adâncimea de cca. 21 m sub nivelul actual al terenului, prin eliminarea primului strat de covor vegetal și a terenului argilos – bolovănos. Săpătură se va realiza pe loturi de dimensiuni adecvate, prin realizarea a 2 terase, cu înălțimea de cca. 10 m partea superioară și cca. 11 m partea inferioară și lățimea bermei dintre ele de 4 m. Prin aceasta, se va evita surparea terenului, atât în timpul perioadei de gestionare, cât și în timpul construcției rampelor. Atât taluzul superior cât și taluzul inferior au pantă de 1:1,5, care reprezintă panta maximă de montaj a sistemului de impermeabilizare.

Accesul la baza excavației se va realiza printr-un drum de acces cu lățime de 6,00 m realizat în săpătură și care are o pantă medie de cca. 1%.

Berma realizată între cele două terase, are lățimea de 4 m pe partea estică nordică și sudică, iar pe partea vestică (respectiv partea dinspre celula 3) a fost realizată cu lățimea cuprinsă între 6 m și 12 m, pentru a facilita accesul în celula 3 a utilajelor de exploatare. Este de menționat aici faptul că berma constituie și zona de încadrare a straturilor sintetice de impermeabilizare.

În urma realizării excavației rezultă o incintă de depozitare de formă trapezoidală în plan orizontal, care are o adâncime totală medie de cca. 21 m față de cota terenului, o suprafață totală la partea superioară de cca. 3,52 ha, cu o lungime medie la partea superioară de 368 m și o lățime medie la partea superioară de 89,15 m.

La partea inferioară rezultă o suprafață trapezoidală în plan orizontal de cca. 0,78 ha cu o lungime medie de 301,70 m și o lățime medie la de 27,00 m, având o pantă longitudinală de 1% pe direcția sud-nord și panta transversală de 3% pe direcția est-vest.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov**

Str. Poarta Nouă, nr. 3, Brașov, Cod 500019

email: [afact@apmbr.ro](mailto:afact@apmbr.ro); [anp@apmbr.ro](mailto:anp@apmbr.ro); Tel/Fax: 0268-419333, 0268-417292

Operațiunile date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



(2) Transportul și depozitarea materialului excavat în partea estică a amplasamentului, pe terenul proprietate privată, între celula 4 și pârâul Durbav, pentru recuperarea agregatei minerale, în vederea valorificării acestora.

(3) Tășarea cu utilaje mecanice și pregătirea bazei terenului pentru mărirea caracteristicilor de consistență a terenului pentru pregătirea bazinei, în vederea acoperirii cu argilă și geomembrană impermeabilă. Compactarea se va realiza pe fundul celulei cu compactorul „picior de oaie”

(4) Formarea bazei cu o grosime de min. 40 cm și cu o înclinație transversală de min. 3 ‰ și longitudinală de min. 1‰ dintr-un pat de argilă compactată (cu coeficient de permeabilitate  $K = 10^{-7}$  cm/s) care va constitui, odată tasată, stratul de bază care urmează a fi impermeabilizat prin montarea unui geocompozit bentonitic tip AS50 de 5 mm grosime și a unei geomembrane netede din polietilenă HDPE, cu o grosime de cca. 2,0 mm

Geomembrana netedă pe ambele părți va fi protejată cu un geotextil de protecție (nețesut) de 1200 g/m<sup>2</sup>, peste care se va așeza un strat de piatră drenant, în grosime de min. 50 cm.

## II. IMPERMEABILIZAREA CELULEI 4

Impermeabilizarea celulei 4 în vederea protejării terenului împotriva poluărilor accidentale, se va realiza conform Ordinului MMGA 757/2004, astfel:

➤ **Bazinul depozitului (baza)** va fi izolat astfel:

✓ strat de argilă cu permeabilitatea  $K = 5,2 \cdot 10^{-7}$  m/s și grosimea stratului 40 cm, bine nivelat și compactat;

✓ strat de geocompozit bentonitic, cu permeabilitatea:  $K = 5,0 \cdot 10^{-11}$  m/s și grosime totală 60 mm, de tip BENTOMAT AS 50 agrementat de organismele tehnice românești, constituit din 2 geotextile de protecție cu 200 gr/mp, respectiv 100 gr/mp și un strat interior din bentonită;

✓ geomembrana PEHD, netedă, tip GSE HD, de 2,0 mm grosime agrementată de organismele tehnice românești, protejată cu geotextil nețesut (greutate specifică de 1200 g/m<sup>2</sup>) pentru protecția geomembranei;

➤ **Taluzurile bazinei**

Taluzurile săpături se vor impermeabiliza prin montarea unui geocompozit bentonitic tip AS50 de 5 mm grosime și a unei geomembrane netede din polietilenă HDPE, cu o grosime de cca. 2,0 mm. Geomembrana netedă pe ambele părți, va fi protejată cu un geotextil de protecție (nețesut) de 1200 g/m<sup>2</sup>.

Pentru evitarea sfâșierii sau alunecării geocompozitului bentonitic, geomembrana și geotextilul de protecție al geomembranei se vor ancora atât la partea superioară a celulei IV, cât și la nivelul intermediar (în dreptul bermei), precum și în baza depozitului

Caracteristicile materialelor conferă o lungă durată de viață produsului.

Geomembrana, disponibilă în role de diferite lățimi, se va aplica prin îmbinări sudate prin termofuziune cu dublă cusătură. Acest tip de sudură permite utilizarea canalului intermediar pentru verificarea cu aer comprimat a sudurilor. Acest procedeu de verificare, simplu și eficient, a fost aplicat la 100 % suduri.

Pentru realizarea lucrărilor de impermeabilizare se vor utiliza:

- Argila: cca. 3.200 mc (pe fundul bazinei)
- Geomembrana lisa 2mm gr: cca. 32.000 mp (pe fundul bazinei și taluze)
- Geocompozit bentonitic: cca. 32.000 mp (pe fundul bazinei și taluze)
- Geotextil 1200 gr/mp: cca. 32.000 mp (pe fundul bazinei și taluze pentru protecție geomembrana).

## III. SISTEM DE DRENARE, COLECTARE ȘI EVACUARE LEVIGAT

Fluxul tehnologic general al amplasamentului pentru drenare/colectare levigat va fi următorul:

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Sr. Doholneanu, nr. 3, Brașov, Cod 500019

Număr telefonic: 0368-419013, 0268-413292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- Levigatul curge gravitațional ca urmare a pantelor din diferite puncte ale fundului bazinului celulei III și ajunge la conductele de colectare. Fundul celulei 4 este proiectat astfel încât să prezinte pante transversale de cel puțin 3% pe rețeaua de conducte de drenaj și pante longitudinale de aproximativ 1%. Fiecare conductă de colectare, din nou ca urmare a utilizării gravitației, dirijează levigatul colectat la puțul de colectare de levigat aferent.

Colectarea levigatului va fi facilitată de conducte, care vor fi dispuse cu o înclinație potrivită pentru a obține fluxul efectiv de levigat la cel mai scăzut nivel al bazinului, aceste conducte vor fi instalate în stratul de drenaj, într-o zonă specială a bazinului de depozitare. Conductele de colectare sunt realizate din PEHD, perforate cu 2/3 din diametrul lor și au un diametru nominal  $D = 250$  mm pentru colectorul principal și  $D = 110$  mm pentru colectoarele secundare. Conductele sunt instalate în zona cu pietriș pe un strat de nisip de 5 cm. Pentru instalarea conductelor de colectare a levigatului se va construi o formațiune specială. Zona de influență a drenului este de 30 - 50 m.

Din puțul colector, prin intermediul unei electropompe submersibile, levigatul va fi transportat printr-o conductă de refulare PEHD  $D_n 110$  mm,  $P_n 6$ , spre bazinul de aerare al stației de preepurare existente.

Astfel sistemul de drenare, colectare și evacuare levigat va consta din

- strat drenant din pietriș amplasat peste straturile care asigura impermeabilizarea bazinului. Astfel se va realiza un strat de pietriș de 30 cm grosime și un strat constituit din anvelope uzate, ancorate una de alta și acoperite cu pietriș, care au rolul de a mări protecția geomembranei față de socurile mecanice generate la descărcarea deșeurilor; grosimea acestuia cca. 20 cm. Grosimea totală a stratului de pietriș rezultat va fi de min. 50 cm. Peste acest ultim strat practic poate începe depunerea deșeurilor.
- sistem de conducte de drenaj amplasate pe un strat de nisip de 5 cm grosime, ce se va realiza astfel:
  - o rețea de drenaj secundară compusă din conducte riflate perforate din PEHD  $D_n 100$  mm, în lungime totală de 560 m, racordate la colectorul principal; pozate la baza stratului drenant
  - o colector principal de drenaj din conductă riflată perforată PEHD  $D_n 250$  mm, în lungime totală  $L=296$  m, pozat într-un sant de secțiune trapezoidală la cca. 1,5 m de baza taluzului vestic al celulei 4
  - o pentru evitarea înfundărilor și a colmatărilor, atât rețeaua de drenaj secundară cât și colectorul principal de drenaj se vor proteja cu un geotextil filtrant 400 gr/mp
  - o în capătul amonte al colectorului principal, s-a prevăzut racordarea unei conducte PEHD 110 mm PN 6 pe o lungime totală de 80 m, în vederea spălării acestuia, în cazul în care s-ar colmata. Menționăm că asigurarea cu apă în vederea spălării, se va realiza din sistemul de distribuție apă existent pe amplasament respectiv din rețeaua de distribuție apă tehnologică și de incendiu realizată în etapele anterioare.
- stația de pompare levigat SPL4 este alcătuită din:
  - o puț colector levigat (bazin de aspirație) din tuburi PEHD,  $D_n = 1,20$  m realizat din tronsoane de 1,3 sau 6 m lungime, îmbinate cu mufo de cuplare etanșare fixate pe unul din capetele fiecărui tub. Înălțarea puțului se va face etapizat odată cu depunerea deșeurilor. În prima fază, în vederea ușurării exploatarei, se vor monta 2 tronsoane, unul de 3 m și unul de 1 m, urmând ca în fazele ulterioare, odată cu înălțarea nivelului de deșeuri depozitate în celula 4 să se realizeze înălțarea puțului cu încă un tronson de conductă de 3 m. În acest

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov**

Str. P. Octavian, nr.3, Brașov, Cod 530019

E-mail: [info@apmmbrașov.ro](mailto:info@apmmbrașov.ro); Telefon: 0268.41.9013, 0268.41.9007

*Operativ de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



sens armaturile (clapeta de sens, robinetul clapa fluture) se vor monta în exteriorul putului. Într-un câmin de vană CV2 nou proiectat și amplasat în punctul de racordare cu conducta de refulare existentă de la putul SPL3 amplasat în celula 3. Înălțimea finală a putului colector SPL4 va fi de 32 m. Putul colector este ancorat la baza într-un bloc din beton armat cu dimensiunile de 3 x 3 x 0,30 m în care este încastrată și electropompa submersibilă. Blocul din beton armat este așezat pe o fundație tip placă cu dimensiunile 3,60 x 3,60 x 0,30, prevăzută pentru așezarea straturilor de impermeabilizare.

- o electropompa submersibilă anti-ex. 1 buc. montată + 1 buc. rezerva la rece în magazie, cu caracteristicile  $Q = 2.0 \text{ l/s}$ ,  $H_p = 35 \text{ mCA}$ ,  $P_i = 4 \text{ kW}$ , cu rolul de a pompa levigatul colectat de sistemul de drenaj descris anterior, în bazinul de aerare a stației de preepurare existente. Electropompele se vor achiziționa cu tablou de comandă și alimentare pentru exterior senzori de nivel, cablu de alimentare, lanț de manevră, sistem de ghidaj, sistem automat de cuplare, etc. Tabloul electric de comandă și alimentare este amplasat lângă drumul perimetral de exploatare în imediata apropiere a putului colector SPL4
- o conducta de refulare din PEHD 110 mm Pn 6, în lungime de 135 m se va poza pe suprafața celei 4, în exteriorul putului de colectare levigat. Punctul de ieșire este situat la cca. 50 cm deasupra conductei principale de drenaj levigat și este etansat corespunzător. În afara suprafeței celei IV conducta este pozată sub cota de îngheț la o adâncime de cca. 1,20 față de cota terenului natural. Pe traseul conductei de refulare pozată în exteriorul stației de pompare levigat - SPL4 este prevăzută un câmin de vană CV2 cu dimensiunile interioare 1,50 x 1,50 m și adâncimea de -1,50 m față de cota terenului natural din zona de amplasare. În interiorul câminului este făcut racordul cu conductele de refulare existente (conducte PEHD De 110 x 6,3 mm, Pn 6 de la stațiile de pompare levigat realizate în etapele anterioare). În câmin se vor monta pe traseul conductelor de refulare câte o clapeta de sens și câte un robinet de secționare. Din acest câmin levigatul este transportat prin intermediul conductei existente PEHD De 110 x 6,3 mm, Pn 6, către bazinul de aerare aferent stației de preepurare.

După preepurare, aceste ape ajung în stația de curățare cu osmoză inversă existentă (realizată în etapa II 1). După tratare în stația de osmoză, apele sunt evacuate gravitațional în pârâul Durbav, în conformitate cu prevederile Autorizației de gospodărire a apelor nr. 3/08.01.2018, valabilă până la 30.01.2021. Sistemul de evacuare a apelor epurate a fost realizat în etapa II 1.

Prin lucrările pentru drenare, colectare și evacuare levigat se vor realiza următoarele:

- o Piatră drenaj levigat: cca. 400 mc (pe fundul bazinului)
- o Sistem drenaj levigat: 1 set, compus din:
  - drenuri principale Dn 250 mm; L = 296 m
  - drenuri secundare Dn 110; L = 560 m
  - geotextil protecție 400 gr/mp cca. 600 mp
- o Stație de pompare levigat (SPL 4). 1 buc
- o Conducte de refulare și soțlăro PEHD De 110 mm, Pn 6 L = 195 m.

#### IV. CAPTAREA BIOGAZULUI

În deșeurile menajere predomină materia organică, care este supusă fermentării. Odată depuse în rampă, deșeurile organice accelerează fermentația anaerobă, producând biogaz combustibil.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov.

Sârăbănețului nr. 3, Brașov, Cod 500119

E-mail: [office@apmb.ro](mailto:office@apmb.ro); [apmb@apmb.ro](mailto:apmb@apmb.ro); Tel. Fax: 0368.419113, 0368.417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentul (UE) 2016/679

Acumularea biogazului de fermentație în depuneri formează pungi sub presiune care în condiții necontrolate erup către suprafață și către taluzurile rampei, existând pericolul autoaprinderii.

Captarea propriu-zisă din rampă se face prin puțuri de captare.

Practica și calculele au arătat că densitatea acestor puțuri pentru captarea gazelor trebuie să fie la distanțe de cca 50 m, începând de la baza rampei, și fondate în patul rampei – pe teren natural. Astfel, pentru celula 4 a rezultat un necesar de 6 puțuri pentru captare biogaz.

Puțurile de captare gaze vor fi executate din containere de piasă de oțel beton galvanizată/puțuri de captare cu dimensiuni de  $\phi$  0,6 m, cu baza tronconică cu  $\phi$  1,2 m/  $\phi$  0,8 m, care se vor umple cu piatră spartă. Suprapunerea containerelor și ridicarea puțurilor de captare se va face treptat și în paralel cu ridicarea cotei deșeurilor, dar imediat înaintea acestora. În interiorul stratului filtrant se va amplasa conductă perforată din PEHD cu  $D_n=250$  mm. Baza puțului se fixează pe o fundație din beton armat, amplasată deasupra sistemului de drenaj.

Realizarea rețelei de captare și a stațiilor intermediare cu reglare a presiunii pentru biogaz în perioada de operare a celulei și/sau de efectuare a lucrărilor de închidere:

Gazul extras din puțuri va fi dirijat și transportat către stațiile de colectare – reglare presiune biogaz printr-o rețea de transport orizontală. Conductele de transport vor fi din polietilena de înaltă densitate cu  $D_n$  80 mm,  $P_n$  10 și vor fi instalate la partea inferioară a stratului de pământ nisinos argilos folosit pentru acoperirea celulelor, la cca. 80 cm adâncime, respectiv deasupra sistemului de drenaj apo meteorice. Conductele de transport biogaz se vor monta cu panta de min. 5% fata de stația de stația de reglare-colectare.

La numărul de puțuri ce vor fi executate s-au prevăzut 2 stații intermediare de colectare a biogazului, fiecare stație având capacitatea de preluare a minim 3 puțuri de colectare biogaz.

Fiecare stație de reglare este realizată dintr-un tub de polietilena cu  $D_n$  200 mm,  $P_n$ 10, prevăzut cu racorduri  $D_n$  80 mm pentru fiecare conductă de transport biogaz de la puțurile de colectare. Racordurile sunt prevăzute cu piese speciale de legatură și cu vane de reglaj a presiunii biogazului, tip supape cu scaun înclinat. Conducta de colectare se prevede cu porțiune specială pentru prelevare probe.

Fiindcă biogazul este saturat de vapori de apă, în interiorul tubulații se formează condens. La fiecare stație de reglare individuală se vor prevedea rezervoare de condens din polietilena, cu capacitatea de min. 1 mc, pentru colectarea condensatului. Din moment ce cantitatea colectată maximă de biogaz pentru celula 4 este de 400  $m^3/h$  și sunt produși 100ml de condens per metru cub de biogaz, cantitatea maximă de condens se așteaptă a fi 40 l/h sau aproximativ 0,96  $m^3/zi$ . Acestea se vor vidanța periodic, iar levigatul rezultat se va transporta către rezervoarele de levigat existente și de aici prin intermediul instalațiilor, existente, către stația de epurare existentă din incinta depozitului ecologic zona după efectuarea în prealabil a analizelor necesare.

