**PROIECT**

**ACORD DE MEDIU**

**Nr. ...... din ................**

Ca urmare a cererii adresate de PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV, cu sediul în B-dul Eroilor, nr. 8, municipiul Brașov, județul Brașov, înregistrata la APM Brașov cu nr. 8145/08.06.2022, 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 si private asupra mediului

Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sǎlbatice, aprobata cu modificǎri și completǎri prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si compeltarile ulterioare

**ACORD DE MEDIU**

**Nr. ........ din ..........**

pentru proiectul “**Obținerea AC pentru închiderea definitivă a depozitului de deșeuri menajere Timiș Triaj**", titular **PRIMARIA MUNICIPIULUI BRASOV – SERVICIUL INVESTITII**, cu sediul în B-dul Eroilor, nr. 8, municipiul Brașov, județul Brașov, telefon: 0268 416 550, fax: 0268 474 260; E-mail: [invest@brasovcity.ro](mailto:invest@brasovcity.ro),

având amplasamentul: județul Brașov, municipiul Brașov, str Narciselor FN, CF 151504 și CF 173129, conform Certificatului de Urbanism nr. 1341 din 6.05.2022 emis de Primăria municipiului Brașov, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului,

care prevede:

I.

**1**.Proiectul se incadrează în prevederile Legii nr. 292/2019 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului în Anexa 2, la pct. 11, lit. b) instalatii pentru eliminarea deșeurilor, altele decat cele prevazute in anexa nr. 1 coroborat cu pct. 13, alin a) Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 22 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;

**2. DESCRIEREA PROIECTULUI SI A TUTUROR CARACTERISTICILOR LUCRARILOR PREVAZUTE DE PROIECT, INCLUSIV INSTALATIILE, ECHIPAMENTELE SI RESURSELE NATURALE UTILIZATE**

***2.1. Descrierea proiectului si a tuturor caracteristicilor lucrarilor prevazute de proiect, inclusiv instalatiile si resursele naturale utilizate***

Scurt istoric al depozitului de deșeuri nepericuloase Timiș Triaj:

Depozitul de deșeuri menajere din zona Timiș- Triaj, jud Brașov, a început să funcționeze la sfârșitul anilor 1940. Conform studiului de oportunitate realizat in anul 2014 de către S.C. KXL S.R.L, capacitatea proiectata a depozitului era de 1.800.000 mc, pe o suprafata alocata de 7 ha.

Activitatea de depozitare a fost sistată din anul 1993, dar până în anul 1997 s-au mai depozitat sporadic deșeuri de tip menajer. În anul 1997 activitatea de depozitare a încetat definitiv.

În momentul sistării activității, depozitul era gestionat de către S.C. Comprest Brașov. Ulterior a fost preluat ca obligație de închidere de SC FIN ECO SA Brașov.

După sistarea depozitării corpul depozitului a fost sistematizat cu pante ale taluzurilor de 1:1,5 – 1:2, partea superioară sub formă de calotă cu pante de la centru către margini de cca. 2% și drum de acces. Toată suprafața depozitului a fost acoperită cu un strat de cca. 15 cm grosime din materiale necoezive, deșeuri din construcții și demolări, pământ și alte deșeuri din materiale de construcții. Lucrările au fost executate de SC FIN ECO și sunt în conformitate cu Programul de conformare din Avizul de mediu nr. 31/25.05.2007 emis de APM Brașov, revizuit la data de 25.11.2008.

Practic, în perioada 1993-2023, depozitul nu a mai avut activitate operațională, ceea ce a permis consolidarea acestuia, consumarea tasărilor și încetarea activității de fermentare aeroba și/sau anaerobă a deșeurilor depozitate. Faptul că depozitul nu mai are activitate de fermentare este confirmat de vegetația instaurată în mod spontan pe suprafața depozitului.

Depozitul se regăsește în tabelul 5.1 Depozite neconforme clasa „b“ din zona urbană care au sistat depozitarea, în Anexa 5 la ordonanta 2/2021 privind depozitarea deșeurilor. Conform art 31 din ordonantă- Operatorii depozitelor prevăzute în anexa nr. 5 au obligația să le închidă, ca urmare a Hotărârii Curții deJustiție a Uniunii Europene din 18 octombrie 2018 (Cauza-301/17 Comisia Europeană/România) sau a altor proceduri declanșate de Comisia Europeană împotriva României, acest depozit regăsindu-se pe lista depozitelor care fac obiectul Hotărârii Curții de Justiție a Uniunii Europene din 18 octombrie 2018

*2.1.2. Amplasament:*

Depozitul pentru deșeuri menajere Timiș-Triaj se află amplasat în partea de NE a municipiului Brașov într-o zona industrială, pe malul drept al pârâului Timișul Sec, aval de depozitul de deșeuri nepericuloase, de care este delimitat cu un drum de acces.

Nu există o delimitare clară între depozitul de deșeuri municipale și depozitul de deșeuri industriale nepericuloase. S-a considerat, conform situației din amplasament, că delimitarea se face de către drumul DE 595/6 care este inclus în CF 151503.

Din punct de vedere juridic, suprafața de teren (107.875 mp) pe care este amplasat depozitul de deșeuri menajere Timiș-Triaj, de pe str. Narciselor f.n., este situată în intravilan și aparține domeniului public al Municipiului Brașov conform CF 151504 și CF 173129.

Depozitul de deșeuri menajere nu este amplasat în zone cu regim special de protecție cu exceptia culoarelor tehnice de protectie pentru retele existente în proximitatea limitei de proprietate (conductă de apă menajeră, rețea electrică de medie si inalta tensiune).

Coordonatele Stereo70 ale amplasamentului analizat

| Nr. Punct | X | Y | Nr. Punct | X | Y |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 464189,741 | 549399,618 | 30 | 463521,761 | 549446,060 |
| 2 | 464168,599 | 549412,951 | 31 | 463547,140 | 549437,480 |
| 3 | 464164,443 | 549412,685 | 32 | 463581,643 | 549428,870 |
| 4 | 464158,035 | 549412,275 | 33 | 463599,246 | 549419,707 |
| 5 | 464115,454 | 549409,555 | 34 | 463638,976 | 549406,307 |
| 6 | 464108,748 | 549409,126 | 35 | 463684,104 | 549384,676 |
| 7 | 464096,931 | 549410,638 | 36 | 463718,500 | 549360,256 |
| 8 | 464062,513 | 549415,043 | 37 | 463743,314 | 549339,183 |
| 9 | 464056,259 | 549415,844 | 38 | 463779,608 | 549294,689 |
| 10 | 464046,538 | 549421,204 | 39 | 463799,079 | 549270,771 |
| 11 | 464024,732 | 549433,227 | 40 | 463829,531 | 549252,328 |
| 12 | 464016,575 | 549437,727 | 41 | 463854,923 | 549236,126 |
| 13 | 464014,700 | 549438,760 | 42 | 463869,808 | 549218,812 |
| 14 | 463969,858 | 549450,065 | 43 | 463892,363 | 549190,250 |
| 15 | 464006,200 | 549425,700 | 44 | 463916,936 | 549167,781 |
| 16 | 463986,954 | 549386,209 | 45 | 463934,227 | 549157,754 |
| 17 | 463780,304 | 549445,189 | 46 | 463951,999 | 549151,499 |
| 18 | 463768,419 | 549455,460 | 47 | 463968,431 | 549149,425 |
| 19 | 463755,821 | 549464,349 | 48 | 463985,874 | 549151,888 |
| 20 | 463743,765 | 549472,266 | 49 | 464001,843 | 549158,128 |
| 21 | 463697,961 | 549483,265 | 50 | 464015,550 | 549161,201 |
| 22 | 463670,597 | 549486,890 | 51 | 464024,878 | 549159,762 |
| 23 | 463645,760 | 549488,268 | 52 | 464032,397 | 549157,235 |
| 24 | 463619,022 | 549489,476 | 53 | 464044,335 | 549152,403 |
| 25 | 463589,620 | 549490,580 | 54 | 464058,603 | 549147,106 |
| 26 | 463574,431 | 549460,922 | 55 | 464076,651 | 549133,206 |
| 27 | 463570,169 | 549461,357 | 56 | 464122,428 | 549203,174 |
| 28 | 463559,109 | 549461,111 | 57 | 464170,033 | 549336,851 |
| 29 | 463546,481 | 549457,760 | 58 | 464179,999 | 549366,073 |

*Vecinătăți:*

la sud– str Zaharia Stancu, terenuri private, unitati industriale; Locuințele cele mai apropiate se află pe latura de sud la o distanta de cca. 700 m față de depozitul de deșeuri. Lucrările de închidere nu vor afecta zona locuită. Chiar la baza depozitului de deșeuri există însă o locuință improvizată în care trăiesc câteva persoane;

- la nord– depozitul pentru deșeuri industriale nepericuloase despărțit de depozitul pentru deșeuri menajere, printr-un drum pietruit care face legătura între platforma industrială CET și locuințele situate la cca. 1 km est. Drumul traversează pârâul Timișul Sec prin intermediul unui podeț metalic;

- În partea de nord - est a amplasamentului, la cca. 1 km distanță, se află case de locuit;

- la vest – pârâul Timișul Sec (malul drept). Dincolo de pârâul Timișul Sec, este situată platforma REMAT si fosta platforma industrială Tractorul Brasov (in prezent cateva hale functionale) si platforma Rulmentul Brasov. Tot spre vest la distanta de cca. 1 km s-a construit cartierul Coresi (partial pe locul fostei platforme industriale Tractorul), cartier care se afla in plina dezvoltare;

- la est – terenuri agricole, cimitirul Invierea, platforma industriala. La cca. 200 m distanta se afla in constructie un cartier rezidential cu blocuri de locuinte;

Accesul la amplasament se realizează din DN 11 Brașov– Bacău și mai departe pe strada Narciselor, apoi pe strada Ciobanului.

***2.2. Caracteristicile fizice ale intregului proiect:***

Caracteristicile depozitului de deșeuri menajere:

-Cantitatea de deșeuri depozitată pe amplasament: cca. 1.409.374 mc (cf. Studiu de fezabilitate elaborat de ENVISTRUCT CONSULT în anul 2018);

- Suprafaţa in plan ocupata de deseuri: S= cca. 86.300 mp;

Forma depozitului este neregulată. Accesul pe calotă este asigurat de un drum de exploatare executat în timpul fazei operaționale si in fazele ulterioare de intretinere.

Nu s-au înregistrat tasări diferențiate pe suprafața depozitului, ceea ce indică stabilizarea corpului depozitului.

După sistarea depozitării corpul depozitului a fost sistematizat cu pante ale taluzurilor de 1:1,5 – 1:2 (pante ce se mentin si in prezent), partea superioară sub formă de calotă cu pante de la centru către margini de cca. 2% și drum de acces. Cota terenului neamenajat este cuprinsa intre 556 si 596 mdM, rezultand o inaltime a depozitului nemenajat cuprinsa intre 35 si 40 m, cu o platforma superioara nivelata si compactata cuprinsa intre cotele 592 si 596 mdM, acoperita cu un strat subtire de pamant. Taluzurile sunt parţial înierbate sau acoperite de vegetație de talie mică, ierboasă, care s-a dezvoltat spontan.

Închiderea proiectata a depozitului de deșeuri menajere se va efectua pe terenul ocupat de depozit, respectiv cel din limitele de proprietate conform CF 151504 și CF 173129, 107.875 mp suprafață totală.

-Suprafata in plan deseuri sistematizate: S=63.440 mp;

-Suprafata in plan relocare deseuri: S=23.200 mp.

Prin forajele executate până in prezent (foraje de biogaz, geotehnice) au fost identificate urmatoarele categorii de deșeuri existente în corpul depozitului:

-categoria 20. Deşeuri municipale şi asimilabile din comerţ, industrie, instituţii, inclusiv fracţiuni colectate separat:

20 01 02 sticlă;

20 01 10 îmbrăcăminte;

20 01 11 textile;

20 01 39 materiale plastice;

20 01 40 metale;

20 02 02 pământ și pietre;

Este foarte probabil ca, în masa inițială a deșeurilor să fi fost depozitate și alte tipuri de deșeuri din această categorie: 20 01 01 hârtie-carton, 20 01 08 deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine, 20 01 25 uleiuri și grăsimi comestibile, 20 01 38 lemn, 20 02 01 deșeuri biodegradabile, etc dar care, datorită proprietăților acestora care generează o biodegradare mai rapidă decât a deșeurilor enumerate mai sus, acestea să nu mai poată fi identificate după 30 de ani cât au trecut de la sistarea depozitării.

-categoria 17 deseuri din constructii si demolări:

17 01 01 beton;

17 01 02 caramizi;

17 01 03 tigle şi materiale ceramice;

17 04 07 amestecuri metalice;

Relocarea deșeurilor se va executa pe o suprafata de cca. 23.200 mp, constituita din :

-suprafața aferentă culoarelor de protecție impuse de deținătorii de rețele electrice de amplasament;

-suprafața aferentă realizarii drumului de legatura propus a fi realizat conform PUG Municipiul Brasov;

-suprafața aferentă realizarii unui culoar perimetral pentru asigurarea accesului post inchidere si a zonei de protectie fata de pârâul Timisul Sec

Cantitatea de deșeuri relocate se estimeaza a fi de cca. 480.000 mc. Acestea sunt deșeuri inerte și nu se consideră că sunt deșeuri generate în perioada de execuție. Dacă va fi posibil, o parte din aceste deșeuri vor fi valorificate.

La aceste cantități de deșeuri relocate se adaugă acțiuni de sistematizare a deseurilor in corpul depozitului pe o suprafata de cca 63.440 mp (modelarea corpului depozitului astfel încât să se realizeze un corp geometric cât mai regulat: amenajare berme si drum de acces pe depozit, retaluzari, etc.).

*Caracterizarea deșeurilor din depozit:*

Conform Raportului privind impactul asupra mediului se precizează: ”conform concluziilor Bilantului de mediu nivel 2, 2020, ca urmare a testelor de levigabilitate, raport L/S = 10 l/kg realizate și a rezultatelor obținute raportate la valorile limită prevăzute de Ordinul 95/2005, s-a concluzionat că deșeurile care formează corpul depozitului Timiș Triaj corespund criteriilor de calitate specifice deșeurilor inerte. Acest fapt este demonstrat și de structura masei de deșeuri (pământ amestecat în mare parte cu materiale inerte cum ar fi: cărămizi, sticlă, tablă, cârpe) evidențiată la executarea celor doua puțuri de biogaz, până la adâncimi de cca. 30 m și a forajelor geotehnice executate pe amplasament.

Practic, în prezent masa de deșeuri s-a maturat/stabilizat, iar procesele fizico-chimice și biologice s-au consumat.

Stabilizarea masei de deșeuri este subliniată și de investigarea georadar efectuată în cadrul studiului geotehnic[[1]](#footnote-1) din care a rezultat că întreaga masă de deșeuri este consolidată, fără goluri în adâncime. Sunt identificate discontinuități între materialele depozitate dar care s-au tasat în timp, devenind consolidate.