La închiderea celulei 4 se vor realiza conexiunile între stațiile intermediare de reglare și conductele perimetrice principale de transport biogaz către instalația de ardere existentă, prin conducte din PEHD cu diametrul  $D_N$  200 mm,  $P_n$ 10 mm, ce vor fi montate îngropat sub adâncimea de înghet.

#### **V. ȘANT PERIMETRAL PRELUARE APE METEORICE**

Pe perimetrul celulei 4, la partea superioară a acesteia, se va amenaja un șant de colectare a apelor din precipitații ce pot patrunde în interiorul celulei. Șantul se va amenaja din săpătură în aceasta fază, urmând ca o dată cu realizarea lucrărilor de închidere a celulei I și II acesta să fie realizat betonat. Canaful betonat va avea o secțiune trapezoidală cu baza mică de 0,5 m și taluzuri 1:1.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov**

Str. Polucamez, nr.3, Brașov, Cod 500019

E-mail: office@agency.ambient.ro, Tel./Fax: 0268-419013, 0268-417292

*Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Santurii de scurgere a apelor pluviale se va racorda la santurile perimetrice existente realizate in etapele anterioare. Apa din canalul pluvial, necontaminata, se evacueaza in paraul Durav.

#### VI. DRUMURI SI PLATFORME IN INCINTA

In vederea exploatarii in bune conditii a celulei 4 se vor realiza drumuri perimetrice de exploatare, din macadam, racordate la drumurile existente in incinta depozitului, precum si drum de acces in celula.

Drumurile perimetrice de exploatare au o lungime totala de 500 m si o latime medie de 5,5 m, fiind realizate din balast. Se mentioneaza ca aceste drumuri de exploatare sunt temporare, trascuri acestora putand fi modificat in functiile de Lucrarile din timpul exploatarii. Drumul de acces in celula 4 va fi un drum din balast, ce va realiza in sapatura, cu lungimea L = 222 m, latime de 6,00 m si o panta medie de cca 12%.

#### VII. REȚELE ELECTRICE IN INCINTA

In vederea alimentarii cu energie electrica a electropompei submersibile amplasata in putul colector levigat SPL4, se va realiza extinderea rețelei electrice existente pana la tabloul electric al instalatiei de pompare ce va fi amplasat fanga panoul de automatizare al pompelor livrat odata cu acestea, la cca 9 m de marginea superioara nordica a celulei 4.

#### VIII. SISTEMUL DE MONITORING AL CALITĂȚII APELOR SUBTERANE DIN ZONA DE INFLUENȚĂ A DEPOZITULUI

In prezent, monitorizarea calitatii apelor subterane din zona de influenta a depozitului se face prin cinci puturi de observatie (FM1, FM2, FM3, FM4 si FM9), amplasate aval si amonte pe directia de scurgere a apelor subterane.

Coordonate forajelor de monitorizare existente.

- FM1 (aval): X=463398,595, Y=551528,740
- FM2 (aval): X=463476,700, Y=551613,450.
- FM3 (aval): X=463503,199, Y=551640,848
- FM4 (ava): X=463523,392, Y=551709,181
- FM9 (amonte) X=463052,727, Y=551810,936.

Monitorizarea actuala a apelor subterane din zona depozitului, se realizeaza de catre titular, cu frecventa semestriala, pentru urmasori indicatori: pH, CB05, COOCr, azot amoniacal, azotati, azoiti, substante extractibile, iar pentru fosfor total cu frecventa anuala.

In vederea monitorizarii apelor freatice pentru celula 4 si pentru restul depozitului odata cu extinderea acestuia, s-a realizat studiul hidrogeologic privind "Amplasarea unor foraje de monitorizare a acviferului freatic din zona depozitului ecologic zonal din municipiul Brasov, județul Brasov", studiu elaborat de S.C. Apatus S.R.L. Brasov si expertizat de catre INHGA, conform referatului nr. 266 din 09.08.2016.

Conform studiului hidrogeologic amintit, in vederea monitorizarii apei subterane din zona intregului depozit este necesara executia a inca 4 foraje de monitorizare, notate FM5...FM8, foraje ce vor fi amplasate amonte si aval, pe directia de curgere a apelor subterane.

Cele 4 foraje de monitorizare se vor executa etapizat, pe masura extinderii in continuare a depozitului ecologic Brasov.

**In aceasta etapa, in vederea monitorizarii celulei 4 a depozitului, se va executa un foraj de monitorizare - FM5 -aval.**

Celelalte foraje de monitorizare, respectiv FM8 - amonte si FM6 si FM7 aval se vor executa, conform dispozitiilor din studiul hidrogeologic, odata cu extinderea progresiva a depozitului astfel:

- forajul FM 8 amonte si FM6 aval - odata cu extinderea celulei 5 de depozitare
- forajul FM7 aval - odata cu extinderea celulei 6 de depozitare.

**Caracteristicile tehnice ale forajului de monitorizare prevazut pentru celula 4 (conform studiului hidrogeologic) - Forajul de monitorizare nr. 5 (FM5) - aval**

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brasov

Su. Politehnica, nr.3, Brasov, Cod 500019

E-mail: [office@apmbr.ro](mailto:office@apmbr.ro), Tel/Fax: 0268.410011, 0268.411202

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Forajul de monitorizare nr. 5 (FM 5) se va amplasa în spațiul verde din nordul depozitului spre limita proprietății, la circa 5 m de gardul acesteia în dreptul celei de depozitare nr. 4. Nivelul piezometric rezultat din modelarea curgerii subterane a curentului de apă în zona forajului de monitorizare nr. 5 este la cota + 532,25 m, iar cota terenului natural este - 563,00 m, rezultând o diferență de nivel de 30,75 m.

Având în vedere cele prezentate anterior, s-a propus ca adâncimea de săpare a forajului de monitorizare nr. 5 să fie  $h = 61$  m, cu coloana filtrantă (PVC PN 10 Dn 110 mm cu fanțe de 0,7 - 1 mm) amplasată între cotele - 25 m și - 50 m de la cota terenului natural și cu decantorul (PVC Dn 110 mm) de la cota - 50 m la cota - 60 m, atașat la baza coloanei de tubaj, între șeful de capăt și filtru, având rol de depozitare a particulelor de nisip care trec eventual prin filtru. La nivelul filtrelor se vor monta inele centroare (unul sub filtre și unul deasupra) pentru păstrarea unei distanțe egale între puț și tubaj în vederea formării unei coroane uniforme de pietriș mărgăritar sort 4 - 8 mm. Coloana carbă (PVC Dn: 110 mm) va fi poziționată de la cota terenului natural până la cota - 25 m. Poziționarea coloanei filtrante se propune astfel încât să fie superioară cu 6 m nivelului piezometric rezultat din modelarea curgerii apelor subterane și să atingă lungimea de 10 m, pentru a putea ncude variațiile sezoniere ale nivelului apei. Pentru a se evita impurificarea cu ape de suprafață, izolarea coloanei filtrante se va realiza cu dop din ciment, până la adâncimea de 6 m. Pentru obturarea coloanei la partea inferioară, sub decantor va fi montată piesa de fund, cu lungimea de 1 m.

Dupa executia forajului de monitorizare aval de celula 4, se va intocmi si f.șa de inventariere a forajului hidrogeologic executat în cadrul folosinței de apă sau în alte scopuri. Coordonatele STEREO propuse pentru forajul de monitorizare ale celei 4 sunt:

- FM5 (aval): X=463549,817, Y=551779,221.

#### IX. INSTALAȚIA DE ARDERE LA TEMPERATURI ÎNALTE A GAZULUI DE DEPOZIT

Prin proiectul de închidere a celulelor 1 și 2 a fost realizată instalația de ardere, la temperaturi înalte a gazului de depozit, dimensionată pentru tratarea gazului de depozit de pe toate cele 6 celule, urmând a fi pusă în funcțiune.

**Instalația de ardere la temperaturi înalte - HTN**- prezintă următoarele caracteristici tehnice:

- Consum gaz depozit: 350 - 1750 m<sup>3</sup>/h
- Temperatura de ardere: 1100°C
- Timpul de retenție este mai mare de 0,3 sec
- Înălțime cos: 7670 mm
- Diametru: exterior: 2104 mm
- Diametru: Interior (diametrul suprafeței ferbinti): 2039 mm
- Grosime izolație termica pentru temperaturi înalte: 125 mm.

#### Asigurarea utilitatilor pe amplasament:

Toate utilitățile necesare desfășurării activității de depozitare în celula 4 sunt deja asigurate pe amplasamentul depozitului ecologic Brașov.

#### ➤ **Alimentarea cu apă**

Apa este utilizată în scop igienico-sanitar, tehnologic și pentru rezerva de incendiu.

**Sursa:** subterană - foraj amplasat în incinta depozitului ecologic, cu următoarele caracteristici: H = 150 m și Dn = 219 mm, echipat cu pompă submersibilă (lip GRUNDFOS), coordonate STEREO 70: x = 463058,305, y = 551688,881). În cabina forajului se rogăsc instalările hidraulice (vană, apometru hidrofor cu V = 200 l pentru apa potabilă, hidrofor cu V = 100 l pentru apa de incendiu, by-pass), instalările electrice (tablou de comandă) și instalații de automatizare.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Spl. Politehnicii, nr.3, Brașov, Cod 500015

E-mail: [apm@apm.ro](mailto:apm@apm.ro) / [apm@apm.ro](mailto:apm@apm.ro) Tel. Brașov: 0268 419013, 0268 417210

*Operațiun de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016-679*



### Instalații de distribuție:

- Rețeaua de distribuție apă tehnologică și de incendiu este din conductă PEHD cu diametre de 110 mm, 90 mm, 63 mm și 25 mm și are o lungime de cca. 700 m. Rețeaua a fost prevăzută cu 5 hidranți exteriori.
- Rețeaua de distribuție igienico-sanitară este din conductă PEHD cu diametre 63 mm și 25 mm are o lungime de cca. 200 m.

### Apa pentru stingerea incendiilor

Rezerva intangibilă de incendiu este stocată în 2 bazine deschise cu volumul de 200 mc și 600-800 mc, semiîngropate, impermeabilizate cu geotextil, peste care s-a montat o folie de geocompozit bentonitic de circa 5 mm și o geomembrană netedă pe ambele părți, din polietilenă HDPE de 2 mm grosime.

#### ➤ Evacuarea apelor uzate:

#### Ape menajere

- bazin etanș vidanjabil V = 10 mc pentru apele menajere provenite de la pavilionul tehnic-administrativ și de depozitul ecologic;
- bazin etanș vidanjabil V = 30 mc pentru apele menajere provenite de la stația de sortare (grupurile sanitare din interiorul halei), produs tipizat din poliester armat cu fibră de sticlă.
- rețele interioare de colectare ape menajere realizate din tuburi PVC cu Dn 200 mm.

Apele uzate menajere din cele două bazine sunt vidanjate periodic și sunt transportate la stația de epurare orășenească Brașov.

#### Apele de spălare mijloace auto

Sunt colectate în rigola cu spațiu de sedimentare grosieră și preepurate într-un decantor de nămol (2,4 m x 1,6 m x 1,7 m) amplasat subteran, apoi într-un separator de grăsimi tip OLEAPATOR K NG 15 SF 1500 din beton armat amplasat subteran, cu o capacitate maximă de stocare de cca. 1 mc.

Din separatorul de uleiuri apele sunt vidanjate și transportate la stația de epurare orășenească Brașov.

**Apele pluviale** provenite de pe acoperișul halei de sortare și de pe platformele betonate de circulație din jur sunt colectate gravitațional de o rețea de canalizare executată din elemente prefabricate de tip „U”, înglobată pe conturul platformei betonate, cu l = 330 m, către bazinul de stocare ape pluviale V = 100 mc. Bazinul de stocare ape pluviale este executat în săpătură, din beton hidroizolat cu folie PEHD cu grosime de 200 mm.

Bazinul este folosit și ca rezervor de stocare apă de incendiu (suplimentar față de rezervorul de incendiu existent). Bazinul este prevăzut cu un preaplin, care în situații excepționale conduce gravitațional apa către un puț absorbant amplasat în imediata apropiere a bazinului.

#### ➤ Alimentarea cu energie electrică

Pe amplasamentul depozitului sunt 2 posturi de transformare care alimentează diferiți consumatori, după cum urmează:

- post de transformare aerian 160 kVA - alimentează zona stației de epurare (stație de pompare levigat preepurat, pompe concentrat, pompe apa de spălare stația de epurare) alte obiective din amplasament (iluminat exterior incintă, iluminat și prize pavilion de exploatare, iluminat și prize rampa de spălare auto, grupuri pompare apă potabilă și de incendiu, pompe evacuare levigat din depozitul de deșuri)
- post de transformare în anvelopă 250 kVA - alimentează consumatorii din stația de sortare

### 1.2.4. Descrierea lucrărilor privind organizarea de santier

Obiectele aferente organizării de santier sunt amplasate în incinta societății, fără a depăși linia de proprietate a terenului.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Str. Polbrâncii, nr. 4 Brașov, Cod 560019

E-mail: [info@agpmb.ro](mailto:info@agpmb.ro) / [office@agpmb.ro](mailto:office@agpmb.ro) / tel: 0368.319013, 0368.317292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Se folosesc utilitățile și dotările existente în cadrul societății, caile de acces platformele betonate pentru depozitarea materialelor de construcție, mijloacele de colectare a deșeurilor rezultate pe perioada de construcție, facilitățile igienico-sanitare pentru muncitori, etc.

### 1.2.5. Descrierea etapei de funcționare / Descrierea procesului tehnologic

#### Descrierea sintetică a activităților și proceselor:

Numele procesului	Descriere	Capacitate maximă
Controlul intrării deșeurilor	Se realizează conform Procedurii de acceptare a deșeurilor la Depozitul Ecologic FIN ECO S.A.	400- 800 t/zi
Transportul deșeurilor în incinta depozitului	Transport de la poartă până la cântar și apoi până la punctul de descărcare	400- 800 t/zi
Depunerea deșeurilor în caseta zilnică, nivelarea și compactarea acestora	Descărcarea din autovehiculele transportoare Împrăștierea cu buldozer Nivelarea și compactarea cu un compactor "picior de oaie" prin treceri repetate ale utilajului pe 2 direcții	Celula zilnică: S= 2500 m <sup>2</sup> H anual: cca = 6 m (3 rânduri de casete zilnice suprapuse)
Spălarea și dezinfectia autovehiculelor care părăsesc incinta depozitului	Se realizează în rampa de spălare și dezinfectare auto - existentă	-
Acoperirea straturilor de deșeuri depuse zilnic	Deșeurile depuse zilnic se acoperă periodic (1-3 zile) cu un strat de material inert în grosime de cca. 15-20 cm; periodicitatea acoperirii este în funcție de starea deșeurilor (miros, pulverulență) și de condițiile atmosferice	-
Ridicarea puțurilor de colectare a biogazului	Containerele (executate din plasă de oțel-beton umplute cu piatră spartă) pentru ridicarea puțurilor de colectare a biogazului se suprapun treptat odată cu ridicarea cotei deșeurilor depuse.	-
Producere agent termic - încălzire pavilion administrativ (arna) și apă caldă menajeră	Sucarea periodică a unor tuburi metalice pentru realizarea conductei verticale care trece prin mijlocul containerelor Se utilizează centrata electrică (Protherm Ray) - existentă	-
Colectarea levgatului prin sistemul de drenaj și pomparea levgatului în stația de preepurare	Fiecare celulă de depozitare dispune de sistem propriu de drenare a levgatului, cu dirijarea acestuia către stația de preepurare levgat. Sistemul de colectare a levgatului prevăzut pentru celula 4 constă din: colector central principal din tuburi rilate din PEHD cu Dn 250 mm (perforate) și drenuri laterale secundare din PEHD cu Dn 110, pozate la baza stratului drenant. Zona de influență a drenului este de 30-50 m. Apele colectate de colectorul central și de drenurile laterale sunt dirijate spre nord, către puțul de captare	-

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Str. Poștei nr. 5, Brașov, Cod 500019

E-mail: [office@agentiaepm.ro](mailto:office@agentiaepm.ro) Tel/Fax: 0268 419663, 0268 411292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Numele procesului	Descriere	Capacitate maximă
<p>Tratarea levigatului în stația de preepurare și colectarea apei uzate preepurate în bazinul de recepție Epurarea în stația de epurare tip PALL -existentă</p>	<p>proiectat, de unde sunt refulate la bazinul colector al stației de preepurare, existent.</p> <p>Stația de preepurare (bazinele de decantare), situată în partea de N E este formată dintr-un bazin de aerare prelungită, care face corp comun cu 2 decantoare laterale. nămolul se recirculă printr-o fantă situată la baza pereților despărțitori dintre bazinul de aerare și decantoare; efluentul preepurat cu urme de nămol este condus într-un bazin de colectare, fiind folosit, parțial, atunci când este nevoie pentru umectarea deșeurilor ce urmează să se compacteze.</p> <p>Operatorul FIN ECO SA și-a propus ca în anul 2021 să mai amenajeze un bazin pentru colectarea levigatului, similar cu bazinul existent, cât și acoperirea celor două bazine cu un strat mobil</p> <p>Levigatul preepurat din bazinul de recepție în care s-a făcut corectia de pH, este dirijat prin pompare în stația de epurare (tip PALL) cu treaptă dublă de tratare RO/DT</p> <p>Apa epurată este evacuată în pârâul Durbav.</p> <p>Volumul de levigat estimat ca va trebui tratat ca urmare a funcționării celulei 4 este de 0,65 mc/h = 15,6 mc/zi.</p> <p>Estimarea a avut în vedere cantitatea medie multianuala de precipitații înregistrată în zona Brașov (cca 700 mm/an, respectiv 700 l/imp într-un an) și faptul că maximum 25% din cantitatea de precipitații căzută anual pe suprafața unui depozit de deșuri contribuie la formarea levigatului.</p> <p>Celula 3, încă activă, produce o cantitate de levigat similară cu celula 4, suprafețele fiind aproximativ identice. Celulele 1 și 2, fiind închise se estimează că mai produc cca 0,5 mc/h levigat (debit care va scădea în timp).</p> <p>Astfel, debitul de levigat estimat la intrarea în operare a celulei 4 este: <math>(0,5+0,35+0,65)</math> mc/h=1,8 mc/h = 43,2 mc/zi</p>	<p>Capacitate stație epurare levigat. 48 mc/zi (2 mc/h)</p>
<p>Colectarea și tratarea biogazului</p>	<p>Toate celulele depozitului au sisteme de colectare și tratare a gazului de depozit.</p> <p>Sistemul de colectare a biogazului prevăzut pentru celula 4 prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 puțuri pentru captare biogaz,</li> <li>- puțuri de captare gaze din containere din plasă de oțel, beton galvanizată/puțuri cu dimensiuni de <math>\phi</math> 0,6 m, cu baza tronconică cu <math>\phi</math> 1,2 m/ <math>\phi</math> 0,8 m; suprapunerea containerelor și ridicarea puțurilor de captare se va face treptat și în paralel cu ridicarea cotei deșeurilor, dar imediat înaintea acestora;</li> <li>- conductă perforată din PEHD cu <math>D_n=250</math> mm amplasată în interiorul stratului filtrant</li> <li>- rețea de transport a gazului către stările de colectare, orizontală, instalată la partea inferioară a stratului de</li> </ul>	

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Sr.Dobroînicii, nr.3, Brașov, Cod 500319

E-mail: [agpmb@apmb.ro](mailto:agpmb@apmb.ro); Tel-Fax: 0268-419811; U: 0268-417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Numele procesului	Descriere	Capacitate maximă
Evacuarea apelor meteorice	<p>pământ nisipos argilos folosit pentru acoperirea celulelor la cca. 80 cm adâncime, respectiv deasupra sistemului de drenaj ape meteorice, cu panta de min. 5% fata de stația de stația de reglare-colectare.</p> <p>- 2 stații intermediare de colectare a biogazului.</p> <p>Conducta de colectare este prevăzută cu porțiune specială pentru prelevarea probelor.</p> <p>Tratarea gazului de depozit se realizează în instalația de ardere, la temperaturi înalte a gazului de depozit, dimensionată pentru tratarea gazului de depozit de pe toate cele 6 celule realizată prin proiectul de închidere a celulelor 1 și 2, aceasta urmând a fi pusă în funcțiune.</p> <p>Colectarea apelor meteorice, cu excepția celor din zona cântarului și de la stația de spălare auto, se face separat, prin rigole dalate, în canalul de evacuare, care se descarcă în pârâul Durbav.</p>	300 t/zi
Sortarea deșeurilor nepericuloase - instalație existentă	<p>Tratarea deșeurilor reciclabile în stația de sortare existentă implică următoarele patru etape.</p> <p>- recepția la intrarea în stația de sortare</p> <p>- sortarea manuală/mecanizată pentru obținerea produselor valorificabile</p> <p>- condiționarea și stocarea pentru facilitarea transportului</p> <p>- ridicarea materialelor sortate și transportul către societățile reciclatoare.</p>	300 t/zi

**1.2.6. Descrierea etapelor de demontare/dezafectare/inchidere/postinchidere**

La încetarea activității desfășurate pe amplasament se va notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului, în conformitate cu prevederile legale, pentru asumarea de către titular, a obligațiilor de mediu

Titularul activității trebuie să dezvolte un Plan de închidere al cărui conținut trebuie să respecte prevederile HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului 757/2005 privind aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor.

Perioada de urmărire post închidere va fi de cel puțin 30 de ani după închiderea celulei/depozitului și va putea fi prelungită dacă din programul de monitorizare post-inchidere se constată că depozitul este încă instabil și prezintă un risc potențial pentru factorii de mediu.

Inchiderea unei celule începe cu închiderea temporară a taluzurilor exterioare, pe măsura ce o celula ajunge la cota de umplere, prin acoperirea cu un strat de pământ (pământ cu o permeabilitate mare, deșeuri inerte din construcții mărunțite sau produs similar compostului provenit din stația de compostare). Se realizează berme de acces pe depozit

Când se ajunge la cota de umplere finală, se procedează la închiderea definitivă a celulei/depozitului.

Inchiderea provizorie a celulelor/depozitului se realizează pe măsura exploatarei, etapizat și constă în:

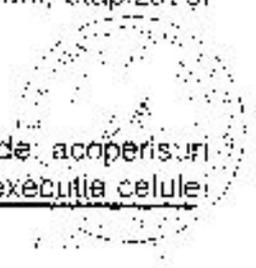
- compactarea energetică a ultimului strat de deșeuri
- așternerea stratului de formă
- realizarea sistemului de captare a gazului de depozit, care va cuprinde acoperisuri (capetele de put) pentru cele 6 puturi de captare realizate odată cu execuția celulei

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov**

Str. Pătrăneasa, nr.3, Brașov, Cod 500019

E-mail: [office@apmbv.ro](mailto:office@apmbv.ro), Tel: Fax: 0268 119013, 0268 41 192

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



4. sistem de drenaj biogaz, rețele de captare și stații intermediare de colectare, cu reglare a presiunii pentru biogaz.

Planul detaliat pentru închiderea celulei 4 a depozitului conține informații referitoare la:

- sistemul de colectare a gazului de depozit din celula 4 în vederea degazării
- sistemul de impermeabilizare a suprafeței celulei 4
- sistemul de colectare a apelor de pe suprafața acoperirii
- sistemul de monitoring al calitatii apelor subterane din zona de influență a celulei
- monitorizarea activității pe perioada de execuție a lucrărilor de închidere
- monitorizarea post închidere.

Tehnologia de închidere definitivă se va implementa în baza unui proiect de închidere și în principiu va parcurge următoarele etape:

- așternerea straturilor de etanșare, inclusiv strat de pământ de acoperire și pământ vegetal
- executarea sistemului orizontal pentru transportul biogazului
- însămânțarea întregii suprafețe cu un amestec de ierburii perene
- instalarea de indicatoare de avertizare

Structura sistemului de impermeabilizare a suprafeței celulei 4 va avea straturile de acoperire prevăzute pentru un depozit de deșeuri nepericuloase clasa b, în conformitate cu reglementările HG 349/2005 și ale Ordinului 757/2004 al MAPAM - *Normativ tehnic privind depozitarea deșeurilor - construirea, exploatarea, monitorizarea și închiderea depozitelor de deșeuri*, cu modificările și completările ulterioare.

Sistemul de colectare-transport-stocare temporară și tratare a leviatului trebuie menținut funcțional pe toată durata de viață a depozitului și încă cel puțin 30 ani post închidere.

Costurile închidere și monitorizare post-inchidere pentru celula 4 sunt estimate de către titular la valoarea de:

-cost închidere 7.700.000 lei;

-cost monitorizare post - închidere = 803.300 lei/ an x 30 ani = 24.100.000 lei

Cota parte din tarifele de depozitare percepute de operator din prima zi a intrării în funcțiune a depozitului (celula 4) este de 31,82 lei/tona de deșeu, cota care va alimenta fondul special constituit conform art. 12 din H.G. nr. 349/2005

## II. MOTIVELE ȘI CONSIDERENȚELE CARE AU STAT LA BAZA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

- Obiectivul propus *intra sub incidenta* Legii 278/2013, privind emisiile industriale, **Anexa 1, pct. 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
- Proiectul propus *intra sub incidenta* Legii 211/2011, privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, pe amplasament urmând a se desfășura operațiuni de eliminare, conform:
  - D 5 - depozite speciale construite, de exemplu, depunerea în compartimente separate etanșe, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediul înconjurător și altele asemenea
- Proiectul propus *nu intra sub incidenta* art. 28 din OUG 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate - conservarea habitatelor naturale a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, amplasamentul acestuia fiind situat în afara rețelei Natura 2000



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Str. Poștei nr. 1, Brașov, Cod 500119

E-mail: [office@apmbr.ro](mailto:office@apmbr.ro); Tel/Fax: 0368 419013, 0368 417252

*Operațiune de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- Proiectul propus *intra* sub incidenta art. 48 și art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare

Depozitul ecologic Brașov este inclus în Planul Național de Gestionare a Deșeurilor și Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor pentru județul Brașov.

Procedura de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiect s-a derulat cu respectarea prevederilor legislative aplicabile:

- Legea nr. 292/2018, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

- Legea 278/2013, privind emisiile industriale;

H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

- Ordinului nr. 757/2004, pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

Observațiile/comentariile/obiecțiunile/prounerile publicului interesat și ale autorităților cu atribuții specifice, înregistrate în diferitele faze ale procedurii de reglementare au fost centralizate și înaintate spre rezolvare titularului de proiect, iar concluziile cu privire la soluționarea acestor probleme au fost integrate în forma finală a Raportului privind impactul asupra mediului.

Decizia de emitere a acordului de mediu se bazează pe respectarea prevederilor legale privind:

- măsurile care se impun pentru protecția factorilor de mediu și gestionarea deșeurilor;

- Ordinului nr. 757/2004, pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

- respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională;

- măsuri adecvate pentru supravegherea emisiilor, inclusiv obligativitatea de a raporta autorității de mediu datele de supraveghere;

- regimul de funcționare în diferite situații;

- măsuri speciale cu scopul de a preveni și/sau reduce poluarea, atunci când autoritățile pentru protecția mediului le considera necesare;

#### **II.1 Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa de realizare a proiectului, inclusiv tehnologică și de amplasament;**

Investiția analizată reprezintă o etapă a unui proiect, care a fost evaluat în integralitate la momentul inițierii, când s-au obținut acte de reglementare.

La inițierea proiectului s-au analizat alternative, astfel încât acestea să respecte legislația specifică, să atingă obiectivul de dezvoltare al titularului și să fie realizabile (materiale-economice, tehnologic, teritorial etc).

##### **2.1 Alternativa „zero” - scenariul „do nothing”**

Luând în considerare aspectele relevante de mediu din cadrul ariei și caracteristicile acestora în condițiile evoluției date de parametrii actuali, neimplementarea proiectului și în lipsa dezvoltării altor proiecte, care să asigure facilități corespunzătoare pentru gestionarea deșeurilor nepericuloase pentru care a fost prevăzut depozitul zonal Brașov ar duce în principal la neasigurarea unei facilități corespunzătoare pentru depozitarea deșeurilor municipale nepericuloase.

În condițiile actuale, asigurarea unui depozit conform este vitală cel puțin pentru zona județului Brașov, având în vedere că depozitarea pe sol a deșeurilor reprezintă încă o soluție cu pondere mare în gestionarea deșeurilor.

Pentru Depozitul Ecologic Zonal Brașov a fost alocată o suprafață de cca 27 ha. Dacă nu s-ar continua dezvoltarea cu amenajarea celulelor 4-6, alte utilizări pentru suprafețele rămase ar fi greu de identificat, obiectivul fiind proiectat ca un lot unitar, inclusiv în ceea ce privește închiderea finală.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Str. Politehnica, nr.5, Brașov, Cod 506119

E-mail: [office@amrb.ro](mailto:office@amrb.ro); Tel/Fax: 0268-419015, 0268-417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Depozitul ecologic zona Braşov este cuprins în documentele strategice de planificare în domeniul gestionării deşeurilor, așa cum a fost acesta proiectat inițial

#### **Alternativa în realizarea proiectului :**

În actuala conjunctură, în care celula nr. 4 este parte integrantă a proiectului inițial de realizarea a Depozitului ecologic zona Braşov, pentru care s-au obținut toate aprobările autorităților, pe de-o parte și pe de altă parte cerințele legale de executarea a acestui proiect sunt foarte clare sunt greu de abordat alternative

Diminuarea capacității de depozitare pe celule 4, 5, 6 nu reprezintă o alternativă la proiectul de construire a celulei nr. 4, ci o abordare strategică de diminuare a cantităților de deșeuri care ajung la depozitare pentru atingerea obiectivelor prevăzute de legislația națională și europeană.

Alternativa imediată de a depozita în altă locație sau cu o altă tehnologie, total diferită (ex. incinerare/coincinerare) nu poate fi asumată de beneficiar și nu este viabilă, deoarece nu este cuprinsă în planurile județene. În concluzie, alternative privind alt amplasament pentru facilități de tratare, depozitare a deșeurilor, respectiv alte tehnologii, nu pot fi asumate de F n Eco SA

Referitor la tehnologia de realizare a proiectului și de depozitare, acestea trebuie să respecte întru totul HG 349/2005 și Ordin 757/2004, respectiv cele mai bune tehnici disponibile, prin urmare nu pot fi supuse discuției alte alternative. Aplicarea procedurilor de acceptare a deșeurilor la depozitare, depozitarea doar a deșeurilor prevăzute în autorizația integritate de mediu atât din punct de vedere cantitativ cât și din punct de vedere calitativ, nu poate fi o alternativă. De asemenea funcționarea cu alte instalații și echipamente decât cele prevăzute în mod expres de actele normative în vigoare nu este posibilă.

Alternativele care pot fi analizate sunt legate de:

1. Posibilitatea măririi capacității de epurare a levigatului până la 165 m<sup>3</sup>levigatizi, în mod gradual, prin adăugarea de module suplimentare de osmoza inversă pe tehnologia existentă la aceasta ora în depozit; această mărire de capacitate de epurare se va putea face gradual a.i. să poată fi suportată financiar și să corespundă normal cu cantitățile de levigat suplimentare care se estimează ca vor rezulta din activitatea celulei 4, titularul a finalizat de curând închiderea celulelor 1 și 2, cu impermeabilizarea acestora, și urmează a sistă depozitarea pe celula 3 a depozitului odata cu începerea depozitării în celula 4; astfel, inclusiv celula 3 a depozitului va fi acoperită cu strat de pământ și argila pentru a minimiza aportul precipitațiilor în cantitatea de levigat care va trebui epurată, urmând ca stația de epurare cu capacitate marită să gestioneze levigatul care va proveni din celule 1, 2 și 3 închise și 4 în operare, astfel prin operarea celulei 4 pe suprafața zilnică recușă și prin acoperirile periodice, se estimează o cantitatea controlabilă a levigatului generat pentru a fi gestionată de capacitatea de epurare existentă.

2. Instalația de ardere a gazului de depozit este prevăzută prin proiect cu posibilitatea de conectare la o viitoare instalație de valorificare a gazului de depozit printr-o conexiune deja pregătită în stația de extragere a gazului de depozit (în container); infrastructura de captare și transport a gazului de depozit (rețeaua de captare și transport) este în prezent construită ca parte a proiectului de închidere a celulei 1 și 2 în prezent finalizată. Titularul are în intenție ca, după primele 6 luni de captare și ardere a gazului de depozit, să investigheze posibilitățile de valorificare a gazului de depozit, fie prin cogenerare și producere de energie electrică, fie prin îmbunătățirea gazului și comprimarea acestuia pentru utilizarea în autovehicule; aceste investiții vor fi analizate pe parcursul de către titular. În funcție de rezultatele de analiza a calității gazului captat din celulele închise și predictibilitatea activității comerciale, în conjuncție cu deciziile administrației locale și județene în cadrul Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor al județului Braşov.

Se consideră că proiectul asigură un echilibru corect între protecția factorilor de mediu și beneficiile socio economice.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Braşov**

Sr. Politehnica, nr.3, Braşov, Cod 500019

E-mail: [office@ajpm.ro](mailto:office@ajpm.ro), Tel/Fax: 0368-419313, 0368-417292

*Operăm de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

În concluzie, alternativa aleasă este optimă din punct de vedere al productivității și impactului generat asupra mediului.

## **II.2 Încadrarea în BAT, BREF, după caz:**

Pentru activitatea desfășurată pe amplasamentul Depozitului ecologic zonal de deșeurii nu s-a identificat un document de referință specific.

Proiectul de realizare al celulei 4 a depozitului de deșeurii este în concordanță cu prevederile HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor și ale Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, aprobat prin Ordinul MAPM 757/2004, modificat prin Ordinul MM nr 415/2018.

Soluția tehnologică adoptată aparține proiectantului care își va asuma răspunderea că depozitul nu va prezenta riscuri pentru factorii de mediu și pentru sănătatea populației, în limita prevederilor HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor și a cerințelor Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, adoptat prin Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 757/2004.

## **II.3 Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională:**

-OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări cu Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;

-Legea nr. 278/2013, privind emisiile industriale transpune în legislația națională prevederile Directivei 2010/75/UE privind emisiile industriale (Directiva IED) a Parlamentului European și a Consiliului, care regroupează într-o singură directivă, Directiva 2008/1/CE privind prevenirea și controlul integrat al poluării (Directiva IPPC).

-OM 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte

-HG 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare;

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

-STAS 12574/1987, privind „Aer din zonele protejate. Condiții de calitate”;

Legea Apelor 107/1996, cu completările și modificările ulterioare;

-Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile, republicată, cu modificările și completările ulterioare

-HG 352/2005 privind modificarea HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condiții de descărcare în mediu acvatic a apelor uzate;

-Legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate

-Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare

-HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase ;

HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, modificată și completată de Legea 187/2012

-Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje

-Ordinul 794/2012, privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeurii de ambalaje;

-HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;

HG 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare

-HG 124/2003 privind prevenirea și reducerea poluării mediului cu azbest, cu modificările și completările ulterioare

-Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov**

Sr. Poștelnicii, nr. 5, Brașov, Cod 500019

Phone: 0368.419013, 0368.411250

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentul (UE) 2016/679*



- SR 10009/2017 – Acustica urbană – Limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- OUG 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr.19/2008, cu amendamentele ulterioare;
- HG 878/2005 – privind accesul publicului la informația privind mediu;
- Ordinul MS 119/2014, republicat 2018 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.
- Ordinul nr. 757/2005 privind aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor.
- Legea nr. 278/2013, privind emisiile industriale;
- H.G. nr. 870/2013 privind aprobarea Strategiei naționale a deșeurilor 2014-2020;
- Legea nr. 123 din 19 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea 181/2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile;

#### **II.4 Modul cum răspunde/respectă zona de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pe aer, apă, sol etc.:**

##### **Raportul privind impactul asupra mediului specifică:**

În perimetrul zonei de protecție sanitară a depozitului sunt mai multe construcții care au devenit locuințe prin schimbarea destinației.