Bilantul de mediu de nivel 2 a concluzionat, in final, faptul că depozitul de deșeuri municipale Timiș Triaj este în faza de maturare, complet inertizat și nu mai produce efecte asupra calității mediului și sănătății populației.”

*Retele edilitare existente pe amplasament:*

*Retele apa:*

În partea de nord în vecinătatea amplasamentului, există o conductă de refulare ape uzate menajere din PEHd de 110 mm, care aparține Companiei APA Brașov. În partea de est în vecinătatea amplasamentului, există o conductă de alimentare cu apă din OL Dn 600 mm, care aparține Companiei APA Brașov.

*Retele gaz:*

In partea vestica si sud vestica, pe malul stang al paraului Timisul Sec exista o conducta de Ol ce transporta gaz natural la presiune medie.

*Retele electrice:*

Pe amplasament a fost identificată prezența unui număr de 4 linii electrice aeriene (LEA) precum și a unui număr de 5 stâlpi aferenți LEA, astfel:

-LEA 110 kV Brașov – Hidromecanica 1 si Hidromecanica 2 la limita amplasamentului in zona nordica ( gestiune si exploatare S.C. Distributie Energie Electrica Romania – Sucursala Brasov),

-LEA 110 kV Brașov –- Rulmentul 1 si Rulmentul 2 la limita amplasamentului in zona nordica ( gestiune si exploatare S.C. Distributie Energie Electrica Romania – Sucursala Brasov ),

-LEA 110 kV Brașov – Statia Brasov – Statia SRA TFS la limita amplasamentului in zona nordica ( gestiune si exploatare S.C. Flavus Investitii),

-LEA 110 kV Brașov – Tractorul 1 si Tractorul 2 - in lungul amplasamentului in zona estica ( gestiune si exploatare S.C. Distributie Energie Electrica Romania – Sucursala Brasov)

De asemenea, în partea de nord a amplasamentului, au fost identificate doua linii electrice LES 20 kV MT (gestiune si exploatare S.C. Distributie Energie Electrica Romania – Sucursala Brasov).

Prin proiect nu sunt prevăzute protejări/relocări ale rețelelor de utilități publice din zonă, ci doar relocarea cantitatii de deseuri din zona de siguranta si de protectie a liniilor electrice.

Toate lucrarile in zona liniilor electrice si a celorlalte utilitati se vor realiza tinand cont de conditiile impuse prin avizele , acordurile si autorizatiile obtinute in acest sens.

Împrejmuirea amplasamentului va fi executată în afara zonei de protecție și siguranță a liniilor electrice care este de 37,00 m. Pe gard se vor monta indicatoare SSM: ”ATENȚIE PERICOL ELECTRIC”.

Conform PUG municipiul Brasov, în zona imediat limitrofă depozitului de deseuri se va realiza un drum de acces/ legatură propus a fi executat pe strada Narciselor, cu 2/4 benzi, care nu face obiectul prezentului proiect dar al cărui traseu trebuie luat în calcul la amenjarea depozitului de deșeuri astfel încât forma finală a depozitului să nu interfereze cu suprafețele prevăzute pentru drumul de acces.

Soluția pentru închiderea definitivă a depozitului neconform pentru deșeuri menajere Timiș-Triaj s-a ales în conformitate cu prevederile Ordinului 940/2021 privind promovarea de soluții alternative la închiderea depozitelor de deșeuri cuprinse în [anexa nr. 5, tabelele 5.1-5.7, la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005](http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/143549) privind depozitarea deșeurilor.

***2.3. Descrierea etapei de construcție:***

Scopul proiectului: Realizarea proiectului „Închiderea definitivă a depozitului de deșeuri menajere Timiș Triaj și înființare spațiu verde pentru zonă de agrement" este o cerinţa legislativa obligatorie in conformitate cu prevederile din Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor. Depozitul de deșeuri menajere nepericuloase, clasa ”b”, Timiș Triaj se regăsește în Tabel 5.1 Depozite neconforme clasa "b" din zona urbană care au sistat depozitarea conform anilor înscriși în tabel (anul 2007 pentru acest caz) din Anexa 5 a Ordonanței 2/2021;

-depozitul neconform Timiș Triaj este pe lista depozitelor aflate în infrigement, care constituie anexă la dosarul Cauzei C-301/17 (adresa MDRAP nr.9604/1.02.2018), care fac obiectul Hotărârii Curții de Justiție a Uniunii Europene din 18 octombrie 2018;

-locuitorii din zonă solicită cu insistență închiderea definitivă a depozitelor Timiș Triaj din cauza aspectului dezagreabil al acestora;

-nu s-a inițiat procedura de execuție a lucrărilor de închidere definitivă a acestui depozit având în vedere costurile foarte mari cu execuția lucrărilor și necesitatea relocării unui volum mare de deșeuri într-un depozit conform autorizat, dar și impactul implementării proiectului asupra mediului.

-existenta depozitului neamanajat reprezintă o sursă continua de poluare a mediului prin deseurile care ajung în albia pârâului Timișul Sec transportate de vânt sau antrenate de apa din precipitații, poluarea aerului prin antrenarea de către vânt sau curenții de aer a deșeurilor sub formă de praf, poluarea permanentă a solului.

-este necesar ca zona să se încadreze armonios în peisajul înconjurător prin transformarea lui într-o zonă verde (dezvoltare ulterioară, după perioada de monitorizare, ca zonă de agrement, parc, plantație, pepinieră etc.);

*Descrierea lucrărilor aferente proiectului din punct de vedere constructiv:*

*Principalele lucrări de închidere:*

Din punct de vedere tehnologic execuția principalelor lucrări de închidere definitivă a depozitului de deșeuri menajere Timiș Triaj include următoarele activități:

*1. Relocarea deșeurilor în corpul depozitului- cca. 23.200 mp (cca. 480.000 mc)*

Această activitate are ca scop:

-excavarea, încărcarea și transportul deșeurilor de pe suprafețele alocate culoarelor de protecție impuse de deținătorii de rețele electrice care traversează amplasamentul în perimetrul alocat corpului depozitului și din zonele cu volum excedentar către zonele cu denivelări accentuate;

-modelarea corpului depozitului astfel încât să se realizeze un corp geometric cât mai regulat, cu îndeplinirea următoarelor condiții:

-pante ale taluzurilor continue și o înclinare care să asigure stabilitatea lor și a straturilor de acoperire de min. 1:2;

-suprafața in plan pe care se executa sistematizarea verticală: cca. 63.440 mp;

Toate taluzurile sunt protejate în aval cu elemente prefabricate antierozionale de suprafață. Lățimea minima a bermelor este de 5,5 m. Pe berme se va circula cu autovehicul numai într-o singura direcție (sens unic), deoarece întâlnirea mașinilor unele cu altele este permisă numai la o lățime mai mare a caii de circulație. Drumurile tehnologice au pante minime în direcția de mers cuprinse între 0,5% și 1% (pentru a asigura scurgerea apei din precipitații). Structura rutieră a bermelor este: 30 cm balast/ piatra sparta.

*2. Realizare sistem de acoperire*

Scopul unui sistem de acoperire a suprafeței este protecție de durata și constanta împotriva formării de praf, a împrăștierii de către vânt a deșeurilor ușoare și pentru realizarea integrarii zonei depozitului în peisajul înconjurător.

Întregul sistem de acoperire trebuie sa asigure posibilitatea de a executa controale, reparații și o întreținere ulterioara a depozitului timp de 30 de ani după recepția finală a lucrărilor de închidere.

Imediat după relocarea deșeurilor în corpul depozitului, nivelarea și compactarea acestora, se aplica o acoperire cu un strat de pământ ușor coeziv cu o grosime de minimum 0,50 m.

Stratul de acoperire consta din pământ ușor coeziv. Peste stratul de acoperire se aplica un geocompozit antierozional (S plan= 60.432 mp , S de calcul la panta 1:2 = 67.565 mp ) care se însămânțează imediat cu un amestec de ierburi perene și arbuști cu rol antierozional dar și peisagistic (Suprafata in plan inierbata si arbusti ornamentali : S plan =65.106mp , S de calcul la panta 1:2 = 72.240 mp).

Tehnologia de execuție include procurarea, transportul și punerea în operă a pământului de umplutură și a stratului vegetal.

*3. Colectarea apelor din precipitații de pe suprafețele acoperite*

*Lucrari pentru colectarea apelor pluviale scurse de pe suprafaţa depozitului*

Sistemul de colectare a apei provenite din precipitații are o lungime de cca. 1.180 m și se compune din:

- rigole pe marginea interioară a bermelor

- conducte gofrate pentru evacuarea apelor de pe taluzuri

- rigolă perimetrală la baza taluzului

- bazin de colectare a apei din precipitații

- rigolă de evacuare

- punct de evacuare în pârâul Timișul Sec.

Tehnologia de execuție a rigolelor include: săpături pentru profilare, lucrări de finisare, lucrări pentru construcții accesorii (cămine, descărcări, podețe etc.). Rigolele sunt înierbate și pe o lungime de cca. 5 m amonte/aval de fiecare descărcare sunt protejate cu pereu. Descărcarea de la nivelul superior al unei berme la nivelul inferior al celeilalte berme se face prin cămine de liniștire și conductă gofrată de legătură.

*Rigole perimetrale*

Pentru o evacuare rapida și fără efecte negative a apei provenite din precipitații de pe suprafața depozitului se amenajează în jurul întregului depozit o rigola perimetrală.

Profilul și dimensiunile rigolei sunt calculate în funcție de intensitatea ploii de calcul conform STAS 1846.

Lungime rigola perimetrala: L = 1.180 m

*Bazin de colectare a apei din precipitații*

Pentru stocarea apei din precipitațiile colectate de pe cca. 60% din suprafața depozitului închis s-a prevăzut un bazin de retenție ape pluviale, cu V=400 mc.

Bazinul va fi prevăzut cu:

- împrejmuire și poartă de acces, pentru a se evita accidentele;

- un preaplin pentru evacuarea apei în pârâul Timișul Sec. La evacuarea în emisar se va amenaja o gură de vărsare. Înainte de evacuare se va monta o clapetă de sens.

Bazinul se va executa în săpătură deschisă și va fi etanșat cu geomembrană. Radierul și zona de admisie în bazin vor fi protejate cu un strat de geotextil și dale din beton prefabricate.

Plantarea de arbuști se face începând de la o distanța mai mare de 10 m de bazin, pentru a se evita acumularea de frunze în instalația de colectare și evacuare a apei.

Lungime rigole drumuri de acces pe depozit: L = 1.332 m

*Evacuarea în pârâul Timișul Sec*

Evacuarea din bazinul de colectare în pârâul Timișul Sec se realizeaza prin conductă PEHD corugat SN 10000, Dn 600, L = 212 m, printr-o gura de varsare in emisar.

Cota minima a secțiunii de evacuare este proiectată deasupra nivelului maxim al apei din albia pârâului Timișul Sec, pentru a se evita acumulările de apa în sistemul de colectare a apei pe corpul depozitului.

*Gura de varsare* se va realiza din beton armat C20/25 si va consta din:

- Un perete frontal pe capatul aval al colectorului Dn 600 mm;

- Un radier orizontal

- Pereti laterali cu inaltime variabila,cu cota superioară corelată cu taluzul albiei.

Dimensiunile exterioare in plan ale gurii de varsare sunt 1,70 x 1,75 m cu inaltimea H = 1,75m. Radierul si peretii au grosimea de 25 cm.

Apărarea de mal consta in profilarea la o suprafată plana a taluzului mal stang si mal drept a paraului Timis, cca. 5 m amonte si cca. 5 m aval de o parte si de alta a gurii de varsare. Amenajarea consta intr-un pereu din piatra bruta, rostuit cu mortar de ciment de 20 cm grosime. La baza taluzului pereul se sprijină pe un masiv de anrocamete. Talvegul paraului , in zona de descarcare a gurii de varsare va proteja cu anrocamente.

*4. Lucrări de protecție antierozională*

Protecție antierozională - S plan =60.432 mp , S de calcul la panta 1:2 = 67.565 mp. Are rolul de a reduce riscul producerii de eroziune pe taluzuri. Se vor folosi materiale geosintetice – saltele antierozionale care vor poziționate sub stratul de pământ vegetal. În prealabil taluzul de deșeuri va fi nivelat și compactat. Saltelele antierozionale vor fi fixate pe teren conform cu recomandările furnizorului.

Georeteaua va fi alcatuita dintr-o retea din filamente de poliamida (PA) care sunt conectate intre ele termic, cu următoarele caracteristici:

-Densitatea polimerului (PA) = 1,14 kg/dm3;

-Grosimea 10 mm;

-Alungirea la rupere in ambele directii 100% (±50%);

-Lungimea filamentului intr-un mp de retea trebuie sa fie ≥ 1800 m/m2;

-Continutul de goluri ≥95%;

-Intervalul de temperatura la care rezista si se poate instala -40/+800C;

-Rezistenta reziduala dupa expunerea la UV: 500MJ/m2 conform EN ISO 12224 trebuie sa fie ≥ de 98%;

*Împrejmuire.*

Are rolul de a proteja amplasamentul de pătrunderea unor persoane neautorizate sau de animale. Împrejmuirea are o lungime de cca. 1.241 m și va fi prevăzută cu poartă de acces auto cu latimea de 3 m si poarta pietonala cu latimea de 1 m.

*5. Amenajarea drumurilor tehnologice de acces in si pe depozitul sistematizat*

În vederea inspectiei și intretinerii depozitului se vor amenaja drumuri tehnologice de acces în și pe depozitul sistematizat, după cum urmează: drum tehnologic de acces in depozit, drum tehnologic perimetral (la baza depozitului in interiorul incintei imprejmuite) si drum tehnologic de acces pe depozit (drumuri aferente bermelor).

Structura rutieră a drumurilor este- min 30 cm balast/piatra sparta.

-Lungime drum tehnologic perimetral : L = 1.179 ml, Latime l = 7 m, S = 4719 mp;

-Lungime drumuri tehnologice de acces pe depozit (drumuri aferente bermelor): L= 1.723 ml, Latime l = 4 m, S= 6893 mp;

-Lungime drum tehnologic de acces in depozit : L = 44 ml, Latime l = 4 m, S = 176 mp;

Drumurile tehnologice au pante minime cuprinse între 0,5% și 1% (pentru a asigura scurgerea apei din precipitații).

Adiacent drumurilor tehnologice de acces este prevazuta si o zona pietonala, delimitata de borduri la nivelul carosabilului. Structura rutiera a zonei pietonale este aceeasi ca si a drumurilor tehnologice, respectiv min. 30 cm balast/piatra sparta. Latimea zonei pietonale include si rigola carosabila si este de cca. 1,80 m.

*6. Amenajare spațiu verde*

Lucrări de înierbare pe o suprafață de cca. S plan =65.106mp , S de calcul la panta 1:2 = 72.240 mp. Au rol antierozional și peisagistic. Se vor folosi ierburi perene. Se vor însămânța taluzurile și calota superioara. Se vor respecta indicațiile furnizorului de semințe, inclusiv privind perioada de însămânțare, udarea terenului și cosirea la două săptămâni pentru a asigura înfrățirea, astfel încât să rezulte în final un covor erbaceu bine încheiat.