Conform Planului Urbanistic General al Municipiului Săcele, în zona Depoului CFR sunt terenuri încadrate în subzone funcționale industriale; nu au fost emise autorizații de construcții pentru locuințe.

Conform Planului Urbanistic General al Municipiului Brașov, în zona Depoului CFR sunt terenuri încadrate în următoarele subzone funcționale:

- T2 - subzona transporturilor feroviare;
- L1a\* - reconversie a construcțiilor existente din subzona T în subzona L1a - doar pentru locuințe de serviciu.

Conform Adresei nr. 5077/ad/07.04.2021 emisă de Primăria Comunei Hărman, înregistrată la APM Brașov cu nr. 6539/08.04.2021.

- În zona studiată, la o distanță mai mică de 1000 m, se află 3 PUZ-uri aprobate de Consiliul Local Hărman, cu aviz unic din partea Consiliului Județean Brașov, după cum urmează:

-PUZ aprobat cu HCL 62/09.11.2011 (PUZ modificator construire locuințe individuale și funcțiuni complementare al PUZ-ului aprobat cu HCL 84/16.12.2010);

-PUZ aprobat cu HCL 39/29.08.2006-Ansamblu locuințe colective și dotări, regim de înălțime P+10E;

PUZ aprobat cu HCL 68/13.09.2007-Parcelare teren pentru construire locuințe individuale și colective, funcțiuni complementare și stație electrică;

DSPJ Brașov prin Notificarea – Asistență de specialitate nr. 420/07.03.2019 și prin punct de vedere exprimat referitor la memoriu de prezentare, înregistrat la APM Brașov cu nr. 15297/04.09.2019 a solicitat realizarea Studiului de impact asupra stării de sănătate a populației, iar concluziile evaluării impactului asupra stării de sănătate a populației au fost integrate corespunzător în raportul privind impactul asupra mediului conform OMS 119/2014, actualizat 2018, pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

#### **II.5 Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000 :**

Prin implementarea proiectului nu vor fi afectate ariile naturale protejate, amplasamentul acestuia fiind situat în afara rețelei Natura 2000.

Obiectivul analizat este amplasat în afara ariilor de protecție avifaunistică și a siturilor de interes comunitar, cât și în afara zonelor protejate declarate la nivel național, la distanțe de:

- ROSPA0037 Dumbrăvița – Rothav-Măgura Codlei – 18,11 km;
- ROSCI0328 Oltul Superior – 9,98 km.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov**

Sr. Bănelăci, nr.3, Brașov, Cod 500019

E-mail: [office@apm.brasov.ro](mailto:office@apm.brasov.ro); Tel: Fax: 0268-419013, 0268-419202

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- ROSPA0082 Munții Bodoc – Baraolt – 9,01 km;
- ROSCI0055 Dealul Cetății Lempeș- Mlaștina Hărman – 4.76 km;
- ROSCI0120 Muntele Tâmpa – 3,88 km;
- ROSCI0170 Pădurea și mlaștinile eufrofe de la Prejmer – 7.84 km;
- ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci – 20.46 km;
- ROSCI0195 Piatra Mare – 8,90 km.

## **II.6 Luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă etc:**

### **Impactul cumulat**

Efectul cumulat cu celelalte activități de gestionare a deșeurilor desfășurate pe amplasament;

Sursele de emisii în aer pe amplasamentul depozitului de deșeurii Fin Eco sunt:

- zona de intrare a deșeurilor în depozit și zona activă de depozitare a deșeurilor
- puțurile de captare a gazului de depozit – celula în exploatare
- celula cu depozitare sistată (acoperită cu material inert) și puțurile de captare a gazului de depozit
- stația de sortare
- sistemul de colectare și tratare a levigatului: bazin colector și stația de epurare a levigatului
- instalația de colectare/tratare a gazului de depozit de la celulele 1 și 2

Sursele de emisii de miros pe amplasamentul depozitului de deșeurii Fin-Eco sunt:

- emisia de gaz de depozit;
- stația de epurare levigat:
- preepurarea apelor de spălare în bazinele de decantare
- stația de sortare , în special depozitarea deșeurilor reprezentate de refuzul de sortare;
- procese din activitatea de depozitarea a deșeurilor: descărcarea autovehiculelor transportoare de deșeurii, înprăștierea deșeurilor, nivelarea și compactarea deșeurilor, umectarea deșeurilor cu efluent preepurat cu urme de nămo: pomparea concentratului din bazinul stației de epurare pe depozit.

La intrarea în operare a celulei 4 se va sista depozitarea deșeurilor pe celula 3 și va începe închiderea acesteia, similar cu închiderea realizată la celulele 1 și 2. Până la conectarea la instalația de colectare/ tratare existentă, la care sunt conectate puțurile de la celulele 1 și 2, puțurile de captare a biogazului de la celula 3 vor avea filtre biologice.

## **III. CONCLUZIILE RAPORTULUI PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI SI MĂSURILE PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA ȘI, UNDE ESTE POSIBIL, COMPENSAREA EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI:**

În Raportul privind impactul asupra mediului înaintat de către titular, au fost analizate efectele semnificative pe care le poate avea proiectul asupra mediului, în raport cu criteriile stabilite în „Ghidul general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului”, ținându-se cont de impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din Legea nr. 292/2018, fiind identificate următoarele:

- **Impactul asupra calitatii și regimului cantitativ al apei**

Nu s-au identificat posibile surse de poluare a apelor de suprafață și/sau a celor freatice atât în perioada implementării proiectului cât și în perioada funcționării lui cu excepția poluarilor accidentale care pot să apară datorită unor defecțiuni ale sistemului de impermeabilizare a depozitului sau al sistemelor de colectare a levigatului, ceea ce ar putea duce la un impact negativ asupra acestui factor de mediu.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov**

Sr. Polzeanicii, nr.3, Brașov, Cod 500670

E-mail: [oficiu@agenzie.apm.ro](mailto:oficiu@agenzie.apm.ro), Tel/Fax: 0268.412003, 0268.412002

*Operator de date cu caracter personal - conform Regulamentului (UE) 2016/679*



Poluarea apei de suprafață se poate produce prin evacuări de ape insuficient epurate din fluxurile tehnologice (funcționarea necorespunzătoare sau nefuncționarea stației de tratare prin osmoza inversă).

- **Impactul asupra calitatii aerului**

În perioada de execuție cât și pe durata funcționării proiectului, poluanții proveniți din emisiile utilajelor utilizate la construcție/exploatare împreună cu pulberile care pot fi împrăștiate în atmosferă la descărcarea / aranjarea deșeurilor stabilizate în celulă, pot avea un **impact negativ, nesemnificativ** asupra acestui factor de mediu.

Emisiile de gaze de depozit ( $\text{CH}_4$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{NH}_3$ , COV), inclusiv miros, în timpul exploatării celulei nr. 4 pot avea un **impact negativ direct, moderat**.

- **Impactul asupra calitatii solului și subsolului**

Nu s-au identificat posibile surse de poluare a calitatii solului și subsolului, atât în perioada implementării proiectului cât și în perioada funcționării lui, cu excepția poluarilor accidentale care pot să apară datorită unor defecțiuni ale sistemului de impermeabilizarea a depozitului sau al sistemelor de colectare a levgatului și a scurgerilor accidentale de carburanți/uleuri de la utilajele de construcție, ceea ce ar putea duce la un impact negativ asupra acestui factor de mediu.

Se va schimba tipul de folosință a solului. Solul se va degrada, prin lucrări de îndepărtare a stratului terțil, escavări și utilizarea utilajelor grele în timpul activităților de construcție și exploatare a depozitului.

- **Impactul asupra florei și faunei locale**

În perimetrul în care se intenționează implementarea proiectului nu au fost identificate formațiuni vegetale, arboricole, zone de popas sau zone de cuibarire și / sau înmulțire a unor specii protejate sau nu, ceea ce duce la manifestarea unui **impact nesemnificativ** asupra acestui factor de mediu.

- **Impactul asupra populației și sănătății umane**

Deoarece celula nr. 4 este amplasată în cadrul unui depozit care a avut inițial reglementare prin evaluare de impact pentru tot obiectivul, se consideră că nu poate fi modificată la acest moment această situație. Amplasarea depozitului s-a făcut cu respectarea dispozitivelor legale referitoare la protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes ecologic, social și economic valabile la data emiterii acestora.

### **Concluziile Studiului de impact asupra stării de sănătate a populației:**

► Amplasarea și funcționarea obiectivului investigat nu eliberează substanțe periculoase în concentrații care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației din imediata sa vecinătate.

► În cazul funcționării depozitului (la momentul actual și după deschiderea celulei 4), indicii de hazard (III) calculați pe baza concentrațiilor estimate ale amoniacului și ale hidrogenului sulfurat la distanțele de 450m, 500m, 800m și mai mari de 1000m față de amplasament, pentru perioadă de mediere 24 ore s-au situat sub valoarea 1 ceea ce indică improbabilitatea unei toxicități potențiale asupra sănătății grupurilor populaționale din vecinătate.

- Conform datelor prognozate pentru anul 2022, CUMULAT CELULELE 1 +2+3 +4 (faza depozitare sistată celula 1, celula 2 și celula 3, faza de exploatare (depozitare activă) celula 4, zona locuită la distanțe mai mari de 1000m, indicii de hazard calculați au fost subunitari (0,13 -0,38).

- Prognoza pe anul 2022, CUMULAT CELULELE 1 +2 +3 +4 ( Faza depozitare sistată celula 1, celula 2 și celula 3, faza de exploatare (depozitare activă) celula 4, zona locuită la distanțe mai mici de 1000m (de la 450m până la 800m) indicii de hazard calculați au fost tot subunitari (0,013 -0,038).

Rezultatele evaluărilor de mediu și sănătate permit conturarea concluziei că Celula 4 a depozitului ecologic zonal de deșeuri nepericuloase Brașov poate fi construită și poate

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Str. P. Arhitectilor, nr. 3, Brașov, Cod 500019

E-mail: [office@apmbr.ro](mailto:office@apmbr.ro) Tel: Fax: 0368-419013, 0368-417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



funcționează pe terenurile situate în extravilanul orașului Săcele și identificate cu nr. CAD 100046; nr. CAD 100065; nr. CAD 100072; nr. CAD 100054; nr. CAD 100087; nr. CAD 100047 conform documentației depuse și implementarea recomandărilor formulate.”

- **Impactul produs de zgomot și vibrații**

Pe perioada lucrărilor de execuție cât și pe perioada funcționării proiectului impactul produs de funcționarea utilajelor pe amplasament este **negativ, nesemnificativ**.

- **Impactul asupra bunurilor materiale**

Nu a fost identificat și nici previzional un astfel de impact, nici la implementarea și nici în faza de funcționare a proiectului

- **Impactul asupra climei**

Prin natura și amploarea sa proiectul nu este de natura să influențeze regimul climatic al zonei.

- **Impactul asupra peisajului și mediului vizual**

Implementarea proiectului nu va afecta acest factor de mediu

- **Impactul asupra ariilor naturale protejate**

Amplasamentul proiectului este în afara rețelei Natura 2000, iar realizarea acestuia nu va avea impact asupra ariilor naturale protejate.

- **Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural**

În zona nu au fost identificate elemente de patrimoniu istoric și / sau cultural.

**Principalele caracteristici ale impactului asupra mediului, identificate prin proiect:**

**-Natura impactului:**

-pe perioada lucrărilor de construcție se poate manifesta un **impact direct, local, negativ, minor și temporar** asupra calității aerului, cauzat de traficul vehiculelor, lucrările de excavare, cât și de lucrările de montaj și funcționarea utilajelor (emisiile de gaze de esapament, zgomot și vibrații, emisii de pulberi);

- pe perioada de exploatare a depozitului se poate manifesta un **impact direct, negativ moderat, pe termen lung**, prin emisiile de gaze de depozit ( $CH_4$ ,  $CO_2$ ,  $H_2S$ ,  $NH_3$ , COV), inclusiv miros

-**Debutul impactului** asupra calitatii factorilor de mediu are loc în momentul începerii lucrărilor de construcție.

-**Durata impactului** corespunde cu durata de implementare, cu durata de funcționare cât și cu durata aplicării măsurilor / monitorizării post-inchidere.

-**Impactul pe termen scurt** se manifesta în perioada lucrărilor de execuție / montaj în limite nesemnificative ale modificării emisiilor de pulberi în aer, a zgomotului și vibrațiilor.

-**Impactul pe termen mediu și lung** se manifesta pe perioada exploatării celulei depozitului, în limite admisibile ale modificării emisiilor de pulberi în aer a zgomotului și vibrațiilor.

-**Impactul este temporar**, pe perioada lucrărilor de execuție / montaj

-**Impactul este permanent**, pe perioada exploatării celulei și a depozitului și încetează la finalizarea perioadei de post-inchidere a acestuia.

-**Impactul este reversibil**, în ceea ce privește afectarea calității aerului, zgomotul și vibrațiile care vor reveni la starea inițială în momentul finalizării lucrărilor de execuție și ulterior la aplicarea măsurilor la inchidere a depozitului.

-**Impactul este ireversibil**, în ceea ce privește afectarea calitatii factorului de mediu sol la inchiderea celulei depozitului, terenul ramanand ocupat permanent.

**Probabilitatea și frecvența de manifestare a impactului** asupra factorilor de mediu aer, inclusiv miros, în perioada de exploatare a depozitului sunt **medii**, în funcție de respectarea prevederilor legale în ceea ce privește exploatarea celulei depozitului și condițiile locale de vreme.

-**Probabilitatea și frecvența de manifestarea a impactului** asupra factorilor de mediu zgomot și vibrații **sunt mici**, funcție de starea tehnică a utilajelor utilizate în faza de

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Str. Pelicheșten, nr. 3, Brașov, Tel: 0368 417292

E-mail: [office@apm.ro](mailto:office@apm.ro); Tel/Fax: 0368 419013, 0368 417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului UE nr. 2016/679



construcție / exploatare, respectarea prevederilor legale în ceea ce privește realizarea investiției / exploatarea celei de depozitului.

**-Probabilitatea de manifestare a impactului** asupra factorilor de mediu sol, subsol, apă **este mica**, putând să apară numai în cazul producerii unor defecțiuni în structura constructivă a celei și depozitului.

**-Probabilitatea și frecvența de manifestare a impactului** asupra factorului de mediu populație și sănătatea acestuia **sunt moderate**, prin disconfortul ce poate fi cauzat de emisiile în aer, inclusiv miros de la depozit, cât și prin zgomotul generat de traficul pe căile rutiere pentru transportul deșeurilor până la depozit/ceiua.

**-Posibilitatea de reducere efectivă a impactului asupra factorilor de mediu**

*În faza de execuție a proiectului:*

-se vor aplica soluțiile constructive cele mai performante, în special în ceea ce privește impermeabilizarea depozitului, cu respectarea prevederilor Normativului de construcție în vigoare

-se va respecta cu strictețe în execuție proiectul tehnic, aprobat de către autoritățile competente în acest domeniu

-se vor utiliza în construcție materii prime și materiale de cea mai înaltă calitate, certificate, potrivite scopului și destinației depozitului

-se vor utiliza tehnologii, utilaje și echipamente performante, în bună stare de funcționare

*În faza de funcționare:*

-se vor respecta cu strictețe fazele fluxului tehnologic, specific activității care se va desfășura la obiectiv

-se vor utiliza în exploatare utilaje și echipamente performante, în bună stare de funcționare

-se vor aplica și respecta cu strictețe prevederile legislației naționale și comunitare specifice domeniului de activitate desfășurat la obiectiv

-se vor aplica și respecta cu strictețe prevederile tuturor actelor de reglementare emise de către autorități competente cu atribuții specifice

-apele uzate și levgatul rezultate din activitate vor fi gestionate în conformitate cu actele de reglementare ale autorității competente cu atribuții privind calitatea apelor

-se va monitoriza calitatea factorilor de mediu, în conformitate cu prevederile Autorizației integrate de mediu, care se va solicita și obține de către titularul de activitate, anterior începerii activității la obiectiv

-se vor implementa măsurile de reducere a impactului asupra mediului prevăzute la cap. III.

### **III. 1. Măsuri în perioada de realizare a proiectului, pe factori de mediu:**

**-Pentru factorul de mediu apă:**

-verificarea periodică a stării de funcționare a utilajelor în vederea evitării eventualelor disfuncționalități și a scurgerilor accidentale de carburant și uleiuri

-se vor gestiona corespunzător materiile prime, cu respectarea suprafețelor de depozitare (în aer liber, în spații închise), în funcție de starea fizică a materialelor folosite și de potențialul impact asupra mediului

-instruirea și informarea angajaților constructorului în legătură cu infrastructura de colectare levgat și a planurilor amplasamentului

-realizarea unui plan de prevenirea situațiilor accidentale, cu stabilirea punctelor critice și a modului de intervenție,

-pe perioada de realizare a proiectului se vor respecta prevederile Avizului de gospodărire a apelor nr. 11/20.04.2021, emis de Administrația Națională Apele Române;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Str. Politehnicii, nr.3, Brașov, Cod 500119

Funcții: [office@apmbv.ro](mailto:office@apmbv.ro) Tel: Fax: 0268-419013, 0268-417293

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

**-Pentru factorul de mediu aer:**

Pe perioada de realizare a proiectului pot apărea surse de emisii fugitive provenite din gazele de esapament de la mijloacele de transport și utilajele de construcție, precum și praf rezultat din activitatea de excavatii / construire celula.

Pentru reducerea acestora se impun următoarele:

- minimizarea emisiilor de praf și pulberi, prin aplicarea de tehnologii care să respecte legislația de mediu în vigoare
- amenajarea de platforme pentru depozitarea materialelor, a utilajelor și deșeurilor
- verificarea periodică a utilajelor și mijloacelor de transport, în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de esapament și punerea în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni
- activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic și se va aplica măsura de umectare a suprafețelor de lucru, a celor neasfaltate, a căilor de acces
- exploatarea utilajelor în limitele parametrilor normali de funcționare
- refacerea și îndesirea în permanență a porciei vegetale de protecție de pe perimetrul obiectivului
- limitarea vitezelor de mișcare a mijloacelor de transport în incintă
- întreținerea căilor de rulare a mijloacelor auto în incinta de lucru
- dotarea corespunzătoare cu infrastructură adecvată de colectare a deșeurilor.

**-Pentru factorii de mediu sol, subsol și apo subterane:**

-se va realiza o impermeabilizare conform memoriului tehnic și a datelor din Raportul privind impactul asupra mediului care au stat la baza emiterii prezentului acord de mediu

-se va evita poluarea solului cu uleiuri rezultate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor și mijloacelor de transport sau datorită funcționării necorespunzătoare a acestora

-părcarea corespunzătoare a utilajelor și vehiculelor, pe platforma betonată în incinta unității

-decopertarea solului vegetal se va face în limita strictului necesar, acesta fiind depozitat temporar și apoi reasternut pe taluzuri sau folosit la închiderea celulei 3, funcționale pe amplasament

-transportul și depozitarea materialului excavat în partea estică a amplasamentului, pe terenul proprietate privată, între celula 4 și pârâul Durbav, pentru recuperarea agregatelor minerale, în vederea valorificării acestora, și/sau folosirea ca material de acoperire a deșeurilor depozitate

-evacuarea controlată a apelor uzate în timpul realizării investiției, astfel încât să se evite infiltrarea acestora în panza freatică

-limitarea organizării de șantier strict în limita celulei nr. 4

-utilizarea unor utilaje adecvate pentru curățarea terenurilor pentru a minimiza perturbarea solului

-instruirea personalului în legătură cu materialele utilizate și cu modul de aplicare a planului de intervenție în caz de poluări accidentale

-la finalizarea obiectivului se va avea în vedere amenajarea peisagistică a zonelor utilizate ca și cai de acces pe perioada lucrărilor de execuție

-pe perioada de realizare a proiectului se vor respecta prevederile Avizului de gospodărire a apelor, emis de AN Apelor Române

**-Pentru factorii de mediu zgomot și vibrații:**

-se vor utiliza utilaje și echipamente auto corespunzătoare din punct de vedere tehnic, care să genereze zgomot și vibrații reduse

-reducerea vitezei la autovehiculele grele de transport materiale, prin zonele cele mai sensibile ( locuite )



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov**

Str. Polzeanilor, nr. 5, Brașov, Cod 500019

E-mail: [office@agency.anpm.ro](mailto:office@agency.anpm.ro), Tel/Fax: 0268 412013, 0268 417292

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

-se va evita transportul care poate mari nivelul de zgomot in timpul noptii, lucrarile se vor efectua cu precadere in timpul zilei

- refacerea și îndesirea în permanență a perdelei vegetale de protecție de pe perimetrul obiectivului, realizată din arbori cu creștere înaltă;

**-Gestionarea deșeurilor:**

-deșeurile menajere și asimilabile vor fi colectate în containere / pubele amplasate pe platforme betonate de unde vor fi preluate pentru valorificare.

-deșeurile metalice vor fi colectate pe platforme betonate și valorificate prin firme autorizate, pe baza de contract

-deșeurile solide rezultate din construcții vor fi depozitate astfel încât să nu conducă la ocuparea unor suprafețe de teren suplimentare

se interzice deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafață, apele subterane și rețelele de canalizare

**-Pentru factorul de mediu sănătatea populației:**

-se vor lua toate măsurile care se impun pentru prevenirea și reducerea impactului asupra factorilor de mediu aer, ape de suprafață, sol, subsol, ape subterane, zgomot și vibrații

-se vor lua măsuri pentru respectarea cu strictețe a proiectului tehnic, aprobat de către autoritățile competente în acest domeniu.

-se vor aplica toate măsurile impuse prin actele de reglementare emise de către autoritatea competentă în sănătatea populației cât și ale altor autorități competente, pe factori de mediu;

-utilizarea mijloacelor de transport adecvate tipului de materiale transportate, pentru a evita împrăștierea acestora;

-interzicerea traficului și activităților de realizare a proiectului pe timpul nopții;

-restricții de viteză și tonaj pentru vehiculele grele care trec prin zone rezidențiale.

-întreținerea corespunzătoare a vehiculelor pentru operarea silențioasă, spălarea roților și a vehiculelor pentru a evita formarea prafului.

**III. 2 Măsuri în perioada de funcționare**

**-Pentru factorul de mediu apă:**

-se va realiza controlul periodic al instalațiilor și verificarea etanșeității acestora/ remedierea operativă a eventualelor defecțiuni din sistemul de etansare a celulei 4, din sistemul de drenare și evacuare a levigatului, din sistemul de colectarea a apelor pluviale care se vor scurge de pe digurile exterioare;

-se vor respecta prevederile Autorizației integrate de mediu, care va fi solicitată și obținută de către titular, anterior punerii în funcțiune a celulei 4, în ceea ce privește gestionarea și monitorizarea apelor uzate rezultate pe amplasament pe durata exploatării depozitului

-se vor lua măsuri pentru prevenirea scurgerilor accidentale de combustibili și/sau uleiuri de la mijloacele de transport / utilajele utilizate în activitate

-apele uzate ( levigatul ) colectate în bazinele betonate existente, vor fi gestionate conform prevederilor Avizului de gospodărire a apelor, emis de autoritatea competentă pentru protecția apelor, în vederea evacuării la stația de epurare, existentă în perimetru

-depozitul de deșeurii trebuie să fie dotat, obligatoriu, cu echipamente/instalații fixe/mobile, pentru spălarea roților utilajelor, amplasate între zona de depozitare și drumul de ieșire din depozit ; apele uzate de la instalația de spălare se vor gestiona conform cerințelor autorizației de gospodărire a apelor.

-respectarea procedurilor și regulamentelor de exploatare a depozitului;

realizarea monitorizărilor de proces prevăzute de regulamentele de exploatare ale stației de osmoză;

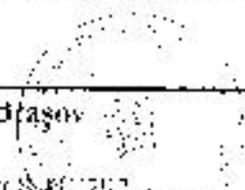
-urmărirea randamentului stației de tratare levigat.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Bășov

Siz. Polzeleștii, nr.3, Bășov, Cod 500019

E-mail: [office@agp.ro](mailto:office@agp.ro) / [agp@agp.ro](mailto:agp@agp.ro) / Tel: (+40) 268.412013, (+40) 268.412012

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



-nu se vor evacua în emisar ape tehnologice uzate netratate - în situația în care stația de tratare nu va putea funcționa în parametri proiectați, se vor stoca în sistemele de colectare existente pe amplasament,

-se va monitoriza calitatea și cantitatea apelor evacuate (tehnologice și pluviale), pentru a nu influența calitatea emisarului (asigurarea încadrării în valorile limită de emisie prevăzute de AIM și autorizația de gospodărire a apelor),

-verificarea periodică și întreținerea sistemelor de transport/colectare levigat și concentrat a pompelor, etanșeității flanșelor și ventilelor, tuturor structurilor stației de tratare;

-verificarea stării recipientilor în care se stochează chimicale pentru stația de tratare levigat

-asigurarea produselor neutralizante adecvate pentru controlul oricărei deversări accidentale, instruirea personalului cu privire la modul de utilizare a acestora;

-aplicarea procedurilor de lucru, de prevenire și intervenție pentru situații de urgență/ risc;

-stocarea temporară și gestionarea corespunzătoare a deșeurilor, conform reglementărilor și procedurilor interne;

-se va monitoriza freaticul, conform cerințelor din autorizația de gospodărire a apelor și AIM,

-se vor realiza inspecții zilnice pentru identificare rapidă a eventualelor impacturi negative generate de funcționarea obiectivului și se vor lua măsuri în consecință.

**-Pentru factorul de mediu aer:**

Pe perioada de exploatare a depozitului pot apărea surse de emisii fugitive provenite din gazele de esapament de la mijloacele de transport și utilajele care deservesc celula 4, precum și praf/pulberi și gaze de depozit rezultate din activitatea de depozitare deșeurilor nepericuloase, în celula 4.

Pentru reducerea acestora se impun următoarele:

-minimizarea emisiilor de praf și pulberi prin aplicarea de tehnologii care să respecte legislația de mediu în vigoare

-verificarea periodică a utilajelor și mijloacelor de transport / utilajelor, în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de esapament și punerea în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni

-deseurile depozitate vor fi acoperite zilnic cu un strat de materiale inerte;

-activitățile de depozitare efectivă în celulă vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic și se va aplica măsura de umectare a suprafețelor de lucru și căilor de acces

-se va întreține și dezvolta perdeaua vegetală de protecție care va fi realizată din arbori cu creștere înaltă, care să împrejmuască depozitul, mai ales la nivelul celulei 4;

-gestionarea corectă a deșeurilor pe amplasament, acoperirea periodică, conform reglementelor de exploatare; periodicitatea acoperirii este funcție de starea deșeurilor (miros, pulverulență) și a condițiilor meteo.

-exploatarea etapizată a suprafeței de depozitare, prin depunerea deșeurilor în spații strict delimitate care constituie zona activă și care nu va depăși suprafața de 2.500 m<sup>2</sup>.

-zona activă se acoperă periodic cu un strat de acoperire, pentru a nu permite antrenarea deșeurilor ușoare de către curenții de aer sau răsfrinderea lor de către pasări

-zonele din depozit care ating cota finală de depozitare se acoperă definitiv acoperisul depozitului asigurând practic izolarea completă a deșeurilor de mediul exterior.

-evacuarea gazelor de fermentare se va face în mod controlat prin puțuri de colectare gaz care se ridică concomitent cu nivelul deșeurilor depuse; în acest mod se va evita riscul de autoaprindere a deșeurilor și de explozii. La atingerea cotei finale de depozitare, pe suprafețele ce urmează să se acopere definitiv s-a prevăzut amplasarea unui strat continuu de captare a gazelor care se elimină pe spațiile aflate între puțurile de colectare gaz; acest strat colector de gaz va fi racordat la puțurile de colectare gaz și separat față de exterior prin hidroizolația din acoperisul depozitului.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Str. Câmpăciului, nr. 3, Brașov, Cod 500119

E-mail: [oficiu@apmrbv.apmrbv.ro](mailto:oficiu@apmrbv.apmrbv.ro) Tel: Brașov, 0268.212013, 0268.417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- reținerea unor poluanți gazoși (ex: CO<sub>2</sub> sau pulberi în suspensie) și diminuarea mirosurilor neplăcute generate de diferitele activități din depozit va fi realizată și de perdeaua de arbori de pe perimetrul amplasamentului (lățime 15 m);
- realizarea reviziilor tehnice ale utilajelor și înlocuirea acestora când gradul de uzură este prea mare
- actualizarea, respectarea planurilor de intervenție în situații accidentale, instruirea permanentă a angajaților și realizarea de simulări pentru testarea planurilor de intervenție
- realizarea și exploatarea corectă a puțurilor de colectare a gazului de depozit
- conectarea la infrastructura de colectare și ardere/valorificarea a gazului de depozit a puțurilor de captare gaz din zonele/celulele care sistează depozitarea
- la instalare, puțurile de captare biogaz de la celula 4 –activă, vor fi prevăzute cu biofiltre care se vor menține și întreține, conform prescripțiilor tehnice specifice până la o concentrație de metan în gazul de depozit de maxim 20% sau până la conectarea la infrastructura de colectare și ardere/valorificarea a gazului de depozit.
- asigurarea funcționării corespunzătoare a biofiltrelor pe amplasament (asigurarea temperaturilor optime de funcționare și asigurarea concentrațiilor optime de nutrienți pentru microorganismele din biofiltru);
- dacă va fi cazul, se va analiza utilizarea de sisteme de pulverizare cu volum mare în zone active de manipulare a deșeurilor, măsură recomandată în Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației în relație cu proiectul FIN-ECO SA
- curățarea periodică a bazinelor de colectare levigat și concentrate. Operatorul are în vedere realizarea unui bazin suplimentar de colectare levigat (similar cu cel existent) și acoperirea lor cu un sistem mobil, care va duce la reducerea semnificativă a emisiilor de miros
- dacă vor fi sesizări ale publicului în registrul deschis de operator, se va interveni imediat pentru identificarea sursei semnificative și aplicarea de măsuri specifice de reducere a mirosului.
- eliminarea oricărei posibilități de evacuare necontrolată a gazului din corpul depozitului în atmosferă, inclusiv montarea de biofiltre pe puțurile de pe celula 4 în perioada de exploatare și etanșeizarea în cel mai scurt timp posibil (1 an sau 2 ani după sistarea depozitării) a tuturor puțurilor de captare gaz de depozit de pe celula 3 și a suprafeței celulei 3;
- asigurarea protecției la explozie la utilizarea echipamentelor pe amplasamentul depozitului (ex: aparatele electrice prevăzute cu protecție anti-ex și asigurarea ventilației mecanice anti-ex, etc.);
- interzicerea depozitării deșeurilor reprezentate de refuzii de sortare mai mare de 80 mm în spații deschise pe amplasamentul stației de sortare;
- respectarea tehnologiei de epurare a levigatului;
- **Pentru factorii de mediu sol, subsol și apo subterane:**
- se interzice deversarea pe sol a apelor uzate (levigatului)
- se va utiliza sistemul existent de colectare și evacuare a levigatului, în vederea epurării în stația de epurare cu osmoza inversă
- colectarea tuturor apelor uzate, altele decât levigatul, se va face prin sisteme de canalizare, deznisipator și separator de produse petroliere
- se va realiza controlul periodic al instalațiilor și verificarea etanșeității acestora / remedierea operativă a eventualelor defecțiuni din sistemul de etansare a celulei 4, din sistemul de drenare și evacuare a levigatului, din sistemul de colectarea a apelor pluviale care se vor scurge de pe digurile exterioare
- depozitarea deșeurilor nepericuloase se va face strict în perimetrul și în interiorul celulei 4 ; este strict interzisă depozitarea acestor deșeuri în fața depozitului
- se vor verifica periodic rețelele și rezervoarele, pentru a se asigura integritatea acestora;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BĂȘOV

Str. Polzebanu, nr. 1, Brașov, Cod 500019

E-mail: [office@apmrbvasov.ro](mailto:office@apmrbvasov.ro) Tel: 0368-119013, 0368-411202

Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679

verificarea periodică a etanșeității a bazinelor, rezervoarelor și a altor construcții subterane;

- depozitarea chimicalelor și a deșeurilor, inclusiv a celor destinate prelucrării în instalațiile de pe amplasament se va face în zone impermeabilizate și/sau zone amenajate și/sau recipienti adecvați;

verificarea respectării valorilor de referință – analize de sol în incinta amplasamentului. Măsurile de prevenire a poluării solului prevăzute asigură și prevenirea contaminării apei freatică.

#### **-Pentru factorii de mediu zgomot si vibratii:**

Pentru atenuarea intensității zgomotului:

-se va adapta graficul zilnic de desfășurare a lucrărilor la necesitățile de protecție a receptorilor sensibili din vecinătăți

-titularul va verifica periodic mijloacele auto, utilajele și echipamentele a căror deteriorare poate conduce la producerea zgomotului și vibrațiilor

-se vor evita operațiile de transport care pot mari nivelul de zgomot pe timpul nopții

- impunerea de limite de viteză pe drumurile de acces (max. 5 km/oră);

-respectarea programului/graficelor de revizii tehnice specificate în cartile tehnice ale instalațiilor și mijloacelor de transport;

-instalațiile generatoare de zgomot vor fi protejate corespunzător: amortizare pe conductele de evacuare.

- se va asigura verificarea periodică și mentenanța, conform cărților tehnice ale instalațiilor și utilajelor.

- se va întreține corespunzător zona perdelei vegetale, se va asigura refacerea și înlesirea în permanență a perdelei de protecție arboricolă

#### **-Gestionarea deșeurilor:**

-Deșeurile menajere vor fi colectate în container / pubele, în spațiu special amenajat și vor fi eliminate în depozit

-Deșeurile reciclabile rezultate din activitatea proprie vor fi colectate selectiv în incinta societății și vor fi depozitate corespunzător, în spații special amenajate, funcție de natura deșeurilor până la eliminarea prin firme autorizate pe baza de contract

-Deșeurile colectate în vederea tratării și depozitării în depozitul conform de deșeurii periculoase –celula 4, vor fi gestionate în conformitate cu prevederile Autorizației integrate de mediu, care urmează a fi solicitată și obținută anterior începerii activității pe noul amplasament.