Plantare arbuști pe o suprafață de cca. S plan =65.106 mp , S de calcul la panta 1:2 = 72.240 mp. Au rol antierozional și peisagistic. Se recomandă plantarea de juniperus cu densitatea de minim 1 buc/5 mp sau alți arbuști care să îndeplinească cerința de protecție antierozională și să aibă și rol peisagistic. În acest sens sunt de preferat specii verzi tot timpul anului și care să fie rezistente la secetă. Plantarea tufișurilor este permisă numai după 2 ani de la plantarea gazonului. Pot fi plantate numai specii de tufișuri cu rădăcini scurte.

*7. Instalații pentru monitorizare*

*Sistem de monitorizare a apei subterane:*

Pentru monitorizarea calității apei freatice se propun 3 foraje de observație și control,

unul amonte și două aval față de suprafața amenajată aferentă obiectivului, cu o adancime de cca. 35 m.

Coordonate Stereo 70:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Denumire foraj | X | Y |
| FM 1 (amontel) | 463693,3445 | 549384,2286 |
| FM 2 (aval) | 463936,0327 | 549385,3281 |
| FM 3 (aval) | 464170,4892 | 549344,3841 |

Intr-o prima etapa se va executa un foraj pana la adancimea de 35 m, pentru cercetarea detaliata a perimetrului. In functie de rezultatele obtinute in urma executiei primului foraj de monitorizare, se va stabili adancimea si modul de definitivare a celorlalte foraje.

Dupa definitivarea forajelor, aceste vor fi desnisipate si pompate pana la limpezirea completa a apei prelevate.

La partea superioara a coloanelor tubate se va instala capac de protectie.

Se vor preleva probe de apa pentru analize fizico-chimice, in vederea stabilirii calitatii acesteia.

Din probele de apă prelevate din aceste foraje se vor determina următorii indicatori de calitate: pH, CCOCr, CBO5 ,substante extractibile cu solventi organici, reziduu filtrabil la 1050C, fosfati, azotati, azotiti, sulfati, cloruri, fenoli, cadmiu, crom total, nichel, plumb, zinc, fier total.

*Instalații de monitorizare a tasărilor și deformărilor corpului depozitului:*

*Sistem de urmarire tasari:*

In vederea masurarii deformatiilor si tasarilor ce pot aparea in corpul depozitului amenajat,se vor realiza 30 borne de control

Bornele sunt montate la marginea exterioara a bermelor, respectiv a platformei superioare a depozitului , precum si la baza depozitului

Bornele de vizare sunt executate din beton armat C25/30 si va avea dimensiuniele fundatiei de 1,00 x 1,00 m cu grosimea de 0,50 si ale stalpisorului ce va fi centrat pe fundatie de 0,40 x 0,40 m. cu inaltimea de 1,00m . Inaltimea totala rezultata a bornei va fi de 1,50 m. Fundarea se va realiza la cca. 0.80 cm fata de cota terenului amenajat.

Amplasare:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Inventar coordonate borne monitorizare tasari** | | |
| **Identificator** | **Coordonata X** | **Coordonata Y** |
| B1 | 464170,467 | 549341,222 |
| B2 | 464078,845 | 549146,708 |
| B3 | 463711,668 | 549432,987 |
| B4 | 464111,290 | 549251,741 |
| B5 | 464123,044 | 549305,175 |
| B6 | 464101,725 | 549335,377 |
| B7 | 464008,474 | 549328,242 |
| B8 | 463906,245 | 549360,163 |
| B9 | 463804,198 | 549391,988 |
| B10 | 463740,906 | 549392,406 |
| B11 | 463793,479 | 549338,992 |
| B12 | 463852,319 | 549285,935 |
| B13 | 463911,084 | 549233,191 |
| B14 | 463986,132 | 549209,510 |
| B15 | 464061,982 | 549187,621 |
| B16 | 464082,264 | 549236,925 |
| B17 | 464090,596 | 549291,288 |
| B18 | 464001,037 | 549304,426 |
| B19 | 463913,218 | 549331,847 |
| B20 | 463823,899 | 549353,335 |
| B21 | 463872,023 | 549301,764 |
| B22 | 463923,382 | 549255,453 |
| B23 | 463985,731 | 549235,780 |
| B24 | 464049,809 | 549218,315 |
| B25 | 464059,419 | 549260,894 |
| B26 | 464034,167 | 549256,852 |
| B27 | 463985,859 | 549256,121 |
| B28 | 463995,240 | 549285,860 |
| B29 | 463938,537 | 549287,293 |
| B30 | 463886,134 | 549317,850 |

*Sistem de monitorizare gaz de depozit:*

Pe amplasament au fost executate 2 foraje de monitorizare care se vor pastra si dupa inchiderea definitiva a depozitului de deseuri menajere si din acestea se vor preleva probe pentru monitorizare postinchidere.

*Date constructive ale forajelor de monitorizare existente:*

*Date constructive G1:* adâncime 18 m; săpat uscat cu sneck cu diametru 178 mm; tubat cu PVC diametru 90 mm, cu fante 1mm pe intervalul 18-3 m. Umplut cu pietriș mărgăritar sort 2-4 mm pe intervalul 18-2 m. Dop argilos 2-1 m. Dop ciment 1-0 m. Dală beton + capac ermetic cu robinet pentru prelevare gaze, capac metalic + lacăt.

*Date constructive G2:* adâncime 21m; săpat uscat cu sneck cu diametru 178mm; tubat cu PVC diametru 90 mm, cu fante 1 mm pe intervalul 20-5 m. Umplut cu pietriș mărgăritar sort 2-4 mm pe intervalul 21-2 m. Dop argilos 2-1 m. Dop ciment 1-0 m. Dala beton + capac ermetic cu robinet pentru prelevare gaze, capac metalic + lacăt.

*8. Probe tehnologice si teste*

Se va efectua monitorizarea depozitului post-închidere pe o perioadă de cel puțin 30 ani în conformitate cu prevederi legale urmărindu-se:

*-Capacitatea de funcționare a straturilor de acoperire inclusiv a lucrărilor de protecție vegetală pe suprafața depozitului;*

Capacitatea de funcționare a straturilor de acoperire instalate pe suprafața depozitului se verifică periodic.

Se urmărește dacă există:

-deteriorări constând în formarea de șiroiri, ravinări ale taluzurilor, denivelări accentuate pe calotă;

-zone unde nu s-a instalat covorul vegetal sau arbuștii nu s-au prins/sau uscat;

În fiecare din aceste cazuri se aplică imediat măsuri de remediere constând în:

-Refacerea terasamentului deteriorat;

-Reînsămânțarea sau supraînsămânțarea zonelor deteriorate;

-Înlocuirea arbuștilor uscați prin replantarea altora;

*-Capacitatea de gestionare a apei din precipitații colectată de pe suprafețele acoperite*

Se verifică integritatea rigolelor pluviale inclusiv a lucrărilor adiacente (subtraversări, podețe etc.) și ale BRAP și se aplică imediat lucrări de remedie dacă este cazul.

*-Alte măsuri de asigurare pe termen lung*

La intervale de minim jumătate de an se execută inspecții ale depozitului post-închidere. Se urmăresc în special următoarele:

-Starea vegetației (înierbări și plantațiile de protecție);

-Starea rigolelor pluviale (colmatări, ravinări etc.);

-Starea BRAP – ravinări;

-Starea zidului de protecție din gabioane – integritatea coșurilor, eventuale tasări;

-Starea împrejmuirii – integritatea panourilor bordurate și a stâlpilor de susținere;

-Starea drumurilor de acces și a bermelor;

*Dotari/ utilaje/ echipamente necesare în etapa de construire:*

Corpul depozitului este realizat in debleu (in sapatura), pentru acest proces se vor folosi urmatoarea sisteme de maşini si utilaje:

-Excavator cu brat hidraulic, cu cupa de 1,5 mc/3 buc.

-Buldozer cu lama de 3,8 m reglabila in 3 planuri/3 buc.

-Excavator cu brat hidraulic / senile cu cupa taluzare/2 buc.

-Excavator cu brat hidraulic cu cupa pentru profilare rigole trapezoidale/semicirculare/1 buc.

-Compactor cu cilindru " picior de oaie "/1 buc.

-Utilaj complex de taluzare cu 2 cilindrii tip TELEPACTOR -ALBARET/1 buc.

-Încărcător frontal cu cupa de 3,3 -M-,2 m/2 buc.

-Autodumper/2 buc.

-Autobasculanta cu sasiu articulat, cu bena de 24 mc/1 buc.

În scopul sudurii materialelor geosintetice (geomembrana, geocompozit bentonitic, geotextile) se vor folosi masini de sudura speciale cu pană caldă sau prin extrudare.

*Materiile prime, energia şi combustibilii utilizați*

Materii prime-se vor utiliza materiale geocompozite pentru realizarea straturilor de izolare si acoperire, betoane, ciment pentru realizarea bazinelor, rigolelor, piatra sparta pentru amenajare drumuri, plasa de sarma pentru realizare imprejmuire, pamant de acoperire, material vegetal.

*Pentru lucrări de acoperire se vor utiliza:*

-Pământ ușor coeziv;

-Pământ vegetal;

*Pentru lucrări de stabilizare a straturilor de acoperire se vor utiliza:*

-Materiale geocompozite cu rol antierozional (saltele antierozionale)

-Lucrări vegetative: însămânțări și plantare de arbuști ornamentali cu rol antierozional

*Pentru drumuri acces și berme se vor utiliza:*

-Balast/piatra sparta;

-Pentru rigole, camere de cadere, sistem de evacuare ape pluviale:

-Beton, beton armat;

-Conducte corugate din PEHD pentru preluarea si transportul apelor;

*Pentru gabioane se vor utiliza:*

-Plasă de sârmă oțelită cu protecție anticorozivă;

-Bolovani de râu, plăci de piatră sau alte materiale similare;

*Pentru împrejmuire se vor utiliza:*

-Stâlpi metalici;

-Panouri bordurate;

-Poartă dublă din panouri bordurate;

*Pentru executare bazin retenție apă pluvială se vor utiliza:*

-Geomembrană, geotextil, pereu din beton;

*Pentru gura de varsare in emisar se vor utiliza:*

-Beton, beton armat;

*Pentru sistemul de monitorizare al tasarilor se vor utiliza:*

-Beton, beton armat;

În timpul executiei lucrarilor se va folosi ocazional energie electrică pentru operațiuni de sudare pe amplasament. Energia electrica va fi produsă local de grupuri electrogene agrementate de putere mica ce functioneaza pe combustibil lichid: benzina sau motorina.

Atat in timpul executiei lucrarilor cât si in faza de exploatare se vor utiliza diverse tipuri de combustibili lichizi (benzina sau motorina), in scopul alimentarii utilajelor de lucru.

*Asigurarea utilitatilor pe amplasament:-Nu este cazul.*

*I.2.4. Descrierea lucrarilor privind organizarea de santier*

Pe perioada lucrărilor de închidere, pe amplasament se va constitui o zonă de organizare a activităţii care asigura conditii de desfasurare a activitatii formată din:

-birou şef şantier şi personal tehnic constând dintr-o baracă de șantier;

-grup social pentru muncitori, grupuri sanitare ecologice;

-post pentru prevenirea şi stingerea incendiilor;

-platforma tehnologică pentru utilajele mobile din dotare și pentru produsele finite;

-un rezervor de combustibil (motorina) cu capacitate de maxim 5 mc.

Pentru organizarea de șantier se vor asigura următoarele utilități:

-alimentarea cu apa potabila: se va realiza prin dotarea cu un dozator de apă potabilă;

-alimentarea cu apa tehnologică: se va aduce cu cisterna;

-alimentarea cu energie electrică a organizării de șantier se va asigura prin procurarea și montarea unui generator electric.

*I.2.5. Descrierea etapei de functionare/Descrierea procesului tehnologic:*

Lucrarile executate se înscriu în categoria lucrărilor de protectie a mediului in domeniul gestionarii deșeurilor.

Monitorizarea depozitului după închidere, va avea o durată minimă de 30 ani, conform ordinului nr. 757 din 26 noiembrie 2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deseurilor.

Dupa finalizarea inchiderii depozitului de deseuri se va realiza schimbarea folosinței actuale a terenului, prin inscrierea in cartea funciara si in reglementările urbanistice existente în zonă, din teren arabil (CF 173129), respectiv curti-constructii (CF 151504) în zonă de depozit neconform, conform Ordonantei 2/2021, art 29.

După închiderea definitivă depozitul nu mai este operațional.

Următoarele activități urmează a fi derulate pe acest amplasament:

- Monitorizare pe o durată minimă de 30 ani;

- Lucrări de întreținere și reparații;

*I.2.6. Descrierea etapelor de demontare/dezafectare/inchidere/postinchidere-Nu este cazul, obiectul proiectului îl constituie descrierea lucrărilor de închidere a depozitului.*

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

-Proiectul se incadrează în prevederile Legii nr. 292/2019 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului în Anexa 2, la pct. 11, lit. b) instalatii pentru eliminarea deșeurilor, altele decat cele prevazute in anexa nr. 1 coroborat cu pct. 13, alin a) Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 22 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;

-Proiectul propus intra sub incidenta art. 48 si art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu completarile si modificarile ulterioare;

-PRIMARIA MUNICIPIULUI BRASOV – SERVICIUL INVESTITII a depus solicitarea de obținere a acordului de mediu înregistrată la APM Brașov cu nr. 8145/08.06.2022, pentru proiectul „Obținere AC pentru închiderea definitivă a depozitului de deșeuri menajere Timiș- Triaj și înființare spațiu verde pentru zonă de agrement”, propus a se realiza în județul Brașov, municipiul Brașov, str Narciselor FN, CF 151504 și CF 173129, conform Certificatului de Urbanism nr. 1341 din 6.05.2022 emis de Primăria municipiului Brașov;

-prevederile OM 940/2021 privind promovarea de soluţii alternative la închiderea depozitelor de deşeuri cuprinse în anexa nr. 5, tabelele 5.1-5.7, la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deşeurilor care precizează faptul că:

”-art. 1-Pentru închiderea depozitelor de deşeuri cuprinse în anexa nr. 5, tabelele 5.1-5.7, la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deşeurilor pot fi promovate soluţii alternative, altele decât cele precizate prin Normativul tehnic privind depozitarea deşeurilor, aprobat prin Ordinul ministrului mediului şi gospodăririi apelor nr. 757/2004, cu modificările şi completările ulterioare;

-art. 2-soluţiile alternative pentru închiderea depozitelor de deşeuri precizate la art. 1 vor fi detaliate în cadrul proiectului tehnic de închidere şi vor ţine cont cel puţin de aspecte referitoare la:

a) rezultatele programului de monitorizare în faza de exploatare şi după sistarea activităţii de depozitare;

b) prelevarea de probe de sol, apă şi aer reprezentative şi rezultatele acestora, pentru a determina atât emisiile din depozit, cât şi influenţa asupra zonei perimetrale acestuia, conform cerinţelor de prelevare a probelor stabilite prin Ordinul ministrului apelor, pădurilor şi protecţiei mediului nr. 184/1997 pentru aprobarea Procedurii de realizare a bilanţurilor de mediu, cu modificările şi completările ulterioare;

c) studiu de soluţie/memoriu de prezentare/studiu de impact, care să descrie alternativele rezonabile identificate, astfel cum sunt prevăzute la anexa nr. 4 pct. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului şi motivarea alegerii soluţiei tehnice, aşa cum se precizează la art. 15 alin. (6) din anexa nr. 5 din Legea nr. 292/2018.”