-Lista cu deșeurile nepericuloase colectate/ tratate/depozitate în celula 4 va fi stabilită prin actul de reglementare al autorității competente pentru protecția mediului (autorizația integrată de mediu )

-Se vor lua măsuri astfel încât toate documentele, informațiile și instrucțiunile care se referă la activitățile depozitului (începând cu faza de proiect, până la reconstrucția ecologică) să se păstreze într-un registru de funcționare, realizat în forma scrisă și în forma electronică, care va consta în:

- documentele de aprobare
- planul organizatoric
- instrucțiunile de funcționare
- manualul de funcționare
- jurnalul de funcționare
- planul de intervenție
- planul de funcționare / de depozitare
- planul stării de fapt



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov**

Str. Politehnicii, nr.3, Brașov, Cod 500015

E-mail: [office@apmbr.ro](mailto:office@apmbr.ro); Tel./Fax: 0368.412013, 0368.417202

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



**-Pentru factorul de mediu sanatatea populatiei:**

- utilizarea corespunzătoare a echipamentelor de protecție adecvate și urmărirea funcționării în parametri a echipamentelor, utilajelor, instalațiilor, precum și respectarea și regulamentele interne, pentru a minimiza emisiile de orice fel;
- se vor realiza monitorizări la locurile de muncă și se va urmări prin analize respectarea limitelor de expunere la poluanți chimici și biologici la locurile de muncă;
- se va urmări respectarea cerințelor legale referitoare la condițiile de temperatură dezinfecție etc. la locurile de muncă
- exploatarea instalațiilor se va face doar cu personal pregătit corespunzător;
- respectarea planurilor de exploatare a instalațiilor;
- testarea, actualizarea și implementarea planurilor pentru situații de urgență.
- se vor respecta limitările de viteză și tonaj pentru vehiculele grele pe zonele tranzitate;
- se va asigura întreținerea corectă a vehiculelor, pentru operare silențioasă;
- se va evita traficul pe timp de noapte;
- implicarea operatorului în acțiuni de responsabilitate socială.

**Recomandările și măsurile cuprinse în studiul de impact asupra stării de sănătate sunt:**

**1. Reducerea mirosurilor la sursă (gestionarea fluxului):**

- optimizarea gestionării fluxului prin reducerea la minimum a timpului de staționare a deșeurilor (potențial) mirositoare aflate în depozit
- diminuarea suprafeței zonei active de depozitare a deșeurilor la maxim 2500m<sup>2</sup>.
- acoperirea periodică a zonei active de depozitare cu un strat din material inert. Valoarea emisiei de suprafață poate fi ținută sub control prin reducerea suprafeței descoperite a deșeurilor de pe Celula 4.
- Racordarea puțurilor de captare biogaz de pe Celulele 1 și 2 și în viitor 3 la sistemul de colectare a gazelor de depozit și ardere controlată.
- Lucrări de închidere a celulei 3.
- Utilizarea de sisteme de pulverizare cu volum mare, în zonele active de manipulare a deșeurilor, dacă este cazul.

2. Perdea vegetală de protecție realizată din arbori cu creștere înaltă care să împiedice depozitul mare ales la nivelul celulei 4.

3. Actualizarea studiului de dispersie a poluanților (NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S) cu valorile măsurate în cadrul programului de monitorizare și cele de miros.

**-Pentru Riscuri de accidente majore și dezastre**

- implementarea planurilor de prevenire și management al situațiilor de urgență, de intervenție în caz de incendiu revizuite și actualizate periodic;
- instructaje și exerciții periodice pentru verificare planurilor, dotarea personalului cu echipament de protecția muncii adecvat;
- controlul stocurilor de materiale inflamabile sau ale chimicale de amplasament și respectarea condițiilor de depozitare.

**-Pentru schimbări climatice**

- eficientizarea proceselor și creșterea gradului de economisire a energiei și a combustibililor;
- colectarea/utilizarea apelor tratate din procese și a apei pluviale dacă e posibil și reutilizare tehnologică (de ex. permeatul, concentratul);
- amplasarea rețelilor și a infrastructurii sub adâncimea de îngheț;
- realizarea unui bun sistem de drenaj a apei pe amplasament, pentru a face față unor eventuale situații extreme;
- realizarea fezabilității investițiilor legate de colectarea biogazului și utilizarea acestuia ca sursă de energie, luarea în considerare a instalării de echipamente care să producă energie verde



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov**

Str. P. Ilichinca, nr. 5, Brașov, Cod 500019

E-mail: [office@apmbv.ro](mailto:office@apmbv.ro), Tel/Fax: 0268-119113, 0268-41 082

*Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679*

### III. 3 Măsuri pentru închiderea/demolarea/dezafectare și reabilitarea terenului la încetarea activității pe amplasament:

În conformitate cu prevederile OUG nr. 195/2005, privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, la încetarea activității titularului are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Inchiderea depozitului va începe o dată cu încetarea exploatării depozitului (încetarea depozitării deșeurilor) pe o anumită suprafață a depozitului.

Suprafața pe care s-a sistat depozitarea va fi impermeabilizată conform prevederilor de la punctul 3.7 din Normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor (Ordinul nr. 757/2004, cu modificările și completările ulterioare), și se vor instala dispozitivele de monitorizare conform prevederilor punctului 3.9 al aceluși Ordin.

Utilizarea ulterioară a amplasamentului se va face ținând seama de condițiile și restricțiile specifice impuse de existența depozitului acoperit, în funcție de stabilitatea terenului și de gradul de risc pe care acesta îl poate prezenta pentru mediu și sănătatea umană.

Perioada post-inchidere a depozitelor de deșeuri nepericuloase este reglementată prin prevederile HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare și ale Anexei la Ordinul 757/2004 – Normativ tehnic, în vigoare la data emiterii prezentului Acord de mediu.

### IV. CONDIȚII CARE TREBUIE RESPECTATE:

#### 1. În timpul realizării proiectului:

-Executarea lucrărilor de construcție se va face conform proiectului tehnic aprobat de către autoritatea competentă cu atribuții specifice, cu respectarea prevederilor prezentului Acord de mediu, și a prevederilor/condițiilor impuse prin actele de reglementare emise de către toate autoritățile competente, cu atribuții specifice.

-Sistemul de etansare a depozitului se va executa cu respectarea prevederilor Ordinului nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare. Soluția tehnologică adoptată aparține proiectantului care își va asuma răspunderea că depozitul nu va prezenta riscuri pentru factorii de mediu și pentru sănătatea populației. În limita prevederilor HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor și a cerințelor Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, adoptat prin Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 757/2004.

-Operatorul depozitului are obligația ca înainte de punerea în funcțiune a acestuia să aibă asigurată dotarea cu instrumente și aparatura de măsură și control, care la intervale regulate să determine starea de funcționare a depozitului, și anume:

-sistem de monitorizare a apei freatică;

-instalații de monitorizare a tasărilor și deformărilor sistemului de izolare a bazei depozitului, precum și a corpului depozitului;

-instalații de monitorizare a levigatului și a precipitațiilor;

-La finalizarea lucrărilor de execuție titularul are obligația să notifice APM Brașov, în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private.

-Înainte de începerea activității de depozitare a deșeurilor în celula 4, titularul are obligația să solicite și să obțină revizuirea Autorizației Integrate de Mediu, emisă de către APM Brașov, în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 818/2003, pentru aprobarea Procedurii de emisie a autorizației integrate de mediu, cu completările și modificările ulterioare.

-Orice poluare accidentală produsă de beneficiar va fi anunțată imediat la APM Brașov și GNM – CJ Brașov.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov**

Str. Păcurăniții, nr. 3, Brașov, Cod 500319

tel. mail: office@apmujy.ro; tel. fax: 0268.41903, 0268.47292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



-Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei: ca urmare a desfășurării activităților de construcție, nu va depăși nivelul de zgomot echivalent continuu 65 dB(A), la valoarea curbei de zgomot CZ 60 dB, în conformitate cu: SR 10009/2017 – Acustica în construcții - Acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot

-La limita receptorilor protejați zgomotul datorat lucrărilor de construcție nu va depăși nivelul admis, și se va conforma prevederilor Ordinului nr. 119/2014, pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare;

Conform HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor;

art. 12

(1) Operatorul depozitului este obligat să își constituie un fond pentru închiderea și urmărirea postînchidere a depozitului, denumit Fond pentru închiderea depozitului de deșeurii și urmărirea acestuia postînchidere. (2) Fondul prevăzut la alin. (1) se păstrează într-un cont purtător de dobândă deschis la o bancă comercială, cu excepția cazului în care operatorul depozitului are calitatea de instituție publică și fondul se păstrează într-un cont deschis la unitatea de trezorerie și contabilitate publică în a cărei rază acesta își are sediul fiscal. Dobânda obținută constituie sursă suplimentară de alimentare a fondului

(3) Fondul se constituie în limita sumei stabilite prin proiectul depozitului pentru închiderea și urmărirea postînchidere a depozitului și se realizează prin eșalonarea anuală a acestor sume, astfel:

a) din cota-parte din tarifele de depozitare percepute de operator din prima zi a intrării în funcțiune a depozitului unde se realizează depozitarea deșeurilor pentru terța persoană;

b) cota-parte anuală din suma stabilită prin proiectul depozitului la depozitele unde operatorii realizează eliminarea propriilor deșeurii.

(4) Cota-parte din tarifele de depozitare care alimentează fondul se stabilește inițial prin proiect și se reevaluează la cel mult 3 ani în vederea asigurării sumei stabilite la alin. (3).

(5) Fondul se alimentează trimestrial, după finalizarea încasărilor contravaționari operațiunilor de depozitare pe perioada acelei trimestre, iar controlul depunerii sumelor previzionate se face anual pe toată perioada exploatării depozitului; aceste sume sunt previzionate.

(6) Consumul fondului se face pe baza situațiilor de lucrări care se întocmesc o dată cu realizarea lucrărilor, la închiderea depozitului sau a unei părți a depozitului. Operatorul utilizează fondurile previzionate constituite în acest scop pe baza situațiilor de lucrări justificative.

(7) Fondul prevăzut la alin. (1) nu se include la masa credală în caz de lichidare judiciară, el urmând să fie folosit numai în scopul pentru care a fost constituit.

art. 25

(1) Operatorul depozitului este responsabil de întreținerea, supravegherea, monitorizarea și controlul postînchidere al depozitului, conform autorizației/autorizației integrate de mediu.

(3) Monitorizarea postînchidere va fi efectuată conform procedurilor prevăzute în anexa nr. 4 iar rezultatele determinărilor efectuate sunt păstrate de operator într-un registru pe toată perioada de monitorizare.

(4) Operatorul depozitului este obligat să anunțe în mod operativ autorității competente pentru protecția mediului producerea de efecte semnificativ negative asupra mediului, relevante prin procedurile de control, și să respecte decizia autorității teritoriale pentru protecția mediului privind măsurile de remediere impuse în perioada postînchidere.

-Condiții prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor nr. 11/20.04.2021, emis de Administrația Națională Apele Române:

- Avizul de gospodărire a apelor nu exclude obligația obținerii și a celorlalte avize/acorduri, inclusiv de la unitățile care au în administrare în zonă obiective a căror funcționare ar putea fi afectate de realizarea investiției propuse

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Str. D. Gheluțiu, nr. 3, Brașov, Cod 500019

E-mail: [office@apmbr.ro](mailto:office@apmbr.ro); Tel./Fax: 0368-419423, 0368-417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- Realizarea lucrărilor la celula nr. 4 de depozitare, inclusiv a lucrărilor de etanșare a fundului celulei și a taluzurilor acesteia se vor executa în perioadele de timp când nivelul hidrostatic al apelor freatice va fi sub adâncimea maximă a gropii obligatoriu în teren uscat.
- Sistemul de etanșare al depozitului se va executa conform celor specificate în documentația tehnică, coroborat cu prevederile HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, Ord. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor.
- După execuția forajului de monitorizare amplasat aval de celula 4, se întocmește fișa de inventariere a forajului hidrogeologic executat în cadrul folosinței de apă sau în alt scop, întocmită conform anexei la Ordinul 828/2019.
- Titularul proiectului și proiectantul vor urmări îndeaproape executarea lucrărilor prevăzute în documentația tehnică de fundamentare, titularului revenindu-i obligația să anunțe orice modificare față de prevederile prezentului aviz cu o săptămână înainte de producerea acesteia.
- Tehnologia de execuție a investiției va respecta condițiile impuse de proiectantul lucrărilor de investiții, iar, la fiecare fază determinantă și, în special, la finalizarea pe etape a lucrărilor de etanșare, titularul proiectului va respecta legislația privind calitatea construcțiilor încheind Procesul Verbal de finalizare a lucrărilor, în prezența reprezentantului autorizat al Sistemului de Gospodărire a Apeilor Brașov.
- În perioada de execuție a lucrărilor se vor lua toate măsurile care se impun pentru evitarea poluării apelor subterane și de suprafață, pentru protecția factorilor de mediu, a zonele apropiate și se vor lua măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale
- Pentru perioada de execuție a lucrărilor, constructorul (constructorii) au obligația legală de a întocmi Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și de dotare minimală a punctului de lucru cu mijloace și materiale de intervenție
- Alimentarea cu carburant a mașinilor, utilajelor, echipamentelor care concurează la realizarea investiției se va face numai în locuri special amenajate, dotate cu mijloace de intervenție și echipamente necesare intervenției în caz de poluări accidentale
- Se interzice spărirea în cursuri de apă și pe malurile acestora a vehiculelor, a altor utilaje și agregate mecanice, precum și a ambalajelor sau obiectelor care conțin substanțe periculoase.
- Orice poluare accidentală produsă de titularul proiectului va fi anunțată în timp util la dispeceratul Administrației Bazinale de Apă Ol/ Sistemul de Gospodărire a Apeilor Brașov.
- Orice avarie survenită la lucrări în timpul execuției sau exploatării acestora, datorată viturilor sau altor fenomene naturale, și orice daună produsă riveranilor, intră în sarcina titularului de proiect.
- Se va respecta **Strategia națională și planul național de gestionare a deșeurilor** precum și legislația în domeniul deșeurilor prevederile Ordinului 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, HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, Ord. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor.
- Se admite depozitarea deșeurilor numai în spațiul uscat din interiorul celulei.
- Supraînălțarea depozitului peste cota de umplere prevăzută în documentație este interzisă.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov**

Str. Politehnicii, nr. 3, Brașov, Cod 500019

E-mail: [office@apmbr.ro](mailto:office@apmbr.ro); Te / Fax: 0268.419013, 0268.417292

*Operator de date cu caracter personal - conform Regulamentului (UE) 2016/679*



Materialul solid rezultat în urma lucrărilor pregătitoare va fi adunat și depozitat în afara zonei de lucru, fără a afecta amplasamentul altor lucrări ce urmează a se executa în zonă și scurgerea liberă a apelor de suprafață.

Pe toată durata de realizare a lucrărilor este strict interzis a se efectua descărcări de deșeuri lichide sau solide în ape de suprafață și subterane sau pe terenurile învecinate.

- Este interzisă evacuarea de ape uzate neepurate din și de pe suprafața depozitului în ape de suprafață, ape subterane sau terenuri.

Calitatea apelor evacuate de pe amplasamentul obiectivului propus în apele de suprafață, se va încadra în limitele impuse prin autorizația de gospodărire a apelor.

- Titularul de proiect va urmări comportarea în timp a lucrărilor executate.
- La terminarea lucrărilor, se vor degaja eventualele resturi de materiale rezultate de la execuția lucrărilor propuse.

Pentru închiderea depozitului se va solicita un nou aviz de gospodărire a apelor, în baza unei documentații tehnice întocmite conform prevederilor legale, de către un proiectant certificat de Ministerul Mediului.

- Pentru execuția de noi celule de depozitare, titularul va solicita aviz de gospodărire a apelor.

- În situația în care se modifică lucrările și/sau caracteristicile acestora, titularul de proiect va solicita aviz de gospodărire a apelor modificator.

- Monitorizarea postînchidere va fi efectuată conform Procedurilor de control și urmărire a depozitelor de deșeuri prevăzute în H.G. 349/2005.

- La punerea în funcțiune a celulei nr. 4 proiectantul va prezenta Regulamentul de funcționare-exploatare și întreținere.

Titularul depozitului este responsabil de întreținerea, supravegherea, monitorizarea și controlul postînchidere al acestuia.

- Titularul proiectului are obligația de a anunța la Sistemul de Gospodărire a Apelor Brașov data începerii lucrărilor cu cel puțin 10 zile înaintea începerii acestora.

- Prezenta aviz nu se referă la stabilitatea și rezistența lucrărilor propuse și nici la calitatea materialelor puse în operă.

Dupa finalizarea lucrărilor titularul de proiect are obligația de a solicita Autorizația de gospodărire a apelor, în conformitate cu prevederile Legii Apelor nr. 107/1996 cu completările și modificările ulterioare.

## 2. În timpul exploatării celulei 4:

- Este obligatoriu elaborarea și prezentarea la APM Brașov a Planului de gestionare a impactului olfactiv la solicitarea autorizației integrate de mediu pentru funcționarea celulei 4.

- Începerea exploatarei celulei 4 se va face numai după epuizarea capacității de stocare a celulei 3, și numai în baza Autorizației Integrate de Mediu valabile, emisa de către APM Brașov și a Autorizației de gospodărire a apelor, emisa de către Autoritatea competentă cu protecția apelor.

- Titularul activității își va planifica activitățile din care rezulta mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților, pentru prevenirea răspândirii mirosului la distanțe mari.

- Manipularea de materiale, materii prime și auxiliare, deșeuri, se va face în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale.

- Se vor respecta cu strictețe procedurile de lucru în vederea prevenirii deversărilor accidentale de produse și deșeuri care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic; în cazul în care se produc este obligatoriu neutralizarea deversărilor.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Str. Vădineșilor, nr. 3, Beșose, Cod 500019

E-mail: [office@apam.br.ro](mailto:office@apam.br.ro); Tel: Fax: 0268.119013, 0268.417292

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



accidentale, prin îndepărtarea urmarilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversanților

-Operatorul are obligația să raporteze imediat producerea oricărei poluări accidentale către APM Brașov, GNM-CJ Brașov, SGA Brașov ;

-Țătarul este obligat să planifice și să realizeze periodic, activitatea de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, camine și guri de viztare, rigole de colectare și scurgere a apelor pluviale.