*- Raportul privind impactul asupra mediului, a relevat faptul că se asigură protecţia mediului şi sănătăţii populaţiei, inclusiv în ceea ce privește aspectele care privesc parametrii tehnico-economici şi condiţiile care asigură stabilitatea şi durabilitatea depozitului și măsurile privind monitorizarea postînchidere, conform prevederilor Ordonanței nr. 2/2021, cu modificările și completările uterioare.*

-nu au fost observatii/comentarii/obiectiuni/propuneri ale publicului interesat, iar autoritatile membre CAT din cadrul APM Brașov nu au avut obiectiuni la calitatea Raportului privind impactul asupra mediului.

La elaborarea Raportului privind impactul asupra mediului s-au avut in vedere urmatoarele documentatii:

-Studiu de fezabilitate“Închiderea definitivă a depozitului de deșeuri menajere Timiș Triaj și înființare spațiu verde pentru zonă de agrement„ întocmit de SC IGUT SRL, 2023

Bilanț de mediu nivel II realizat în anul 2020 – întocmit de SC ARGIF PROIECT SRL, conform Ordinului 184/1997;

-Memoriu de prezentare întocmit - conform Legii nr. 292/2018 –pentru proiectul “Închiderea definitivă a depozitului de deșeuri menajere Timiș Triaj și înființare spațiu verde pentru zonă de agrement„ întocmit de SC IGUT SRL, 2022,

-Documentatie tehnică întocmita pentru obtinerea avizului de gospodarire a apelor, 2022, SC IGUT SRL;

-Studiu geotehnic “Închiderea definitivă a depozitului de deșeuri menajere Timiș Triaj și înființare spațiu verde pentru zonă de agrement, SC Geotehnic Proiect AS SRL, 2022;”

-Studiu hidrogeologic privind amplasarea unor foraje de monitorizare a acviferului freatic din zona depozitului de deseuri menajere Timis Triaj pentru închiderea definitivă a acestuia și înființare spațiu verde pentru zona de agrement, 2022, SC IGUT SRL;

-Ridicări topografice și planuri;

-Studiu de oportunitate realizat în 2001 – întocmit de Rocarom Trading;

-Studiu de oportunitate privind Închiderea ecologică și punerea în siguranță a depozitelor pentru deșeuri menajere și industriale Timiș Triaj, jud. Brașov realizat de KXL SRL în anul 2014;

-Harta strategică de zgomot a municipiului Brașov realizată în iulie 2018 – întocmită de ENVIRO CONSULT SRL;

-Planul de management al bazinului hidrografic Olt;

-Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului-Închidere definitivă a depozitului pentru deșeuri nepericuloase Timiș- Triaj și înființare spațiu verde pentru zonă de agrement;

-Acordul de mediu nr 3/19.10.2018 revizuit la 23.08.2022 pentru proiectul Obținere AC pentru închiderea definitivă a depozitului de deșeuri nepericuloase Timiș- Triaj și înființare spațiu verde pentru zonă de agrement,

-Rapoarte privind starea factorilor de mediu în judeţul Braşov publicate pe site APM Brasov;

-Planul de management al bazinului hidrografic Olt;

-Breviar de calcul - stabilitatea masivului de deșeuri;

-Breviar de calcul – calculul stabilității straturilor de acoperire;

-Calculul debitului de ape pluviale colectat de pe bazinul depozitului amenajat de deșeuri menajere Timiș-Triaj;

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

-masurile care se impun pentru protectia factorilor de mediu si gestionarea deseurilor;

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

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

-Ordinul nr. 940/2021 privind promovarea de soluții alternative la închiderea depozitelor de deșeuri cuprinse în [anexa nr. 5, tabelele 5.1-5.7, la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005](http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/143549) privind depozitarea deșeurilor;

-Ordinul nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor;

-Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

-Ordinul nr. 3299/2012 pentru aprobarea [metodologiei](http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/206076) de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;

-Ordinul nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România;

-Ordinul nr. 161/2014 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apa;

-Ordinul nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;

-Ordinul nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri;

-STAS 12574/1987 – Aer din zonele protejate. Condiții de calitate;

-Decizia Comisiei (2006)/166/(CE) privind înființarea Registrului European al poluanților emiși și transferați (EPER) și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE;

-respectarea cerintelor comunitare transpuse in legislatia nationala;

-masuri adecvate pentru supravegherea emisiilor, inclusiv obligativitatea de a raporta autoritatii de mediu datele de supraveghere;

-masuri speciale cu scopul de a preveni si/sau reduce poluarea, atunci cand autoritatile pentru protectia mediului le considera necesare;

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

***Evaluarea alternativelor***

*Optiunea 0* – nu se realizează investiția. Această opțiune nu este o opțiune viabilă având în vedere constrângerile legislative, respectiv:

-Nu respectă prevederile legale, respectiv Ordonanței 2/2021 privind depozitarea care prevede obligativitatea închiderii definitive a depozitelor de deșeuri după sistarea activității.

-Depozitul de deseuri menajere Timiș Triaj se regăsește în Tabel 5.1 Depozite neconforme clasa "b" din zona urbană care au sistat depozitarea conform anilor înscriși în tabel (respectiv 2007 in cazul nostru) din Anexa 5 a Ordonanței 2/2021

-Depozitul neconform de deseuri menajere Timiș Triaj este pe lista depozitelor aflate în infrigement, care constituie anexă la dosarul Cauzei C-301/17 (adresa MDRAP nr.9604/1.02.2018).

*Optiunea 1* – transportul deşeurilor existente in limitele de proprietate ale CF 151504 și CF 173129 la un depozit de deşeuri conform din apropiere.

În municipiul Braşov exista Depozitul ecologic zonal Braşov. Operatorul depozitului este S.C. FIN-ECO S.A. Braşov. Depozitul ecologic zonal de deşeuri menajere din Braşov a fost construit în conformitate cu OM 757/2004 - Normativul tehnic privind depozitarea deşeurilor.

Depozitul ecologic zonal Brasov este inclus in Planul National de Gestionare a Deseurilor, Planul Regional de Gestionare a Deseurilor si Planul Judetean de Gestionare a Deseurilor - judet Brasov. Conform PJGD Brasov se estimează că în perioada 2020-2025 depozitarea deșeurilor să se realizeze în cadrul celulei 4 cu o capacitatea de aprox. 950.000 mc (cca. 760.000 tone). Având in vedere cantitatea de deşeuri depozitata pe amplasamentul depozitului de deșeuri menajere (cca. 1.410.000 mc) apare astfel total nefezabila opţiunea de transfer al deşeurilor către acest depozit.

În plus, trebuie luate în calcul costurile legate de transport și poluarea aerului, fonică și vibrații produsă de transporturile care ar urma să se efectueze, pe o distanță de cca 12 km.

*Analiza opțiunii 1*- transportul deşeurilor existente in limitele de proprietate ale CF 151504 și CF 173129 la un depozit de deşeuri conform din apropiere:

| Avantaje | Dezavantaje |
| --- | --- |
| -eliminarea unui sit poluat din zona de intravilan a Municipiului Braşov  -depozitarea deşeurilor intr-un depozit ecologic, in condiţii controlate (prevăzut cu sistem de impermeabilizare a bazei, etc.)  -respectarea obligaţiilor prevăzute de legislaţia in vigoare privind depozitarea deşeurilor (Ordonanta 2/2021) cresterea gradului de confort al cetatenilor ce locuiesc in vecinatatea haldei  -imbunatatirea calitatii mediului posibilitatea de reciclare a deşeurilor înaintea depozitarii finale | -cost al soluţiei foarte ridicat  -concentrarea traficului greu pe drumul de acces către depozit si de asemenea prin intravilanul orasului  -cantitate mare de deşeuri ce trebuie depozitata suplimentar calculelor de dimensionare a depozitului ecologic,  -poluarea aerului generată de antrenarea deşeurilor de curenţii de aer in procesul de incarcare  -traversarea oraşului de către autobasculante pe o distanta de 12 km, inclusiv cu traversarea unor zone locuite  -generare de mirosuri neplăcute  consum mare de carburant - poluare suplimentara a aerului cu GES  -durata foarte mare de execuţie  -incertitudinea acceptarii tuturor deşeurilor in depozitul conform  -costuri ridicate de depozitare |

Având in vedere argumentele tehnic-economice si de mediu enuntate mai sus, opțiunea 1 nu este o opțiune viabilă.

*Optiunea 2* – închiderea depozitului prin relocarea deșeurilor în limitele de proprietate ale CF 151504 și CF 173129, in conformitate cu prevederile Normativului tehnic de depozitare a deşeurilor aprobat prin Ordinul 757/2004 și ținând cont de recomandarile bilantului de mediu de nivel 2.

Pentru a putea efectua lucrări de inchidere definitiva a depozitului de deseuri menajere pe suprafata actuala, cuprinsa in limitele de proprietate ale CF 151504 și CF 173129, este necesar a fi relocat un volum de deseuri de 480000 mc, rezultat din:

a. Relocarea deseurilor de pe o suprafata de cca. 23.200 mp, constituita din:

-suprafața aferentă culoarelor de protecție impuse de deținătorii de rețele electrice de amplasament;

-suprafața aferentă realizarii drumului de legatura propus a fi realizat conform PUG Municipiul Brasov;

-suprafața aferentă realizarii unui culoar perimetral pentru asigurarea accesului post inchidere si a zonei de protectie fata de paraul Timisul Sec;

b. Sistematizarea deseurilor in corpul depozitului pe o suprafata de cca 63.440 mp (modelarea corpului depozitului astfel încât să se realizeze un corp geometric cât mai regulat: amenajare berme si drum de acces pe depozit, retaluzari, etc.).

Soluţia tehnica analizata este aceea de închidere a depozitului de deşeuri prin impermeabilizarea suprafeţei acestuia in urma profilării depozitului astfel incat suprafaţa finala ocupata sa fie profilata corespunzător, detalierea metodei fiind prezentata in capitolele urmatoare.

*Analiza inițială a opțiunii 2*- închiderea depozitului prin relocarea deșeurilor în limitele de proprietate

|  |  |
| --- | --- |
| Avantaje | Dezavantaje |
| -respectarea obligaţiilor prevăzute de legislaţia in vigoare privind depozitarea deşeurilor (Ordonanta 2/2021)  -Impact semnificativ redus asupra calității aerului și a nivelului de zgomot pe durata de execuție a lucrărilor  -Reducerea riscului de îmbolnăvire  -Colectarea apelor pluviale si direcţionarea acestora către instalaţiile de evacuare  -Ecologizarea zonei si crearea unui aspect cat mai aproape de cel natural creşterea gradului de confort al persoanelor ce locuiesc in apropierea depozitului  -Costuri de investiție mai mici fata de scenariul precedent | -Risc datorat duratei de implementare/finalizare a procedurii de închidere definitivă (PIF) |

Având în vedere Ordinului 757/2004 aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor corelate cu concluziile Bilanțului de mediu nivel 2, din anul 2020, se rețin ca metode de închidere definitivă, din punct de vedere constructiv, următoarele 2 variante (alternative):

*Varianta 2.1:* închiderea depozitului prin relocarea deșeurilor în limitele de proprietate ale CF 151504 și CF 173129, folosind ca tehnologie de închidere metoda recomandata de normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor aprobat prin Ordinul 757/2004- utilizarea ca strat de acoperire geocompozit bentonitic+ sistem de drenaj ape pluviale si gaz de depozit+ strat de acoperire de minim 1 m grosime, profilarea corpului depozitului cu pante de 1 : 2,

*Varianta 2.2:* închidere simplificata in conformitate cu recomandarile si concluziile bilantului de mediu de nivel 2 efectuat în anul 2020. Acesta a concluzionat ca depozitul de deșeuri municipale Timiș Triaj este în faza de maturare, complet inertizat și nu mai produce efecte asupra calității mediului și sănătății populației, ceea ce justifică aplicarea unei proceduri simplificate pentru închiderea definitivă a acestui depozit (detalierea concluziilor este prezentata in cap 4). Varianta de închidere este propusă a se efectua cu straturi minerale din pamânt cu grosime de minim 0,50 cm, usor coeziv, peste care se aplica un strat de 15 cm de sol fertil, profilarea corpului depozitului fiind facuta cu cu pante de 1 : 2.

Criteriul principal de selecție al scenariului optim îl reprezintă criteriul tehnico–economic și de mediu în sensul adoptării unei soluții tehnice în conformitate cu prevederile legale specifice la cel mai mic cost de investiție (cu obținerea aceluiași rezultat– respectiv conformarea cu cerințele legislative în vigoare).