-Structurile subterane de colectarea apelor (rețeaua de canalizare și bazinele de stocare) vor fi verificate periodic, iar lucrările de întreținere se vor planifica și efectua la timp.

-Operatorul este obligat să asigure pe amplasament, în depozite / magazine, o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și de neutralizare, adecvate pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;

-Operatorul este obligat să ia toate măsurile astfel încât activitatea desfășurată pe amplasament să nu conducă la o deteriorare a calitatii aerului prin depășirea valorilor limita stabilite prin Legea nr. 104/2011 privind aerul înconjurător republicată, cu modificările și completările ulterioare, la indicatorii de calitate specifici activității și cei stabiliți prin STAS 12574/87.

-Indicatorii de calitate a apelor uzate evacuate în stația de epurare, se vor încadra în prevederile HG nr. 188/2002, completată și modificată de HG nr. 352/2005 și de HG 210/2007

-Este interzisă evacuarea apelor uzate neepurate în receptori naturali și în zonele limitrofe amplasamentului

-Operatorul este obligat să exploateze construcțiile și instalațiile de utilizare și evacuare a apelor uzate, pentru asigurarea randamentelor maxime, conform regulamentelor de exploatare

-Operatorul este obligat să ia toate măsurile pentru prevenirea sau minimalizarea emisiilor în apă. Se interzic deversările neautorizate și accidentale a oricăror substanțe poluante pe sol, în apele de suprafață sau freatice.

-Operatorul are obligația să dețină planul de amplasament în care sunt prevăzute toate construcțiile și conductele subterane

Raportul privind inspecția anuală va fi pus la dispoziția autorităților cu responsabilități de control

-Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale va conține reglementări pentru un eventual incident, prin care să se garanteze punerea în siguranță a instalațiilor

-Operatorul este obligat să exploateze construcțiile și instalațiile de captare, aducțiune, folosire și preepurare a apelor uzate, precum și dispozitivele de măsurare a debitelor și volumelor de apă, în conformitate cu regulamentul de exploatare

-Operatorul este obligat să mențină în stare de funcționare toate forajele de observație și să inițieze un program de urmărire a influenței levigatului asupra calitatii apelor subterane / apelor freatice

-Operatorul are obligația să întocmească un registru de evidență a volumelor de apă uzată tehnologică, vidanjată și transportată la stațiile de epurare ale operatorilor cu care s-au încheiat contracte de prestări servicii

-Operatorul este obligat să monitorizeze calitatea apelor freatice din zona depozitului, prin intermediul forajelor de observație existente, la care se adaugă forajul de observație prevăzut prin acest proiect.

-Valorile concentrațiilor agenților poluanți specifici activității prezente în solul terenurilor aferente societății nu vor depăși pragul de alertă pentru terenuri de folosință mai puțin sensibile, prevăzute în Ordinul nr. 766/1997. Conform prevederilor acestui Ordin, la atingerea pragurilor de alertă ( 70 % din concentrațiile admise pentru poluanții din emisiile atmosferice, evacuarile de ape uzate și în aerul ambiental ), pentru componentele mediului

## AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Sărăbuțelnicu, nr.5, Brașov, Cod 500119

E-mail: [office@apm.ju.apm.ro](mailto:office@apm.ju.apm.ro); Tel/Fax: 0268.419013, 0268.417999

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



aer, apa, precum și a pragurilor de alertă ale agenților poluanți pentru factorul de mediu sol, operatorul activității are obligația suplimentară monitorizării concentrațiilor poluanților și luarea măsurilor de reducere a acestora

-Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei, ca urmare a desfășurării activităților pe amplasament, nu va depăși nivelul de zgomot echivalent continuu 65 dB(A), la valoarea curbei de zgomot CZ 60 dB, în conformitate cu SR 10009/2017 – Acustica în construcții - Acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot

-La limita receptorilor protejați zgomotului datorat activității nu va depăși nivelul admis și se va conforma prevederilor Ordinului nr. 119/2014, pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

-În situația apariției unor condiții anormale de funcționare, soldate cu emisii de avarie, operatorul are obligația să monitorizeze durata fiecărei perioade de emisii și poluanții emiși (estimări, calcule, măsuratori);

-În cazul unei avarii, funcție de magnitudinea acesteia, operatorul va reduce sau opri activitatea imediat ce este posibil, până după aplicarea măsurilor de restabilire a funcționării normale

-Operatorul este obligat să respecte prevederile impuse prin Autorizația Integrată de Mediu, și prin Autorizația de gospodărire a apelor, în ceea ce privește modul de realizare a monitorizării nivelului emisiilor de poluanți indicatorii de calitate analizați, punctele de prelevare probe, frecvența de prelevare și analiza a probelor, metoda de analiză, etc.

-Titularul activității are obligația să asigure funcționarea sistemului de monitorizare a factorilor de mediu din momentul începerii activității

-Condiții prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor nr. 11/20.04.2021, emis de Administrația Națională Apele Române:

-Se admite depozitarea descurilor numai în spațiul uscat din interiorul celei,

Este interzisă supraîncălzirea depozitului peste cota de umplere prevăzută în documentație;

-Beneficiarul depozitului este obligat să urmărească comportarea în timp a lucrărilor executate

-Pentru executia de noi celule de depozitare, beneficiarul va solicita aviz de gospodărire a apelor;

-La punerea în funcțiune a celei nr. 4 proiectantul va prezenta Regulamentul de funcționare – exploatare și întreținere;

### **3. În timpul închiderii, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere**

-La încetarea activității desfășurate pe întreg amplasamentul se va notifica autoritatea de mediu, în conformitate cu prevederile legale, pentru stabilirea obligațiilor de mediu;

-În cazul închiderii parțiale sau totale a depozitului operatorul trebuie să respecte prevederile Planului de închidere a instalației, în forma agreată de către APM Brașov.

-Operatorul are obligația să asigure resursele necesare pentru punerea în practică a Planului de închidere și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația sa financiară,

-La încetarea activității de va reface Raportul de amplasament, reanalizându-se poluanții din apa subterană și sol, pentru a stabili aportul la poluare al instalației și măsurile de remediere ce se impun;

-La încetarea activității cu impact asupra mediului geologic, la schimbarea activității sau a destinației terenului, operatorul economic este obligat să realizeze investigarea și evaluarea poluării mediului geologic;

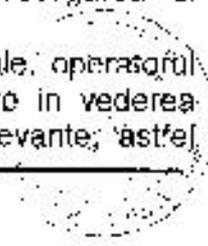
-În conformitate cu prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, operatorul este obligat ca la încetarea definitivă a activității să ia măsurile necesare în vederea îndepărtării, controlului, limitării sau reducerii substanțelor periculoase relevante; astfel,

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov**

Str. Politehnicii, nr. 3, Brașov, Cod 50019

E-mail: [office@apmbv.ro](mailto:office@apmbv.ro); Tel./Fax: 0268-419013, 0268-417292

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



Încât amplasamentul, ținând seama de utilizarea sa actuală sau de utilizările viitoare aprobate, să nu mai prezinte nici un risc semnificativ pentru sănătatea umană sau pentru mediu cauzat de contaminarea solului și a apelor subterane ca rezultat al activităților autorizate și ținând seama de condițiile amplasamentului instalației;

-Închiderea celulei va începe o dată cu încetarea exploatarei depozitului ( încetarea depozitării deșeurilor ) pe o anumită suprafață a depozitului.

-Imediat după umplere, se va realiza o acoperire cu un strat de pământ impermeabil a celulei ajunse la cota finală de depozitare, care să asigure izolarea suprafeței în perioada celor mai importante testări, apoi se va aplica un sistem de impermeabilizare și se va trece la închiderea, conform cerințelor din Normativul tehnic nr. 757/2005, privind depozitarea deșeurilor

-Pentru realizarea cerințelor privind protecția mediului sunt obligatorii:

-aplicarea straturilor de închidere și impermeabilizare

-acoperirea finală a depozitului în condiții de siguranță, ținând cont de utilizarea ulterioară a terenurilor și de încadrarea în peisaj

-monitorizarea post închidere a depozitului pe o durată de minim 30 de ani, până la stabilizarea completă a deșeurilor, perioada care poate fi prelungită dacă în cursul derulării programului de monitorizare se constată că depozitul nu este încă stabil și poate prezenta riscuri pentru factorii de mediu și sănătate umană

-realizarea formei finale a corpului depozitului

-închiderea fiecărei celule și cea finală numai cu obținerea actelor de reglementare prevăzute de legislația în vigoare la data încadrării;

-În cazul în care se constată efecte negative asupra mediului, operatorul depozitului de deșuri este obligat să informeze autoritatea de mediu competentă în mod operativ

-Valoarea obținută pentru fiecare factor de mediu se vor compara cu cele prevăzute în normele legislative în vigoare la data închiderii depozitului

-Analizele și determinările necesare pentru auto-monitorizarea emisiilor și controlul calității factorilor de mediu se vor realiza conform cerințelor legale în vigoare, iar rezultatele se înregistrează / păstrează pe toată perioada de monitorizare

-Operatorul depozitului de deșuri este obligat să raporteze rezultatele activității de auto-monitoring către autoritatea de mediu competentă, la cererea acesteia

-Condiții prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor nr. 11/20.04.2021, emis de Administrația Națională Apele Române.

-Pentru închiderea depozitului se va solicita un nou aviz de gospodărire a apelor, în baza unei documentații tehnice întocmită conform prevederilor legale, de către un proiectant certificat de MMAR.

-Beneficiarul depozitului este responsabil de întreținerea, supravegherea monitorizarea și controlul postînchidere al acestuia

-Monitorizarea postînchidere va fi efectuată conform Procedurilor de control și urmărire a depozitelor de deșuri prevăzute în HG nr.349/2005, cu modificările și completările ulterioare.

#### **V. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE CONSULTARE A AUTORITĂȚILOR CU RESPONSABILITĂȚI ÎN DOMENIUL PROTECȚIEI MEDIULUI ( PARTICIPANTE ÎN COMISILE DE ANALIZĂ TEHNICĂ )**

-În cadrul ședinței CAT din data de 16.09.2019 s-a parcurs etapa de încadrare unde s-a luat decizia de continuare a procedurii cu efectuarea evaluării impactului asupra mediului, fără evaluare adecvată și fără efectuarea SEICA și continuarea procedurii cu etapa de definire a domeniului evaluării. DSPJ Brașov prin Notificare Asistență de specialitate nr. 420/07.03.2019 și prin punct de vedere exprimat referitor la memoriu de prezentare, înregistrat la APM Brașov cu nr. 15297/04.09.2019 a solicitat realizarea Studiului de impact asupra stării de sănătate a populației iar concluziile evaluării impactului asupra stării de

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov**

Str. Politehnicii, nr.8, Brașov, Cod 500019

E-mail: [office@apmra.ro](mailto:office@apmra.ro), Tel: Brașov, 0268.4161 / 0268.417291

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



sănătatea a populației au fost integrate corespunzător în raportul privind impactul asupra mediului conform OMS 119/2014, actualizat 2018, pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;

-Prin adresa nr. 10924/07.08.2019 a fost transmis memoriul de prezentare pentru proiect, în format electronic, către membrii CAT, cu solicitarea exprimării punctului de vedere scris, în termenul prevăzut la Legea nr. 292/2018,

-au fost depuse la sediul APM Brașov cu nr. 19130/01.11.2019, propunerile privind aspectele relevante pentru protecția mediului care trebuie dezvoltate în raportul privind impactul asupra mediului și stabilirea echipei de experți conform art. 12. din Legea 292/2018 și au fost transmise membrilor comisiei de analiza tehnica conf. art. 14 pct. 1. lit a din Legea 292/2018.

-au fost primite puncte de vedere, referitoare la memoriul de prezentare, înregistrate la APM Brașov cu nr. 14458/20.08.2019 de la Comisariatul Județean Brașov al Gărzii Naționale de Mediu, cu nr. 15249/04.09.2019 de ANRM, cu nr. 14460/20.08.2019 și nr. 16122/12.09.2019 de la C.J. Brașov, nr. 15297/04.09.2019 de la DSPJ Brașov, nr. 5113/20.03.2019 și nr. 6402/05.04.2019 de la ANAR – ABA Olt

-au fost primite puncte de vedere înregistrate la APM Brașov cu nr. 19940/11.11.2019 de la Comisariatul Județean Brașov al Gărzii Naționale de Mediu, cu nr. 20043/12.11.2019 de la C.J. Brașov și nr. 20589/21.11.2019 de la Direcția de Sănătate Publică Brașov.

-Prin adresa nr. 10924/24.11.2020 a fost transmis către SGA și membrii CAT, în format electronic **Raportului privind impactul asupra mediului;**

-APM Brașov a transmis SGA Brașov și autorităților membre CAT informarea faptului că a pus la dispoziția publicului și membrilor comisiei de analiză tehnică, prin afișare pe site-ul propriu, <http://www.anpm.ro/web/apm-brasov/documente-procedura-eim-si-ea>,

răspunsurile la comentariile/opiniile/observațiile publicului interesat, formulate conform modelului din anexa nr. 50 din Legea 292/2018, inclusiv **Raportul privind impactul asupra mediului completat**, în vederea parcurgerii etapei de analiză a calității acestuia, în conformitate cu prevederile Legii 292/2018.

-APM Brașov a convocat membrii comisiei de analiză tehnică pentru organizarea ședinței CAT, în format exclusiv electronic datorită situației pandemice actuale. În data de 30.03.2021, prin transmiterea Convocatorului CAT la care s-a anexat procesul verbal cu descrierea proiectelor/ planurilor/ activităților propuse spre consultare, în vederea transmiterii, în format electronic, a punctelor de vedere.

-În cadrul ședinței CAT, organizată în format exclusiv electronic, din data de 30.03.2021 au fost analizate: formularul cu răspunsurile titularului la comentariile publicului interesat, cât și calitatea raportului privind impactul asupra mediului, depus de către titular.

-În cadrul ședinței CAT, organizată în format exclusiv electronic, din data de 07.04.2021 a fost prezentate membrilor comisiei concluziile privind evaluarea impactului proiectului asupra factorilor de mediu și, în lipsa altor obiecțiuni exprimate scris, s-a propus emiterea Acordului de mediu și continuarea procedurii, conform prevederilor legale în vigoare.

## VI. INFORMATII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE PARTICIPARE A PUBLICULUI ÎN PROCEDURA DERULATĂ:

### • când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate:

Pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului în vederea emiterii acordului de mediu publicul a fost informat, după cum urmează:

#### a) depunerea solicitării privind emiterea acordului de mediu:

-afișarea memoriului de prezentare pe site-ul APM Brașov;

-memoriul de prezentare disponibil, pentru consultare, pe site-ul APM Brașov și la sediul APM Brașov;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Str. Zeinchei, nr. 3, Brașov, Cod 500019

E-mail: [office@apm.brasov.ro](mailto:office@apm.brasov.ro); Tel./Fax: 0368.419013, 0368.417292

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

-anunt public al titularului in presa locala, prin afisare la sediul propriu/pe pagina proprie de internet, la sediul si pe site-ul UAT Braşov, UAT Săcele, UAT Târlungeni, UAT Sânpetru, UAT Hârman;

-anunt public afisat pe site-ul APM Braşov;

-anunt public al titularului afisat pe site-ul SC FIN-ECO SA;

**c) etapa de incadrare a proiectului :**

-în şedinţa CAT din data de 16.09.2019 s-a luat decizia de continuare a procedurii cu realizarea evaluării impactului asupra mediului fără evaluare adecvată și fără studiu de impact asupra corpurilor de apă; DSPJ Braşov prin Notificare – Asistență de specialitate nr. 420/07.03.2019 și prin punct de vedere exprimat referitor la memoriu de prezentare, înregistrat la APM Braşov cu nr. 15297/04.09.2019 a solicitat realizarea Studiului de impact asupra stării de sănătate a populației, iar concluziile evaluării impactului asupra stării de sănătate a populației au fost integrate corespunzător în raportul privind impactul asupra mediului conform OMS 119/2014, actualizat 2018, pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;

-APM Braşov a întocmit și transmis titularului îndrumarul nr. 10924/03.12.2019 cu problemele de mediu care trebuie tratate în RIM;

**c) etapa de definire:**

-SC FIN-ECO SA a stabilit echipa de experți și propunerile pentru aspectele relevante care trebuie dezvoltate în RIM;

**d) analiza calității RIM și dezbateră publică:**

-SC FIN-ECO SA a depus cu nr. 15193/30.08.2020 Raportul la studiul de impact asupra mediului întocmit de evaluator FLOREA GABRIAN având atașate Studiul de dispersie a emisiilor de poluanți în atmosferă (iunie 2020, actualizat iulie 2020), elaborat de ECO SIMPLEX NOVA SRL. Studiul de olfactometrie dinamică elaborat de INCD ECOIND, actualizat octombrie 2020, Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației în relație cu proiectul ECO FIN SA, elaborat de Institutul Național de Sănătate Publică, Centrul Regional de Sănătate Publică Cluj;

-prin adresa nr. 10924/12.10.2020 a solicitat SC FIN ECO SA revenind la adresa APM Braşov nr. 10924/03.12.2019 APM Braşov a solicitat

- obligatia refaceni, în integralitate a raportului privind impactul asupra mediului, în termen de 30 de zile de la data transmiterii;

-SC FIN-ECO SA A redepus cu nr. 17878/12.11.2020 Raportul la studiul de impact asupra mediului întocmit de evaluator SC MAFECO SRL având atașate Studiul de dispersie a emisiilor de poluanți în atmosferă (iunie 2020, actualizat iulie 2020), elaborat de ECO SIMPLEX NOVA SRL. Studiul de olfactometrie dinamică, elaborat de INCD ECOIND actualizat octombrie 2020, Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației în relație cu proiectul ECO-FIN SA, elaborat de Institutul Național de Sănătate Publică Centrul Regional de Sănătate Publică Cluj;

-Raportul privind impactul asupra mediului, precum și întreaga documentație depusă de către titular au fost disponibile spre consultare pe site-ul APM și la sediul APM Braşov până la data ședinței de dezbateră publică, conform anunțului afisat la sediul APM Braşov și pe site-ul APM Braşov;

-Mediatizarea depunerii Raportului privind impactul asupra mediului, precum și locul, data și ora de organizare a ședinței de dezbateră publică, s-a făcut prin:

-anunt public al titularului in presa locala, prin afisare la sediul propriu/pe pagina proprie de internet, la sediul si pe site-ul UAT Braşov, UAT Săcele, UAT Târlungeni, UAT Sânpetru, UAT Hârman;

-anunt public afisat la sediul si pe site-ul APM Braşov

-anunt public al titularului afisat pe site-ul FIN ECO SA

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Braşov**

Su. Politehnica, nr.3, Braşov, Cod 50019

Telefon: 0368/417292 Fax: 0368/417292

Operatiune de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



-Sedinta de dezbatere publica a Raportului privind impactul asupra mediului s-a desfasurat in data de 05.01.2021 in format exclusiv electronic, derularea acestuia fiind consemnata in procesul verbal de sedinta inregistrat la APM Braşov cu nr. 395/06.01.2021;

**e) decizia de emitere a acordului:**

-afisare pe site-ul APM Braşov a proiectului de acord in data de 09.04.2021;

-anunt privind decizia de emitere a acordului de mediu afisat pe pagina de internet a APM Braşov

-anunt public privind decizia de emitere a acordului de mediu, publicat de catre titular in presa locala, prin afisare la sediul propriu/pe pagina proprie de internet, la sediul și pe site-ul UAT Braşov, UAT Săcele, UAT Târlungeni, UAT Sânpetru, UAT Hărman;

-anunt public afisat pe site-ul societatii SC FIN-ECO SA

**• când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul:**

-Publicul interesat a participat efectiv la procesul decizional privind proiectul, in cadrul sedintei de dezbatere publica. Propunerile/observatiile/obiectiunile acestuia au fost consemnate in formularile intocmite in conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018.