*Analiza comparativa a variantelor analizate:*

| Criteriu de analiza | Varianta 2.1 | Varianta 2.2 | Concluzii |
| --- | --- | --- | --- |
| Criterii tehnice | Se va folosi o metoda de inchidere cu materiale geosintetice pentru impermeabilizare și pământ de acoperire.  1.Stratificația pentru închidere specifică depozitelor de deșeuri nepericuloase are o grosime de min. 1,00 m, considerând că se utilizează ca strat de impermeabilizare un material geocompozit (GCL), ca strat pentru colectare gaz de depozit si apă pluvială, cate un geocompozit de drenaj și un strat de pământ de acoperire de 1,0 m. Această stratificație ar ocupa un volum suplimentar de cca. 42.000 mc față de scenariul închiderii simplificate.  2. Volumul de deșeuri relocat este cu cca. 42.000 mc mai mare  3. Panta taluzului corpului depozitului poate fi sub 1:2 ceea ce creează un risc mare de instabilitate a straturilor de acoperire  4. Necesarul de pământ de acoperire este dublu și procurarea, transportul, punerea în operă a acestui volum suplimentar are impact major asupra factorilor de mediu | Se va folosi o metoda de inchidere simplificata conform recomandarilor din bilantul de mediu de nivel 2 .  Stratul de acoperire consta din pământ in grosime totala de 0,65 m compus din stratul de pamant usor coeziv de 0,50 m (cca. 42.700 mc) si un strat de pamant vegetal in grosime de 0,15 m ( cca. 9.700 mc) care se asterne pe taluzuri si pe platforma superioara .  Imediat după relocarea deșeurilor în corpul depozitului, nivelarea și compactarea acestora, se aplica o acoperire cu un strat de pământ ușor coeziv cu o grosime de minimum 0,50 m.  Peste stratul de acoperire cu pamant usor coeziv asternut pe zona de taluzuri, se aplica un geocompozit antierozional, peste care se asterne strat de pamant vegetal in grosime de 15 cm care se însămânțează cu un amestec de ierburi perene și arbuști cu rol antierozional dar și peisagistic. | Scopul unui sistem de acoperire a suprafeței este protecție de durata și constanta împotriva:  formării de praf,  -împrăștierii de către vânt a deșeurilor ușoare  -integrarea zonei depozitului în peisajul înconjurător.  -asigurarea posibilitatii de a executa controale, reparații și o întreținere ulterioara a depozitului timp de 30 de ani după recepția finală a lucrărilor de închidere.  Se considera ca ambele sisteme propuse indeplinesc cerintele specificate.  Scenariul 2.2 propune o soluție cu grad de asigurare al stabilității taluzurilor mai mare față de scenariul 2.1 |
| Durata de executie | Durata de realizare a lucrărilor mai mare decât în Scenariul 2.2 | Durata de realizare a lucrărilor cea mai mică | Durata de realizare a lucrarilor este mai mica pentru scenariul 2.2 fata de scenariul 2.1 |
| Economice | VAN valoarea actualizata neta (lei) : -48.026.003 lei | VAN valoarea actualizata neta (lei) : -38.414.345lei | Scenariul 2.2 are o valoare de execuție mult mai mică decât scenariul 2.1  Investiția pentru închiderea definitivă a depozitului de deșeuri nepericuloase Timiș Triaj nu generează costuri sau beneficii financiare, acestea fiind doar de ordin economic și mai ales social |
| Mediu | Rampa de depozitare a deşeurilor menajere va fi inchisa, cu asigurarea protectiei factorilor de mediu, asigurând finalitatea conform legislatiei in vigoare.  Lucrarile de inchidere vor presupune un volum de deșeuri relocat cu cca. 42.000 mc mai mare decat in varianta 2.2, ceea ce se transpune în impact negativ asupra calității aerului și a nivelului de zgomot din imediata vecinătate a amplasamentului pe durata execuției lucrărilor. | Rampa de depozitare a deşeurilor menajere va fi inchisa, cu asigurarea protectiei factorilor de mediu, asigurând finalitatea conform legislatiei in vigoare | Beneficiile de mediu ale celor doua scenarii sunt similare. In ambele cazuri, rampa de depozitare a deşeurilor Braşov este inchisa, cu asigurarea protectiei factorilor de mediu.  Pe perioada execuției lucrărilor, impactul asupra mediului este mai mare in varianta 2.1. |
| Riscuri în implementare (detaliate in SF) | 17 riscuri identificate (finantare, management, proiectare, intarzierea avizelor, achizitii, costuri mai ridicate decat preconizat, depasirea termenelor, risc de accidente, erori de calcul, legislativ,de mediu referitoare la surse de poluare suplimentare, neidentificate initial) | 14 riscuri identificate (finantare, management, proiectare, intarzierea avizelor, achizitii, costuri mai ridicate decat preconizat, depasirea termenelor, risc de accidente, erori de calcul, legislativ,de mediu referitoare la surse de poluare suplimentare, neidentificate initial) | Toate scenariile implică riscuri în implementare. Pentru toate riscurile identificate există măsuri de reducere. Scenariul 2.1 implica riscuri suplimentare față de scenariul 2.2 care are cel mai mic număr de riscuri. Riscurile suplimentare se datoreaza complexitatii mai mari a punerii in practica a variantei 2.1. |

Din analiza alternativelor analizate se recomandă Opțiunea 2, Varianta 2.2 ca metodă de închidere definitivă.

Prin adoptarea acestei soluții se asigură protecția mediului și a sănătății populației, ținându-se cont de parametrii tehnico-economici și de condițiile care asigură stabilitatea și durabilitatea depozitului.

***II.2 Încadrarea în BAT, BREF, după caz: Nu este cazul.***

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

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

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

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

-Ordinul nr. 940/2021 privind promovarea de soluții alternative la închiderea depozitelor de deșeuri cuprinse în [anexa nr. 5, tabelele 5.1-5.7, la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005](http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/143549) privind depozitarea deșeurilor;

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

-Ordonanța nr.2/2021 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

-Ordinul nr. 3299/2012 pentru aprobarea [metodologiei](http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/206076) de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;

-Ordinul nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România;

-Ordinul nr. 161/2014 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apa;

-Ordinul nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;

-Ordinul nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri;

-STAS 12574/1987 – Aer din zonele protejate. Condiții de calitate;

-Decizia Comisiei (2006)/166/(CE) privind înființarea Registrului European al poluanților emiși și transferați (EPER) și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE;

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

-Legea Apelor nr. 107/1996, cu completările si modificările ulterioare;

-Legea nr. 458/2002, privind calitatea apei potabile, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare

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

-Legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potential contaminate si a celor contaminate;

-OUG nr. 92/2021 privind regimul deşeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

-HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deşeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase ;

-Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestioanre a ambalajelor si a deseurior de ambalaje;

-Ordinul nr. 794/2012, privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje si deseuri de ambalaje;

-HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor şi acumulatorilor şi al deşeurilor de baterii şi acumulatori, cumodificarile si completarile ulterioare

-Legea nr. 121/2019 privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental;

-SR 10009/2017 – Acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot;

-OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea şi repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr.19/2008, cu amendamentele ulterioare;

-HG nr. 878/2005 – privind accesul publicului la informatia privind mediul ;

-Ordinul MS nr. 119/2014, republicat 2018 pentru aprobarea normelor de igienă şi sanate publica privind mediul de viata al populatiei, cu modificarile si completarile ulterioare;

-H.G. nr. 870/2013 privind aprobarea Strategiei nationale a deseurilor 2014-2020;

-Legea nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea [Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005](http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/219338) privind protecția mediului;

***II.4 Modul cum răspunde/respectă zonele de protectie sanitara, obiectivele de protecția mediului din zonă pe aer, apă, sol etc.:***

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

Din punct de vedere al regimului economic, folosința actuală a terenului pe care este amplasat depozitul de deseuri este intravilan, arabil și curți- construcții, respectiv:

-86814 mp din CF 151504 sunt înregistrați ca curți- construcții;

-21061 mp din CF 173129 sunt înregistrați ca teren arabil;

Destinația stabilită prin PUG Brașov, aprobat cu HCL nr 144/2011, este: subzona pădurilor și plantațiilor de protecție sanitară (parțial V8), subzona spațiilor verzi pentru protecția cursurilor de apă (parțial V4), subzona spațiilor verzi, culoare de protecție a infrastructurii tehnice majore și de protecție sanitară (parțial V5).

*Populația și sănătatea umană:*

Distanţele faţă de cele mai apropiate zone locuite sunt de cca 700 m, sud față de amplasament. Astfel, emisiile generate (zgomot, poluanţi atmosferici, miros), nu vor afecta potenţialii receptori din zonele locuite pe perioada realizarii lucrarilor.

Se reține însă locuința provizorie de la baza depozitului de deșeuri pentru ai căror locuitori Primaria Brasov va trebui să găsească o soluție de strămutare a acestora.

Dupa executarea lucrarilor de închidere și înfiintarea spatiului verde aspectul peisajului va fi mult îmbunatatit, prin crearea de facilitati de interes public care vor asigura:

-dezvoltarea imobiliara a zonei;

-dezvoltarea unor noi locuri de munca;

-impact pozitiv asupra sanatatii populatiei prin crearea unei zone verzi;

Nu s-au constatat în zona afectari majore ale factorilor de mediu cu efecte asupra sanatatii populatiei.

Vor fi respectate prevederile OM 119/2014, actualizat, cu modificările și completările ulterioare. Se va analiza influenta generarii de emisii în atmosferă de metan, bioxid de carbon, gaze odorizante (H2S, NH3 și NMVoc), cumulat cu existența, adiacentă, a depozitului de deșeuri industriale neconform aflat în procedura de închidere.

*Biodiversitatea*

Nu există riscul de a afecta habitatele sau speciile de animale din vecinătatea amplasamentului, cu atât mai mult nu există riscul de extindere al unui impact negativ având în vedere că impactul asupra zonei este unul pozitiv.

*Terenurile*

În prezent, suprafaţa in plan ocupata de deseuri: S= cca. 86.300 mp.

Dupa sistematizare, va rezulta o suprafată ocupată de corpul deșeurilor de numai: S=63.440 mp.

Realizarea proiectului va aduce un plus de valoare terenurilor din zonă, inclusiv celor limitrofe.

*Solul*

În perioada de execuție a lucrărilor impactul asupra solului nu poate fi considerat decât ca fiind un impact mecanic prin relocarea deșeurilor în corpul depozitului, redus la suprafața ocupată de acesta. Impactul se va manifesta pe termen scurt, în perioada de execuție a lucrărilor. Nu vor fi ocupate suprafețe de teren din afara limitei de proprietate.

Principalele surse de poluare accidentală a solului și subsolului, in perioada executiei proiectului, sunt:

- apele reziduale menajere evacuate necontrolat,

- deșeuri depozitate necorespunzător;

- scurgeri de carburant și uleiuri de la utilajele terasiere.

Surse de poluare accidentala a a solului și subsolului in perioada post-inchidere:

În perioada post-închidere nu vor exista surse de poluare pentru sol, cu excepția celor rezultate accidental, din activitățile de întreținere:

- abandonare de deșeuri;

- folosirea de utilaje defecte;

- depozitarea necorespunzătoare de materiale vegetale rezultate din lucrările de tuns iarba și toaletare a arbuștilor ornamentali;

Acești poluanți pot ajunge pe sol, subsol și apă freatică, numai accidental, în caz de:

- scurgeri de combustibili/uleiuri uzate pe sol;

- abandonarea de deșeuri pe amplasament;

În perioada post-închidere a depozitului impactul va fi pozitiv datorită refacerii stratului de sol și însămânțarea cu ierburi perene a acestuia, integrându-l în peisaj.

Există însă și riscul unui impact negativ datorat deformărilor și eroziunii de suprafață a ultimului strat din pachetul de închidere. Acesta poate să apară datorită nerealizării lucrărilor de întreținere a lucrărilor executate (covor erbaceu, arbuști ornamentali cu rol antierozional, perdea vegetală de protecție etc).

*Folosințe și bunuri materiale*

Natura impactului este pozitivă și directă prin faptul că se dă o folosință unui teren neproductiv.

Post-închidere liniile electrice de pe laturile de est și nord vor fi protejate prin delimitarea unui culoar de protecție.

În vecinătatea amplasamentului nu au fost identificate alte obiective socio-economice/materiale care ar putea fi afectate de investiția în cauză.

*Calitatea și regimul cantitativ al apei*

Impactul negativ asupra apelor se manifestă numai în situații accidentale sau în cazul unor disfuncționalități apărute în buna funcționare a sistemului de colectare și evacuare a apelor din precipitații. Impactul este reversibil atunci când se iau măsuri imediate de reducere a impactului.

Închiderea definitivă a depozitului de deșeuri menajere Timiș Triaj va avea un impact pozitiv asupra condițiilor hidrologice ale amplasamentului, în special calitatea apei din pârâul Timișul Sec, ca urmare a lucrărilor special proiectate cu scopul de a preveni contactul apei pluviale cu deșeurile depozitate.

Post-închidere depozitul nu generează poluanți (ex. levigat) care ar putea avea impact negativ asupra apei de suprafață sau subterane.

Apa din precipitații colectată de pe suprafața depozitului post-închidere nu este contaminată cu poluanți. Ea este colectată cu rigole înierbate și evacuată controlat în pârâul Timișul Sec

Astfel, post-execuție nu este prognozat un impact negativ asupra factorului de mediu apă. Se așteaptă o îmbunătățire a calității apei freatice și de suprafață după închiderea definitivă a depozitului de deșeuri menajere.

*Aerul*

În perioada de execuție a închiderii definitive a depozitului impactul se manifestă local și pe termen scurt. Relocarea deșeurilor și modelarea corpului depozitului, manevrarea pământului pentru acoperire și a stratului vegetal dar și manipularea utilajelor se va face respectând tehnologia de execuție. Impactul este nesemnificativ și reversibil având în vedere sursele de poluare cu caracter temporar și măsurile care se vor lua în timpul execuției lucrărilor de construire.

Impactul asupra aerului după realizarea lucrărilor de închidere, este pozitiv, nemaiexistând posibilitatea antrenării de către vânt a deșeurilor depozitate (praf, pulberi) și deci de poluarea aerului datorată existenței unei rampe de deșeuri neamenajată.

Emisiile generate de descompunerea deșeurilor vor fi în cantități mult mai reduse decât cele actuale.

*Sursele de zgomot si de vibratii:*

În perioada de execuție a lucrărilor de închidere sursele de zgomot sunt reprezentate de funcționarea utilajelor, care se manifestă pe termen limitat la limita amplasamentului. Se va respecta tehnologia de execuție și se vor utiliza doar utilaje în perfectă stare de funcționare.

În perioada post-închidere nu există riscul de a depăși nivelul de zgomot admis. Echipamentele de întreținere se vor păstra in perfectă stare de funcționare și se vor respecta măsurile pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor.

*Schimbări climatice:*

*Atenuarea schimbărilor climatice:* impactul proiectului asupra schimbărilor climatice-conform Raportului privind impactul asupra mediului:

*Emisii de gaze cu efect de seră (GES)*

Proiectul propus nu implică emisii semnificative de GES în atmosferă.

Sursele de emisii GES care rezultă din implementarea proiectului sunt:

- utilizarea echipamentelor care folosesc combustibili fosili pentru functionare (motorina). Estimarea emisiilor de CO2 pentru utilajele utilizate s-a facut in cap. 2.2.1, reiesind o emisie de 0,29 kg/h de CO2. La o durata de executie de 1 an, cca 250 lucratoare, 10 ore/zi, reiese o emisie totală de CO2 de 725 kg CO2/an. Aceasta emisie va putea fi compensată ulterior prin realizarea zonei verzi și eliminarea emisiilor generate de deseurile pulverulente existente pe amplasament.

- La acestea se adaugă gazele de depozit: metanul și dioxidul de carbon care sunt gaze cu efect de seră. Gazele de depozit sunt emisii datorate descompunerii deseurilor depozitate, care contin metan (CH4), dioxid de carbon (CO2), hidrogen sulfurat (H2S).

Gazul evacuat din depozit a fost determinat prin 2 metode-prin analizele efectuate in Bilantul de mediu nivel 2, 2020 și analizele efectuate în octombrie 2023, și prin estimarea lor cu modelul Landgem care oferă o abordare relativ simplă, dar puternică pentru a prezice emisiile de gaze de depozit, model dezvoltat de EPA SUA.

*Determinările efectuate au arătat următoarele:*

*Prima măsurătoare* executată imediat după finalizarea execuției puțului a evidențiat un debit ceva mai mare, aspect considerat normal având în vedere că depozitul a sistat depozitarea cu mai bine de 27 de ani în urmă după care a fost ”capsulat” cu un strat de pământ în mare parte argilos. În acest fel sub această crustă s-a colectat o parte din biogazul produs în timp.

La prima măsurătoare, din martie 2020, debitul măsurat la gura puțurilor a fost de 118 mc/h, respectiv 115 mc/h. Ponderea de 3% metan corespunde unui debit de metan:

֊ cca. 3,54 mc/h la puțul G1 și respectiv,

֊ cca. 3,45 mc/h la puțul G2.

*A doua măsurătoare* a evidențiat mai clar situația actuală, concret faptul că depozitul nu mai este activ și nu mai produce biogaz. La o producție de gaz măsurată de 0,01 – 0,04 mc/oră este clar că depozitul este practic inactiv.

Măsurătoarea din mai 2020 a evidențiat o scădere semnificativa a volumului de biogaz (0,01 mc/h la puțul G1 și respectiv 0,035 mc/h la puțul G2), cât și a volumului de metan:

֊ 64% din volumul de biogaz măsurat ceea ce corespunde unui debit de 0,0064 mc/h la puțul G1;

֊ 41,6 % din volumul total de biogaz măsurat ce corespunde unui debit de 0,041 mc/h ) la puțul G2.

*Determinarea efectuată în luna octombrie 2023* a arătat o ușoară scădere a valorilor determinate referitoare la concentrații și debit față de analizele efectuate în mai 2020, astfel:

-debitul măsurat de biogaz a fost de 0,012 mc/h la G1 și 0,026 mc/h la G2.

-Volumul de metan este de 49,3%, respectiv un debit de 0,00592 mc/h, la puțul G1;

-Volumul de metan este de 33,6%, respectiv un debit de 0,00874 mc/h, la puțul G2;

Conform informațiilor din literatura de specialitate, emisiile de gaz de depozit nu sunt constante, acestea depinzând de condițiile meteorologice, în special de presiunea atmosferică și de stabilitatea atmosferică.

De asemenea, și modelul Landgem aplicat pe situația specifică a depozitului de deșeuri menajere nepericuloase relevă concentrații foarte scăzute ale gazelor cu efect de seră care se mai elimină din procesele de descompunere.

Ponderea gazelor cu efecte de sera (CH4, CO2) este încă în scădere raportat la volumul de biogaz măsurat la momentul prelevării probelor și al efectuării simulării prin programul Landgem iar în valori absolute este fără impact asupra calității aerului în zona depozitului. Valorile lor confirmă de asemenea că depozitul este în ultima fază de maturare, practic este inert din punct de vedere al proceselor fizico-chimice.

*b. Adaptarea la schimbările climatice*: vulnerabilitatea proiectului la schimbări climatice

În condiţiile climatice actuale, proiectul nu prezintă o vulnerabilitate la efectele schimbărilor climatice. În ceea ce priveşte vulnerabilităţile viitoare se estimează o tendinţă scăzută faţă de riscurile la schimbările climatice. Nu s-a identificat o vulnerabilitate ridicată faţă de riscurile climatice ale componentelor, operaţiunilor şi interdependenţelor proiectului. În acest sens, nu este necesară realizarea unei evaluări a riscului.

Proiectul nu se află în zonă cu risc de alunecări de teren, iar prin măsurile de prevenire tehnice şi tehnologice efectul asupra schimbărilor climatice este unul limitat şi de scurtă durată.

Amplasamentul nu este supus riscului de inundații.

*Peisaj și mediul vizual*

Prin natura investiției se produc schimbări permanente ale peisajului și mediului vizual din zonă în perioada post-închidere a depozitului.

Realizarea închiderii definitive a depozitului va avea un impact pozitiv major asupra peisajului din zonă. Lucrările se încadrează în ansamblul obiectivelor care s-au dezvoltat în zonă, dar și în prevederile PUG Brașov care plasează amplasamentul în: subzona pădurilor și plantațiilor de protecție sanitară (parțial V8) și subzona spațiilor verzi pentru protecția cursurilor de apă (parțial V4).

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

Prin implementarea proiectului nu vor fi afectate ariile naturale protejate, amplasamentul fiind situat in afara retelei Natura 2000.

Obiectivul analizat este amplasat în afara ariilor de protecţie avifaunistică şi a siturilor de interes comunitar, cât şi în afara zonelor protejate declarate la nivel naţional, la distanţe de:

-ROSCI 005 Dealul Cetății Lempeș – mlaștina Hărman la cca. 2,5 km N-E;

-ROSCI 0120 Muntele Tâmpa la cca. 3,7 km s-v;

-ROSCI 0170 - Pădurea și mlaștinile eutrofe Prejmer la cca. 8,5 km est;

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

Raportul privind impactul asupra mediului specifică:

Tipuri de impact asupra factorilor de mediu (aer, apă, sol+subsol, biodiversitate, asezări umane) identificate în perioada de implementare a proiectului propus:

- impact direct: prin actiunea de nivelare/compactare deseuri depozitate si material de egalizare în vrac, copertare cu strat de recultivare si înierbare;

- impact indirect: prin emisii de praf, noxe chimice rezultate din arderea carburantilor si gaze de depozit, ape uzate, zgomote din surse mobile mecanice, vibratii, deseuri gospodărite necorespunzător;

- impact pe termen lung: prin actiunea de nivelare/compactare deseuri depozitate si material de egalizare în vrac, copertare cu strat de recultivare si înierbare;

- impact pe termen scurt: prin emisii de praf, noxe chimice rezultate din arderea carburantilor si gaze de depozit, ape uzate, zgomote din surse mobile mecanice, vibratii, deseuri gospodărite necorespunzător;

- impact în faza de constructie, operare, dezafectare: prin actiunea de nivelare/compactare deseuri depozitate si material de egalizare în vrac, copertare cu strat de recultivare si înierbare, emisii de praf, noxe chimice rezultate din arderea carburantilor si gaze de depozit, ape uzate, zgomote din surse mobile mecanice, vibratii, deseuri gospodărite necorespunzător;

- impact rezidual: emisii de praf, noxe chimice rezultate din arderea carburantilor zgomote din surse mobile mecanice, după aplicarea măsurilor de reducere a impactului.

Caracteristicile impactului potențial asupra factorilor de mediu asociat componentelor proiectului și etapelor acestuia este prezentat în cele ce urmează:

*Construirea și existența proiectului:*

-Scopul proiectului de executiei este închiderea vechiului depozit de deseuri menajere nepericuloase al municipiului Brasov.

-Lucrările proiectate pentru închiderea depozitului de deseuri neconform se desfăsoară exclusiv pe terenul aferent depozitului.

-Lucrările de închidere a depozitului vor avea ca finalitate refacerea mediului natural prin recultivarea si înierbarea suprafetei de teren pe care au fost depozitate deseuri nepericuloase.

*Efectele semnificative ale construirii si existenței proiectului asupra: Populației și sănătatii umane:*

*În etapa de construire*

În etapa de construire impactul asupra populației și sănătății umane constă în disconfortul creat de emisiile în atmosferă, zgomot și vibrații. Intensitatea impactului este putin probabil sa fie resimtita de locuintele aflate la o distanta de cca 0,7 km.

Impactul va fi pe termen scurt pe perioada de execuție a lucrărilor de închidere și amenajare spații verzi.

Extinderea este locală în vecinătatea amplasamentului afectat de lucrări. Impactul va fi minor.

*În etapa post-închidere*

Natura impactului este și pozitivă și negativă și se poate manifesta indirect asupra populație și sănătății umane.

Impact pozitiv:

-impactul social datorită înființării unei zone verzi;

-impact asupra sănătății populației prin închiderea depozitului de deșeuri cu urmărirea post-închidere a calității factorilor de mediu.

Impactul negativ poate sa apară numai accidental, în condițiile unei întrețineri necorespunzătoare a amplasamentului.

*Extinderea impactului*

Respectarea procesului tehnologic de întreținere a amplasamentului post-închidere și realizarea măsurilor de monitorizare, va reduce strict la zona ocupata de deseuri, un posibil impact asupra populației și sănătății umane.

*Magnitudinea și complexitatea impactului*

Magnitudinea și complexitate impactului sunt reduse, limitându-se la locatia ocupată de depozit.

*Probabilitatea impactului*

Prin măsurile constructive adoptate, prin tehnologia de execuție și de întreținere/ exploatare, care se vor aplica în conformitate cu legislația în vigoare, se reduce la minim probabilitatea de apariție a impactului.

*Durata, frecvența și reversibilitatea impactului*

Impactul asupra sănătății populației se poate manifesta pe toată durata de monitorizare a depozitului (30 ani), cu efecte reversibile și cu o frecvență legată de desfășurarea activității de întreținere și exploatare.

*Efectele semnificative ale construirii si existenței proiectului asupra Biodiversitatii*

*În etapa de construire*

În perioada de execuție impactul este nesemnificativ, indirect, temporar și cu intensitate mică și se va manifesta în limitele amplasamentului depozitului care se închide, neafectând speciile și habitatele din vecinătate.

Acesta se poate manifesta prin:

- emisii de pulberi, gaze datorate funcționarii mașinilor și utilajelor,

- odată cu începerea lucrărilor de construire se va acționa prin îndepărtarea vegetației existente pe suprafața depozitului care se închide. Speciile de plante afectate nu au valoare conservativă, sunt specii spontane.

- în intervalul de lucru (cca. 8 ore/zi), funcționarea utilajelor va aduce un aport de zgomot, gaze de eșapament și particule (acestea se vor manifestă temporar)

*În etapa post-închidere*

Toată suprafața depozitului va fi înierbată cu un amestec de ierburi perene și plantată cu arbuști ornamentali cu rol antierozional, va fi întreținută conform cu recomandările din Regulamentul de funcționare și întreținere. Pe tot perimetrul împrejmuit al amplasamentului se va planta o perdea vegetală de protecție cu specii locale de arbori verzi tot timpul anului (tuia, pin, brad etc.).

Se previzionează și popularea spontană cu specii faunistice locale. Cuiburile, vizuinile, după caz, vor fi protejate în timpul lucrărilor de întreținere și monitorizare.

*Extinderea impactului*

Nu exista riscul de a afecta habitatele sau speciile de animale din zona amplasamentului, cu atât mai mult nu exista riscul de extindere a unui impact negativ având în vedere că impactul asupra amplasamentului este unul pozitiv.

*Magnitudinea si complexitatea impactului*

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă.

Efectele semnificative ale construirii si existenței proiectului asupra Solului

*În etapa de construire*

În perioada de execuție a închiderii depozitului impactul asupra solului se manifestă direct prin relocarea deșeurilor în corpul depozitului și prin lucrările de așternere a straturilor de închidere.

Principalele surse de emisii de poluanti pentru sol si subsol sunt reprezentate de:

-traficul mijloacelor de transport si utilajelor folosite pentru executarea lucrarilor care vor genera poluanti atat de la arderea combustibililor (NOx, SOx, CO si pulberi in suspensie), cat si de la functionarea acestora in zona fronturilor de lucru, poluanti care, odata emisi in atmosfera, se pot depune pe suprafata solului;

-intretinerea necorespunzatoare a utilajelor, alimentarea cu carburanti in spatii neamenajate, accidente ce pot genera pierderi de combustibil si lubrifianti direct pe sol, care pot conduce la modificarea caracteristicilor solului;

-inlaturarea stratului de sol vegetal;

-deversari acidentale ale unor substante/compusi chimici direct pe sol;

-depozitarea necontrolata a deseurilor menajere, a materialelor de constructie sau a deseurilor tehnologice.

Principalul impact asupra solului in perioada de executie este consecinta ocuparii temporare de terenuri pentru acces provizoriu, platforme, etc. La finalizarea lucrarilor, este obligatorie readucerea terenului la starea initiala.

O suprafață de cca. 23.200 mp va fi reabilitată după curățarea de deșeuri prin nivelare și însămânțare cu ierburi perene, urmând a fi utilizate ca și culoare de protecție pentru liniile electrice din amplasament, zonă de protecție față de pârâul Timișul Sec, asigurarea terenului pentru drumul de legătura propus prin PUG Brașov.

Impactul produs asupra solului poate fi dat de cumulul de activitati desfasurate in perioada de executie și poate fi semnificativ.

Impactul asupra solului se manifestă local, în zona amplasamentului. Riscul de extindere a impactului este minim și se manifestă pe termen scurt, doar în perioada de execuție a închiderii definitive.

*În etapa post-închidere*

*Natura impactului* poate fi directă, negativă prin deformări, eroziuni ale suprafeței corpului depozitului acoperit (ultimul strat din pachetul de închidere) cu strat de pământ vegetal. Natura impactului este și una pozitivă prin refacerea stratului de sol, însămânțarea acestuia cu integrarea în peisaj a depozitului.

*Extinderea impactului*

Post-închidere extinderea impactului este una pozitivă, datorită:

- eliminării posibilității de transport de către vânt și/sau curenții de aer a particulelor fine din depozit și a depunerii lor pe sol ca urmare a acoperirii și înierbării întregii suprafețe a depozitului (taluzuri și calotă).

- reabilitării zonelor limitrofe corpului depozitului închis definitiv și a înierbării lor.

*Magnitudinea și complexitatea impactului*

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă.

Efectele semnificative ale construirii si existenței proiectului asupra Apei

*În etapa de construire*

În faza de execuție fiecare din următoarele surse pot produce poluanți cu impact asupra calității apelor:

- Tehnologia de execuție propriu-zisă;

- Utilajele terasiere și cele de transport;

- Activitatea umană.

Execuția terasamentelor este principala lucrare cu impact direct asupra apelor.

Modul de lucru, vechimea utilajului și starea lui tehnică sunt elemente care pot provoca în timpul execuției neplăceri din punct de vedere al poluării apei. Principalii poluanți sunt motorina și uleiurile arse. Acestea pot ajunge să afecteze calitatea apei prin:

- spălarea utilajelor sau a mașinilor în șantier;

- repararea utilajelor, efectuarea schimburilor de ulei în spații neamenajate;

- stocarea motorinei sau a uleiurilor arse în depozite sau recipiente improprii.

Activitatea salariaților din șantier este și ea generatoare de poluanți cu impact asupra apei, deoarece:

- produce deșeuri menajere care, depozitate în locuri necorespunzătoare pot fi antrenate de ape sau pot produce levigat care să afecteze calitatea apei;

- evacuările fecaloid menajere aferente organizării de șantier, pot să afecteze calitatea apei dacă grupul sanitar nu este amplasat într-un loc corespunzător și nu sunt luate măsuri de protecție.

Buna organizare a șantierului (atât din punct de vedere al lucrărilor care se execută, cât și al activităților conexe), funcționarea corespunzătoare a mașinilor și utilajelor, precum și gestionarea eficientă a tuturor deșeurilor și substanțelor periculoase produse pe șantier (motorină, uleiuri arse), reduc semnificativ efectele negative asupra calității apelor din amplasament.

*În etapa post-închidere*

În această etapă fiecare din următoarele surse pot produce poluanți cu impact asupra calității apelor:

- personalul care execută lucrările de întreținere/ monitorizare;

- nerespectarea Regulamentului de întreținere/ monitorizare și exploatare postînchidere.