-Pe parcursul derularii procedurii de reglementare au fost inregistrate la APM Braşov opinii, observatii/comentarii, continand pareri despre activitatea SC FIN-ECO SA, despre fondul de închidere, despre calitatea studiilor întocmite în cadrul procedurii, precum și pareri despre cum ar trebui sa fie derulata procedura de reglementare de catre APM Braşov, fara legatura cu log-statia de mediu aplicabila, in vigoare.

**• cum au fost luate in considerare propunerile/observatiile justificate ale publicului interesat:**

-formularele cu observatiile publicului interesat, exprimate in cadrul sedintei de dezbatere publica au fost afisate pe site-ul APM Braşov și transmise titularului de proiect in vederea formularii raspunsului la fiecare problema in parte

-raspunsul titularului de proiect la problemele indicate in cadrul sedintei de dezbatere publica a fost afisat pe site-ul APM Braşov, transmis electronic membrilor CAT in vederea analizei in cadrul sedintei CAT din data de 30.03.2021;

opiniile/observatiile/comentariile publicului interesat primite după dezbaterea publică au fost transmise de către APM Braşov atât titularului, cât și autorităților membre CAT, pe domeniul lor de competență, iar răspunsul la acestea au fost transmise solicitantului;

-APM Braşov a luat în calcul opiniile/observatiile/comentariile publicului interesat și a impus, în prezentul acord de mediu, monitorizarea calității aerului în zona locuințelor cele mai expuse (cca 200-250m) și în zona rezidențială cea mai expusă situată în afara zonei de protecție a depozitului, la indicatorii hidrogen sulfurat și metilmercaptan, cu frecvența de monitorizare lunară pentru a verifica valabilitatea predicțiilor din documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu și evoluția, in timp, a impactului asupra mediului;

**• dacă s-au solicitat completări/revizuri ale raportului privind impactul asupra mediului și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat:**

-APM Braşov a solicitat titularului de proiect refacerea Raportului privind impactul asupra mediului și includerea soluțiilor prezentate ca raspuns la observatiile publicului interesat, exprimate in cadrul sedintei de dezbatere publica, și a unor comentarii referitoare la modul de conformare cu legislația în vigoare

## VII. CONCLUZIILE CONSULTARILOR TRANSFRONTALIERE

Nu este cazul.

## VIII. PLANUL DE MONITORIZARE A MEDIULUI

Programul de masurare si control pentru realizarea auto-monitorizarii, atat in faza de functionare cat si in faza post-inchidere, pentru depozitul de deseuri nepericuloase – celula 4, va fi intocmit in conformitate cu prevederile Ordinului nr. 757/2004 pentru aprobarea



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Braşov

Sos. Botezului, nr. 4 Braşov, Cod 500019

E-mail: [office@apm.brasov.ro](mailto:office@apm.brasov.ro); Tel: Fax: 0268.119013, 0268.41.292

Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679

Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor și va fi inclus în Autorizația integrată de mediu, care va fi solicitată și obținută de către titular anterior începerii activității pe amplasament

**Valori limită care trebuie respectate pentru:**

**Calitatea aerului**

Poluant	CMA mg/mc Medie de 30 minute	CMA mg/mc Medie zilnică
Amoniac	0,3	0,1
Hidrogen sulfurat	0,015	0,008
Metil-mercaptan		0,00001

**Zgomot ambiental**

1. Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei, nu va depăși nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat de 65 dB(A) conform SR 10009/2017- Acustica - limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.
2. La limita receptorilor protejați, zgomotul datorat activității pe amplasamentele autorizate nu va depăși nivelul admis: 55 dB (pe perioada de zi) și 45 dB pe perioada de noapte, conform OM nr. 119/ 2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației
3. În emisiile de zgomot provenite de la activitățile desfășurate pe amplasament nu trebuie să existe nici un element de zgomot perturbator continuu sau intermitent la nici o locație sensibilă la zgomot.
4. Operatorul va instrui personalul propriu și prestator de servicii în vederea efectuării lucrărilor cu un nivel cât mai scăzut de zgomot.

**Monitorizarea calității aerului**

Operatorul va măsura, prin metode standardizate, nivelul poluanților în aer conform condițiilor stabilite în tabelul de mai jos în punctele a căror localizare precisă (coordonate geografice) se va prezenta, în mod obligatoriu, la solicitarea revizuirii autorizației integrate de mediu pentru desfășurarea activității pe celula 4:

Punct de prelevare	Indicatori	Perioada de mediere	Frecvența de monitorizare	Metoda de masurare
În zona locuințelor cele mai expuse (cca. 200-250m, cca. 450m – 500 m și cca. 800 m- 900 m față de amplasament) și în zona rezidențială cea mai expusă situată în afara zone de protecție a depozitului	Hidrogen sulfurat Metilmercaptan	30 minute Zilnic Zilnic	lunar lunar	STAS 7084-76

Condiții de realizare a monitorizării,

- prelevarea probelor se va realiza pe direcția predominantă a vântului, în condiții de activitate normală pe amplasament;
- măsurările se vor realiza inclusiv în condiții meteo cele mai nefavorabile

**Monitorizarea mirosului**

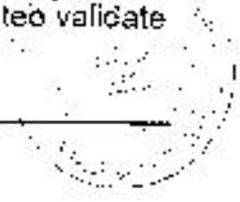
1. Măsurările efectuate la fața locului pentru concentrația poluanților în aerul înconjurător, indicați în tabelul anterior, vor fi completate cu evaluări privind prezența și concentrația mirosurilor în aerul înconjurător. Prezența și concentrația mirosurilor în aerul înconjurător se va evalua prin realizarea de măsurări, la sursele de emisii, pentru a surprinde emisia maximă conform **SR EN 13725 "Calitatea aerului. Determinarea concentrației de miros prin olfactometric dinamică"** și modelarea dispersiei emisiilor de miros pentru determinarea expunerii la miros folosind date meteo validate pentru un an de zile.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov**

Sos. Prol. tehnicii, nr.3, Brașov, Cod 511019

E-mail: [office@apmmb.ro](mailto:office@apmmb.ro) Tel: Fax: 0368/429113, 0368/417292

Operator de date cu caracter personal, conform Reglementării (UE) 2016/679



2. În paralel, se va pune în dispoziția publicului un registru de observații/sesizări din partea publicului, care să fie disponibil și accesibil publicului. Operatorul va interveni cât mai rapid, prin identificarea sursei semnificative și aplicarea de măsuri specifice, atunci când semnalate situații, cu emisii de miros resimțite de locuitorii din zonele limitrofe (condiții atmosferice nefavorabile dispersiei, alte situații cu emisii de miros).

#### Monitorizare tehnologică

Operatorul are obligația să monitorizeze parametri tehnologici specifici fluxului tehnologic și să mențină înregistrări corespunzătoare.

Rezultatele măsurărilor vor fi corelate cu stadiul în care se află celula/depozitul în momentul efectuării monitorizării, pentru celula aflată în exploatare.

Parametrii tehnologici monitorizați și frecvența de monitorizare a acestora pentru activitatea de gestionare a gazului de depozit în perioada de operare și post-închidere a celulei 4 este indicată în tabelul următor:

Puncte de monitorizare	Parametru	Frecvența	
		In operare	Post-închidere
Puțuri perimetrale (în afara corpului depozitului de deșeurii)	Metan, dioxid de carbon, oxigen, gaze odorizante (H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> , NMVOC), presiune atmosferică, temperatură	6 luni	6 luni
Puțuri de monitorizare (pe corpul depozitului de deșeurii) - un punct de monitorizare pe hectar	Metan, dioxid de carbon, oxigen, gaze odorizante (H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> și NMVOC), CO, N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> , presiune atmosferică, temperatură, umiditate gaz, debit gaz	lunar	6 luni
Puțurile de colectare și valvule conexiune ox stente	Metan, dioxid de carbon, N <sub>2</sub> , oxigen, debit gaz	lunar	6 luni
Emisii difuze, de suprafață	Metan, gaze odorizante (H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> și NMVOC) și debit gaz	6 luni	6 luni

Datele despre corpul depozitului se vor monitoriza anual înregistrându-se informații despre:

- **construcția și compoziția corpului depozitului:** suprafața ocupată de deșeurii, volumul și compoziția deșeurilor, metodele de depozitare, momentul și durata depozitării, calculul capacității libere de depozitare (date pentru planul de situație al depozitului);
- **tasarea corpului depozitului;**

Datele meteorologice se vor monitoriza zilnic: cantitatea de precipitații, temperatura (min și max), direcția și viteza vântului, umiditatea aerului;

Datele despre cantitatea, compoziția și nivelul levgatului în corpul depozitului, calitatea apei din apropierea corpului depozitului și a apelor subterane.

Automonitorizarea tehnologică va avea în vedere verificarea periodică a stării și funcționării amenajărilor din depozit în scopul reducerii riscurilor unor accidente, respectiv:

- urmărirea permanentă a stării de funcționare a tuturor componentelor depozitului și anume:
  - starea drumului de acces și a drumurilor din incintă;
  - starea impermeabilizării în zonele de ancorare;
  - funcționarea sistemelor de drenaj aferente depozitului de deșeurii – prin monitorizarea calității apei freactice și a levgatului;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Str. Păcurari, nr.3, Brașov, Cod 500119

E-mail: [office@apmjb Brasov.ro](mailto:office@apmjb Brasov.ro) Tel./Fax: 0368 419013, 0368 417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- o funcționarea drenurilor de gaze din masa deseurilor a sistemelor de captare, utilizarea acestora în condiții de siguranță pentru personal și mediu;
- o țarea stratului de acoperire în zonele unde nu se face depozitare curentă,
- o funcționarea instalațiilor de epurare a levigatului;
- o funcționarea rețelei de canalizare și a instalațiilor de vidanșare a apelor uzate menajere;
- o funcționarea instalațiilor de evacuare a apelor pluviale și a levigatului,
- o funcționarea sistemului de evacuare a apelor pluviale
- urmărirea gradului de tasare și a stabilității depozitului:
  - o comportarea taluzurilor și digurilor,
  - o apariția unor țasări diferențiate și stabilirea măsurilor de prevenire a acestora;
  - o aplicarea măsurilor de prevenire a pierderii stabilității – modul corect de depunere a straturilor de deșeurii.

### **Recomandările și măsurile de monitorizare cuprinse în studiul de impact asupra stării de sănătate:**

Monitorizarea calității aerului înconjurător în următoarele condiții:

- la limita amplasamentului (trimestrial) pentru NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, și NMVOC;
- în zona rezidențială dar și cu receptori sensibili cei mai expuși, (pe direcțiile V NV și SV, anual sau la reclamații pentru NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, metilmercaptan, NMVOC PM<sub>10</sub> și ou'beri sedimentabile,
- Monitorizarea calității aerului la nivelul platformelor/celulelor: 1, 2 și 3 în zona stației de epurare levigat, în zona stației de sortare, în zona de preepurare ape spăiere în bazine de decantare, la limita zonelor rezidențiale, în centrul zonelor rezidențiale ( de cel puțin 4 ori/an în perioada caldă cu calm atmosferic) pentru indicatorii NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, metilmercaptan, COV și PM<sub>10</sub>,
- Monitorizarea parametrilor tehnologici pentru activitatea de gestionare a gazului de depozit,
- Monitorizarea parametrilor tehnologici ai calității apelor subterane din zona de influență a depozitului pe perioada de execuție a lucrărilor de închidere

**Monitorizarea apelor** subterane din zona depozitului se va realiza, conform Aviz GA nr 11/20.04.2021 emis de Administrația Națională a Apelor Române, de către titular, cu frecvență semestrială, pentru următorii indicatori: pH, CB05, CCOCr, azot amoniacal, azotați, azotiți, substanțe extractibile și pentru fosfor total cu frecvență anuală

Pentru determinarea caracteristicilor levigatului, respectiv a apelor de suprafață și subterane se vor utiliza metodele de analiza standardizate, precizate în Anexa 3 a Ordinului nr 757/2004. Standardele menționate în Ordin se pot modifica în timp, utilizatorul având obligația să cunoască și să aplice variantele în vigoare în vederea asigurării unei calități științifice unitare în interpretarea datelor.

### **Documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu conține:**

- Memoriu de prezentare anexa SE, întocmit de S.C. I.G.U.T. S.R.L.;
- Raportul la studiul de impact asupra mediului întocmit de evaluator SC MABFCO SRL având atașate Studiu de dispersie a emisiilor de poluanți în atmosferă (iunie 2020, actualizat iulie 2020) elaborat de ECO SIMPLEX NOVA SRL, Studiu de olfactometrie dinamică, elaborat de INCD ECOIND, actualizat octombrie 2020, Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației în relație cu proiectul ECO-FIN SA, elaborat de Institutul Național de Sănătate Publică, Centrul Regional de Sănătate Publică Cluj,
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 11/20.04.2021, emis de Administrația Națională „Apele Române”,
- Notificare – Asistență de specialitate nr. 420/07.03.2019 emisă de DSP Brașov prin care s-a solicitat realizarea Studiului de impact asupra stării de sănătate a populației,
- planul de funcționare propus.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov**

Strada Archinicii, nr.3, Brașov, Cod 500019

E-mail: [agp@apm.ro](mailto:agp@apm.ro), [agp@apm.ro](mailto:agp@apm.ro) Tel./Fax: 0268.419013, 0268.417293

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (U.E.) 2016/679



- planul de închidere propus și procedurile de urmărire postînchidere;
- planul de intervenție;
- Plan de situație;
- Plan de încadrare în zonă,

Prezentul Acord de mediu nu analizează caracteristicile tehnico-constructive, adoptate prin proiectul tehnic de execuție, sub aspectul stabilității, rezistenței și fiabilității lucrărilor propuse și nici calitatea materialelor de construcție utilizate.

Verificarea modului în care proiectul tehnic de execuție respecta prevederile Ordinului nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, precum și standardele în vigoare în construcții, este în sarcina Autorității competente cu omiterea aprobării de dezvoltare.

Titularul are obligația să respecte toate condițiile impuse prin actele de reglementare emise de către alte autorități cu atribuțiuni specifice, să cunoască, să aplice și să respecte prevederile legislației naționale și comunitare în vigoare, aplicabile în realizarea proiectului de investiție.

Responsabilitatea privind corectitudinea informațiilor furnizate în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului aparține titularului proiectului, iar responsabilitatea privind calitatea Raportului privind impactului asupra mediului aparține experților atestați.

Responsabilitatea privind corectitudinea informațiilor preluate din actele de reglementare omise de către alte autorități cu atribuțiuni specifice, aparține respectivei autorități emitente.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord de mediu atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.

Prezentul acord nu exonerează de răspundere proiectantul și constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor.

Prezentul acord de mediu poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul Acord de Mediu conține 44 (patruzeci și patru) de pagini și a fost redactat în 3 exemplare originale.

DIRECTOR EXECUTIV,  
Ciprian BANCILA

ȘEF SERVICIU A. A. A,  
Codruta SAUCA

ȘEF BIROU C. F. M.,  
Mirela MOISA

INTOCMIT:  
Consilier Daniela BIRĂU

INTOCMIT:  
Consilier Viorel MAREAN

Consilier Ioan BUCUR

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Str. Pătrășănicii, nr. 3, Brașov, Cod 500019

E-mail: [office@apmb.ro](mailto:office@apmb.ro) Tel: Fax: 0368.419013, 0268.417302

Operarea de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