*Extinderea impactului*

Nu exista riscul de a afecta calitatea și regimul cantitativ al apei, cu atât mai mult nu există riscul de extindere a impactului în condițiile în care se respectă tehnologia de întreținere/ monitorizare/ exploatare a amplasamentului post-închidere.

*Magnitudinea si complexitatea impactului*

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă

*Efectele semnificative ale construirii si existenței proiectului asupra Aerului*

*În etapa de construire*

În perioada de implementare a proiectului propus se poate produce poluarea aerului datorată funcționării surse mobilelor- utilaje tehnologice si mijloace de transport, astfel:

- Emisii de praf în incinta depozitului de deseuri în timpul operatiunilor de nivelare/compactare a deseurilor depozitate si a stratului de egalizare, de nivelare a stratului pentru recultivare, precum si în timpul operatiunilor de transport, încărcare/descarcare, manipulare materiale diverse de închidere aduse în santier în vrac (balast, sol fertil pentru recultivare) sau ambalate în baloturi (saltele de bentonită, geotextil etc);

- Emisii de praf pe drumul de acces, în timpul transportului, curentii de aer antrenează în atmosferă praful rezultat din rulajul mijloacelor de transport pe drumul provizoriu de pământ, sau de la suprafata încărcăturii în vrac.

Emisiile de praf se poduc în perioadă limitată, strict în timpul funcționării utilajelor si mijloacelor de transport. Cantitatea de praf este redusă, emisiile înregistrându-se numai în perioadă fără precipitatii, si este generată de un număr limitat de utilaje care functionează concomitent.

Curentii de aer dispersează emisiile de praf pe suprafată mare. Acesta se propagă în incinta si în jurul perimetrului depozitului, precum si de-a lungul drumului de acces, de o parte si de alta pe o bandă cu lătimea de cel mult 50 m si se depune pe iarbă si frunze în cantitate descrescătoare de la interiorul spre exteriorul acesteia.

- Emisii de gaze de esapament generate de motoarele Diesel din dotarea utilajelor de constructii si mijloacelor de transport, în timpul functionării, în a căror componentă sunt: oxizi de azot (NO2), oxizi de carbon (CO); oxizi de sulf (SO2); compusi organici volatili (COV), pulberi. Acestea se poduc în perioadă limitată, strict în timpul functionării motoarelor si în cantitatea redusă, fiind generate de un număr limitat de utilaje care functionează concomitent. Nivelul emisiilor se încadrează în CMA conform legii calității aerului nr 104/2011. Dispersia emisiilor de noxe se va produce în incinta depozitului de deseuri si de-a lungul drumului de acces, pe o bandă cu lătimea de 100–150 m, concentratiile de poluanti reducându-se la jumătate la distanta de de 20 m si de 3 ori la distanta de 50 m.

Emisiile poluante ale vehiculelor rutiere se limitează cu caracter preventiv prin condițiile tehnice prevăzute la omologarea pentru circulație, cât și prin condițiile tehnice prevăzute la inspecția tehnică care se efectuează periodic pe toata perioada utilizării autovehiculelor rutiere înmatriculate în țară. Prin îmbunătătirea nivelului tehnologic al motoarelor (echipare Euro IV– V, comparativ cu Euro I), se prognozează scăderea emisiilor cu 30%.

Natura impactului este directă. Impactul se manifestă local, pe termen scurt.

În perioada de execuție a închiderii definitive a depozitului, manevrarea deșeurilor pentru relocare și modelarea corpului depozitului, a pământului pentru acoperire și a stratului vegetal dar și manipularea utilajelor se va face respectând tehnologia de execuție. Impactul este nesemnificativ având în vedere sursele de poluare și măsurile care se vor lua în timpul execuției lucrărilor de construire.

*În etapa post-închidere*

În perioada post-închidere a depozitului impactul este redus la minimum prin respectarea tehnologiei de întreținere, exploatare și monitorizare.

Acesta se poate datora:

- funcționării utilajelor care vor lucra la întreținerea spațiului verde amenajat- funcționarea acestora va fi intermitentă, pe durată limitată, astfel că se poate estima că impactul produs asupra aerului de aceasta activitate este aproape inexistent.

- emisiile de gazele de depozit, produse prin descompunerea deseurilor depozitate, care contin metan (CH4), dioxid de carbon (CO2), hidrogen sulfurat (H2S).

Măsurătorile emisiilor de CH4, CO2, H2S efectuate la realizarea Bilantului de mediu nivel 2 și în anul 20203 dar și estimările realizate prin programul Landgem au evidențiat că situația actuală este caracteristică unui depozit de deșeuri care este în ultima fază de descompunere, cu emisii de metan și CO2 extrem de reduse.

Estimarea acestora prin programul Landgem indică o valoare a emisiilor de metan de sub 0,34 l/h/mp, iar emisiile de H2S și NMVOC aproape de zero.

Evaluarea acestor emisii prin determinarile de laborator indică un debit de biogaz de 0,012 și 0,026 mc/h, deci un debit extrem de scazut.

Estimarea emisiilor de metan la valoarea de 0,34 l/h/mp este mult sub valoarea de 2 litri de gaz/ora x mp prevăzută în Normativul tehnic din 26 noiembrie 2004 privind depozitarea deșeurilor aprobat cu ordin 757/2004, la cap 3.6.2 din Normativ. Evaluarea prin analize de laborator arata o concentratie chiar mai redusa, aspect care este mai aproape de realitate având în vedere evaluarea in situ și repetitivă a situației emisiilor. Pentru acest motiv nu a fost prevăzut prin proiectul realizat un sistem de degazare pentru depozit, fiind aplicată metoda de închidere simplificată.

În plus, cu ocazia lucrărilor la corpul depozitului, materialele reciclabile din corpul depozitului de deșeuri vor fi recuperate și valorificate, aspect care va reduce din masa finală a deșeurilor. Este însă imposibil de estimat în aceasta fază care va fi această cantitate.

Acest aspect va fi urmărit pe toată perioada de execuție si postînchidere prin monitorizările care se vor efectua periodic.

Utilitatea amplasamentului post-închidere, respectiv amenajarea lui ca spațiu verde (strict ca măsură de refacere a amplasamentului, fără să aibă destinație de spațiu recreativ) nu va produce impact asupra aerului sau schimbări climatice.

*Extinderea impactului*

Extinderea impactului va fi doar în zona de proximitate a depozitului, fără repercusiuni majore asupra calității aerului.

*Magnitudinea si complexitatea impactului*

Magnitudinea impactului este nesemnificativă și de complexitate redusă

*Efectele semnificative ale construirii si existenței proiectului asupra Zgomotului și vibrațiilor*

*În etapa de construire*

În timpul realizării lucrărilor de închidere, se pot reține ca surse de zgomot și de vibrații, mijloacele de transport și utilajele terasiere. Prin folosirea utilajelor mecanice de ultimă generație și verificate dpv tehnic nu există posibilități de depășire a limitelor de poluare fonică stabilite prin SR 10009:2017.

Acestea sunt surse temporare/intermitente de zgomot și vibrații. Se apreciază că față de împrejurimi, impactul zgomotului și al vibrațiilor este nu va fi semnificativ.

Natura impactului: indirectă, pe termen limitat la perioada de execuție a construcțiilor sau de funcționare a utilajelor și mașinilor din amplasament.

*În etapa post-închidere*

Principalele surse de poluare sunt mașinile și utilajele utilizate la executarea lucrărilor de întreținere, pe perioadă limitată.

*Natura impactului* este indirectă, pe termen limitat la perioada de execuție a lucrărilor de întreținere din amplasament.

*Extinderea impactului*

Nu există riscul de a depăși nivelul de zgomot admis, cu atât mai mult nu există riscul de extindere a impactului. Echipamentele de întreținere se vor păstra in perfectă stare de funcționare și se vor respecta măsurile pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor.

*Magnitudinea si complexitatea impactului*

Magnitudinea impactului este nesemnificativă și de complexitate redusă.

*Efectele semnificative ale construirii si existenței proiectului asupra Peisajului*

*În etapa de construire*

Impactul este temporar, manifestându-se pe perioada de execuție a lucrărilor de închidere și amenajare a spațiului verde.

*În etapa post-închidere*

Impactul este pozitiv, direct și permanent. Prin natura investiției se produc schimbări permanente ale peisajului și mediului vizual din zonă în perioada post-închidere a depozitului.

Lucrările se încadrează în prevederile Planului Urbanistic General al Municipiului Brașov

*Extinderea impactului*

Nu există riscul de a afecta negativ peisajul și mediul vizual, cu atât mai mult nu există riscul de extindere a unui impact negativ.

*Magnitudinea și complexitatea impactului*

Magnitudinea impactului pozitiv este majoră și de complexitate redusă

***III. CONCLUZIILE RAPORTULUI PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI SI MĂSURILE p***entru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediuluI:

În Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului înaintat de către titular, au fost analizate efectele semnificative pe care le poate avea proiectul asupra mediului, în raport cu criteriile stabilite in „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.

Analiza efectelor semnificative s-a bazat pe concluziile Bilantului de mediu (BM) nivel 2 realizat in anul 2020 de catre SC Argif Proiect SRL, alte analize ale emisiilor de gaze efectuate în anul 2023 și modelări matematice efectuate asupra corpului de deșeuri.

Prin Bilantul de mediu nivel 2 s-au determinat, prin analize specifice, calitatea factorilor de mediu (apă subterană, apă de suprafață, aer, sol) din vecinătatea depozitului și s-a stabilit gradul de inertizare al deșeurilor existente în cadrul depozitului de deșeuri municipale prin realizarea testelor de levigabilitate pe probe de deșeuri.

***Concluziile obținute în urma analizelor efectuate și locațiile de prelevare ale probelor și specificate în Raportul privind impactul asupra mediului pentru acest proiect sunt:***

-*Apa de suprafață-* s-au recoltat probe din râul Timișul Sec, din secțiunile amonte și aval de depozitul neconform pentru deșeuri municipale. S-au analizat indicatorii: pH, amoniu, azotiți, sulfați, CCO-Cr, fosfați, cloruri, cadmiu, crom total, mercur, nichel, plumb.

Rezultatele obținute au arătat că depozitul pentru deșeuri menajere are o influență nesemnificativă asupra calității apei de suprafață, în scădere față de anul 2003, fapt care evidențiază că depozitul neconform pentru deșeuri Timiș Triaj a ajuns într-o faza de maturare avansată, în care procesele fizico-chimice și biologice din corpul depozitului s-au consumat.

Odată cu închiderea definitivă a depozitului neconform pentru deșeuri menajere Timiș Triaj calitatea apei de suprafață se va îmbunătăți și mai mult.

*-Apa subterană-* s-au recoltat probe din două foraje de monitorizare, amonte și aval de amplasamentul depozitului neconform pentru deșeuri municipale, pe direcția de curgere a apelor subterane. Indicatorii analizați sunt: pH, amoniu, azotiți, sulfați, CCO-Cr, fosfați, cloruri, crom total, mercur, nichel, plumb.

Rezultatele analizelor de laborator pe probe de apă prelevate din foraje amonte și aval de depozit evidențiază faptul ca apa subterană se menține în limitele de calitate corespunzătoare corpului de apă subterană ROOT02 Depresiunea Brașov și în limitele de potabilitate prevăzute de Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile.

*-Probe de sol:* au fost prelevate si analizate 8 probe din patru puncte, pe direcțiile cardinale, de la adâncimi de 5 cm și 30 cm. S-a analizat concentrația metalelor grele din sol, respectiv: cadmiu, crom total, nichel, plumb, zinc. Din analiza acestora, s-au concluzionat următoarele referitor la calitatea solului:

-se remarcă o modificare a parametrilor de calitate pentru solul din proximitatea depozitului de deșeuri menajere, fără a se depăși pragurile de alertă, excepție făcând proba de la nord (S1) unde, pentru concentrația cadmiului, s-a ajuns la pragul de intervenție.

-Apar modificări calitative ale concentrației diverselor metale grele din sol, față de anul 2003, astfel: o creștere a concentrației de cadmiu, crom, nichel, zinc (cu precădere în punctul de prelevare de la nord (S1) și est (S2)) și o scădere a concentrației de plumb în toate punctele de prelevare comparabile (nord, sud, est).

Depășirile semnalate ale concentrațiilor de metalele grele față de limitele normale se datorează:

- proximității zonei industriale,

- haldelor de cenușă CET,

- vecinătatea cu depozitul pentru deșeuri industriale nepericuloase

- traficului auto intens și preponderent cu utilaje mari de pe drumul situat la est de amplasament.

Având in vedere concluziile Bilantului de mediu mentionate mai sus corelate cu prevederile Ord 756/1997 și ținând cont ca, prin proiect, se prevede inchiderea rampei de deseuri existente urmată de o perioada de monitorizare de 30 ani care nu include efectuarea niciunor activitati pe terenul analizat, se poate considera ca nu va exista nicio folosinţa a terenurilor pe o perioada de 30 ani, fiind îndeplinite condițiile specifice în Ord 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluarii mediului.

*Determinări de emisii în aer* la gura celor 2 puțuri de biogaz executate (G1 și G2): debit de biogaz și concentrația de metan, dioxid de carbon, hidrogen sulfurat. În BM din anul 2020 au fost executate 2 serii de determinari (in martie si mai 2020) iar in anul 2023 acestea au fost reluate pentru verificarea conformității.

Măsurătorile executate la gurile celor 2 puțuri de monitorizare, au evidențiat următoarele:

-Debitul de biogaz măsurat are o valoare foarte mică, corespunzătoare ultimei etape a fazei de maturare a unui depozit care a sistat depozitarea.

-Prima măsurătoare executată imediat după finalizarea execuției puțului a evidențiat un debit ceva mai mare, ceea ce este normal având în vedere că depozitul a sistat depozitarea cu mai bine de 27 de ani în urmă după care a fost ”capsulat” cu un strat de pământ în mare parte argilos. În acest fel sub această crustă s-a colectat o parte din biogazul produs în timp.

-A doua măsurătoare a evidențiat clar situația actuală, concret faptul că depozitul nu mai este activ și nu mai produce biogaz. La o producție de gaz măsurată de 0,01 – 0,04 mc/oră este clar că depozitul este practic inactiv.

-Măsurătorile efectuate în anul 2023 au indicat concentrații și debite mai reduse decât ale ultimelor determinări efectuate, respectiv din luna mai 2020, urmărind un traseu linear datorat inertizarii in timp a activitatii de descompunere a deseurilor.

-Ponderea gazelor cu efecte de sera (CH4, CO2) este în scădere raportat la volumul de biogaz măsurat la momentul prelevării probelor iar în valori absolute este fără impact asupra calității aerului în zona depozitului. Valorile lor confirmă de asemenea că depozitul este în ultima fază de maturare, practic este inert din punct de vedere al proceselor fizico-chimice.

-Conformitatea acestor determinări a fost verificată și prin utilizarea unui model matematic LANDGEM, care oferă o abordare relativ simplă, dar puternică pentru a prezice emisiile de gaze de depozit. Utilizarea acestui model permite estimarea unor informații necesare care nu sunt disponibile prin metodele clasice de analiză/ observare, oferind astfel posibilitatea estimării cantităților totale de gaz de depozit și a emisiilor pe unitate de suprafață.

-Ambele metode utilizate (modelarea matematică și analizele in situ efectuate) au arătat emisii extrem de scăzute ale debitului de biogaz, valori care corespund ultimei etape de maturare a unui depozit care a sistat depozitarea. Totuși analizele efectuate in situ, prin metode standardizate, arată mult mai aproape de realitate starea depozitului la zi.

*Probe de deșeuri:* prin BM nivel 2 (anul 2020) au fost recoltate 2 probe de deșeuri în vederea realizării testelor de levigabilitate și analiza în laborator a eluatului pentru următorii indicatori: arsen, cupru, cadmiu, crom total, cloruri, carbon organic dizolvat, floruri, mercur, nichel, plumb, sulfați, zinc, total solide dizolvate. Ca urmare a testelor de levigabilitate, raport L/S= 10 l/kg realizate, și a rezultatelor obținute raportate la valorile limită prevăzute de Ordinul 95/2005, s-a concluzionat că deșeurile care formează corpul depozitului Timiș Triaj corespund criteriilor de calitate specifice deșeurilor inerte. Acest fapt este demonstrat și de structura masei de deșeuri (pământ amestecat în mare parte cu materiale inerte cum ar fi: cărămizi, sticlă, tablă, cârpe) evidențiată la executarea celor doua puțuri de biogaz, până la adâncimi de cca. 30 m și a forajelor geotehnice executate pe amplasament.

Concluziile generale reieșite din analizele/determinările efectuate pentru depozitul de deșeuri menajere, sunt:

- masa de deșeuri s-a maturat/stabilizat, iar procesele fizico-chimice și biologice s-au consumat;

- deșeurile care formează corpul depozitului Timiș Triaj corespund criteriilor de calitate specifice deșeurilor inerte. Acest fapt este demonstrat și de structura masei de deșeuri (pământ amestecat în mare parte cu materiale inerte cum ar fi: cărămizi, sticlă, tablă, cârpe) evidențiată la executarea celor doua puțuri de biogaz, până la adâncimi de cca. 30 m. Practic, în prezent masa de deșeuri s-a maturat/stabilizat, iar procesele fizico-chimice și biologice s-au consumat.

După realizarea lucrărilor de închidere a depozitului de deșeuri menajere Timiș Triaj se preconizează o îmbunătățire a calității mediului din proximitatea depozitului.

Având în vedere concluziile reieșite în urma analizelor efectuate, soluția propusă prin studiul de fezabilitate pentru închiderea depozitului de deșeuri menajere Timiș Triaj este fezabilă tehnic și economic și respectă prevederile legislației de mediu în vigoare.

*Prin realizarea proiectului, impactul estimat asupra factorilor de mediu relevanți este:*

*Populația și sănătatea umană*

Distanţele faţă de zonele locuite cele mai apropiate sunt de cca 700 m, în sud. Emisiile generate (zgomot, poluanţi atmosferici, miros), nu vor afecta potenţialii receptori din zonele locuite pe perioada realizarii lucrarilor.

Dupa executarea lucrarilor de închidere și înfiintarea spatiului verde aspectul peisajului va fi mult îmbunatatit, prin crearea de facilitati de interes public.

*Biodiversitatea*

Nu există riscul de a afecta habitatele sau speciile de animale din vecinătatea amplasamentului.

*Solul*

În perioada de execuție a lucrărilor impactul asupra solului nu poate fi considerat decât ca fiind un impact mecanic prin relocarea deșeurilor în corpul depozitului, redus la suprafața ocupată de acesta. Impactul se va manifesta pe termen scurt, în perioada de execuție a lucrărilor. Nu vor fi ocupate suprafețe de teren din afara limitei de proprietate.

În perioada post-închidere a depozitului, impactul va fi pozitiv datorită refacerii stratului de sol și însămânțarea cu ierburi perene a acestuia, integrându-l în peisaj.

Există însă și riscul unui impact negativ datorat deformărilor și eroziunii de suprafață a ultimului strat din pachetul de închidere. Acesta poate să apară datorită nerealizării lucrărilor de întreținere a lucrărilor executate (covor erbaceu, arbuști ornamentali cu rol antierozional, perdea vegetală de protecție etc). Pentru prevenirea acestor aspecte au fost propuse masuri specifice.

*Folosințe și bunuri materiale*

Natura impactului este pozitivă și directă prin faptul că se dă o folosință unui teren neproductiv.

Post-închidere, liniile electrice de pe laturile de est și nord vor fi protejate prin delimitarea unui culoar de protecție.

În vecinătatea amplasamentului nu au fost identificate alte obiective socio-economice/materiale care ar putea fi afectate de investiția în cauză.

*Calitatea apei*

Impactul negativ asupra apelor se manifestă numai în situații accidentale sau în cazul unor disfuncționalități apărute în buna funcționare a sistemului de colectare și evacuare a apelor din precipitații. Impactul este reversibil atunci când se iau măsuri imediate de reducere a impactului.

Închiderea definitivă a depozitului de deșeuri menajere Timiș Triaj va avea un impact pozitiv asupra condițiilor hidrologice ale amplasamentului, în special calitatea apei din pârâul Timișul Sec, ca urmare a lucrărilor special proiectate cu scopul de a preveni contactul apei pluviale cu deșeurile depozitate.

*Aerul*

În perioada de execuție a închiderii definitive a depozitului impactul se manifestă local și pe termen scurt. Impactul este nesemnificativ având în vedere sursele de poluare și măsurile care se vor lua în timpul execuției lucrărilor de construire.

Impactul asupra aerului după realizarea lucrărilor de închidere, este pozitiv, nemaiexistând posibilitatea antrenării de către vânt a deșeurilor depozitate (praf, pulberi) și deci de poluarea aerului.

*Sursele de zgomot si de vibratii*

În perioada de execuție a lucrărilor de închidere sursele de zgomot sunt reprezentate de funcționarea utilajelor, care se manifestă pe termen limitat la limita amplasamentului. Se va respecta tehnologia de execuție și se vor utiliza doar utilaje în perfectă stare de funcționare.

În perioada post-închidere nu există riscul de a depăși nivelul de zgomot admis.

*Schimbări climatice*

Proiectul propus nu implică emisii semnificative de GES în atmosferă.

*Peisaj și mediul vizual*

Realizarea închiderii definitive a depozitului va avea un impact pozitiv major asupra peisajului din zonă. Lucrările se încadrează în ansamblul obiectivelor care s-au dezvoltat în zonă, dar și în prevederile PUG Brașov care plasează amplasamentul în: subzona pădurilor și plantațiilor de protecție sanitară (parțial V8) și subzona spațiilor verzi pentru protecția cursurilor de apă (parțial V4).

*Riscuri pentru sănătatea umană, patrimoniul cultural și mediu*

Lucrările de închidere definitivă a depozitului pentru deșeuri menajere nepericuloase Timiș– Triaj nu generează riscuri pentru sănătatea umană ci numai elemente de disconfort urban.

Amplasamentul depozitului pentru deșeuri menajere nepericuloase Timiș–Triaj nu se situează în perimetrul monumentelor istorice sau în zonele de protecție a monumentelor istorice care fac parte din patrimoniul cultural național și universal. De asemenea, acesta nu este situat nici în vecinătatea siturilor arheologice trecute în Repertoriul Arheologic Național. Proiectul nu generează riscuri asupra patrimoniului cultural.

***III. 1. Măsuri în timpul realizării proiectului şi efectul implementării acestora :***

*- Populația și sănătatea umană:*

-reducerea la minimul necesar a timpilor de funcționare a utilajelor;

-reducerea vitezei de deplasare a utilajelor pe drumurile de acces și în incintă;

-revizii periodice ale utilajelor și echipamentelor pentru încadrarea în limitele admise pentru nivelul de zgomot și vibrații;

-protecția și semnalizarea adecvată a organizării de șantier și interzicerea accesului în incintă pentru persoanele neautorizate;

-în cadrul organizării de șantier se vor prevede toalete ecologice.

*- Biodiversitate:*

-delimitarea strictă a zonei de lucru. Lucrările de construcție se vor limita la amplasamentul destinat închiderii depozitului de deșeuri nepericuloase, fără a afecta direct flora și fauna din zona limitrofă acesteia;

-perioada limitată a executării lucrărilor;

-respectarea căilor de acces stabilite (drum tehnologic existent, fără creare de drumuri de acces noi);

-constructorul este obligat să folosească numai utilaje silențioase pentru a reduce la minim zgomotul în zona;

-este recomandat ca perioada de lucru să fie de maxim 10 ore/zi;

-manipularea volumelor de pământ excavat numai în spațiul destinat lucrărilor;

-înierbarea suprafețelor gropilor de împrumut.

*- Solul:*

-suprafața de teren care va fi ocupată de organizarea de șantier va fi limitată la strictul necesar;

-după încetarea activității și dezafectarea organizării de șantier se va aduce amplasamentul la stadiul inițial;

-respectarea locului de parcare pentru utilajele terasiere și de transport;

-respectarea căilor de acces pentru utilaje;

-schimburile de ulei și reparațiile mașinilor și utilajelor se vor face numai în service auto, nu în cadrul organizării de șantier, direct pe sol;

-nu se vor depozita deșeuri menajere sau de altă natură direct pe sol;

-deșeurile se vor depozita în containere sau pubele special amplasate în incinta șantierului în acest scop și apoi vor fi preluate de operatorul de salubritate din zonă;

-constructorul va aplica proceduri și va asigura implementarea măsurilor de protecție a solului împotriva eventualelor contaminări accidentale;

-în cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și lubrifianți de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate în vederea neutralizării de către firme specializate;

-asigurarea unui bun management al materialelor în timpul lucrărilor de execuție.

*- Folosințe și bunuri materiale:*

-manipularea cu atenție a utilajelor;

-respectarea căilor de acces pentru utilaje;

-respectarea locului de parcare pentru mașini și utilajele terasiere și de transport;

-respectarea tehnologiei de execuție;

-manipularea volumelor de pământ numai în spațiul destinat lucrărilor

*- Apa:*

Tehnologia de execuție:

-depozitele provizorii de pământ se vor amplasa în afara zonelor de concentrare a scurgerilor de suprafață;

-taluzurile vor avea pante cât mai mici, astfel încât șiroirile să le afecteze cât mai puțin;

-locurile de depozitare temporară vor fi prevăzute cu șanțuri de gardă pentru protecția depozitului și evacuarea rapidă a apei;

-terasamentele se vor executa pe suprafețe mici, astfel încât finalizarea lor să fie rapidă și pe cât posibil ploaia să nu le surprindă deschise;

-se recomandă pentru execuția lucrărilor de terasamente perioada aprilie – septembrie când deficitul de umiditate din sol este 0;

Utilajele terasiere și de transport:

-utilajele terasiere și de transport care vor lucra la execuție vor fi verificate în ceea ce privește starea lor tehnică. Proprietarii acestora vor fi obligați să prezinte documentele care să ateste acest lucru;

-repararea utilajelor se va efectua în spații amenajate corespunzător, în afara șantierului. În acest scop utilajele defecte vor fi transportate în afara șantierului;

-schimbul de ulei se va realiza în service autorizat, iar alimentarea cu carburanți se va face cu luarea de măsuri maxime de precauție, pentru a se evita orice scurgere pe sol;

-se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor terasiere în zona de lucru.

*-Activitatea umană:*

-organizarea de șantier va dispune de grup sanitar corespunzător;

-deșeurile menajere se vor depozita în containere sau pubele special amplasate în incinta șantierului în acest scop. Conținutul acestora se va elimina conform prevederilor legale în vigoare;

-se interzice cu desăvârșire arderea organizată sau nu a deșeurilor.

*- Aer și climă:*

-în privința lucrărilor de construcție, măsurile de diminuare a impactului se adresează controlului operațiunilor de manevrare a maselor de pământ. Asigurarea unei umidități adecvate a materialului excavat/ transportat/ împrăștiat poate conduce la reducerea emisiilor cu 40%. De asemenea, transportul pământului ușor coeziv în cadrul amplasamentului, dar și în afara acestuia, se poate face cu ajutorul unor utilaje auto dotate cu prelate de protecție a materialului transportat.

-soluția umectării trebuie avută în vedere la nivelul drumurilor de acces neasfaltate, prin aceasta asigurându-se o reducere considerabila a debitelor de particule emise ca urmare a traficului utilajelor sau a acțiunii vântului.

*-* *Zgomot și vibrații*

-interzicerea claxonatului;

-ambalarea la minim a motoarelor mașinilor și utilajelor la execuție.

*- Peisaj și mediu vizual*

-lucrările se vor desfășura doar pe timpul zilei, nefiind necesare surse suplimentare de lumină;

-se va respecta perimetrul de lucru, care se va încadra în limita de proprietate înscrisă în cartea funciară;

-se vor respecta prevederile constructive din proiect.

***III. 2. Măsuri în timpul exploatării şi efectul implementării acestora : Nu este cazul.***

***III. 3. Măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare şi reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum şi efectul implementării acestora***-Măsuri avute în vedere pentru evitarea, prevenirea și reducerea efectelor asupra mediului în etapa post-închidere:

*- Populația și sănătatea umană:*

-se va restricţiona pǎtrunderea persoanelor strǎine şi animalelor prin realizarea unei împrejmuiri complete a zonei;

-se vor respecta normele de igienǎ şi de securitate pentru întreținerea zonei şi pentru utilajele folosite în acest scop;

-insecticidele şi raticidele se vor folosi doar în cazuri extreme;

-măsurile constructive propuse în proiect vin să reducă la minim dezagrementele legate de funcționarea post-închidere ca zonă de agrement;

-respectarea Regulamentului de întreținere și exploatare a zonei de agrement.

*- Biodiversitate:*

-delimitarea strictă a zonei amenajate, prin închidere definitivă, a depozitului;

întreținerea spațiilor verzi (covor ierbaceu bine încheiat), a arbuștilor ornamentali cu rol antierozional și a zonelor de protecție (prin curățiri, fasonări, stropiri și alte lucrări specifice).

-păstrarea curățeniei în încinta împrejmuită, dar și în zonele limitrofe.

-protejarea cuiburilor, vizuinelor, după caz, în timpul lucrărilor de întreținere dar și împotriva exterminării lor de către cetățeni certați cu legea.

*- Solul:*

-respectarea tehnologiei de întreținere și exploatare post-închidere

-respectarea programului de monitorizare din perioada post-închidere a depozitului.

*- Folosințe și bunuri materiale:*

-incinta depozitului post-închidere este împrejmuită, menținându-se în siguranță toate investițiile. Culoarele de protecție pentru liniile electrice sunt în afara îmrejmuirii, respectându-se zona de protecție și de siguranță cu lățimea de 37,00 m, conform art. 18 alin. 1 din Ordinul nr. 4/2007 emis de ANRE

*- Apa:*

-asigurarea pantelor de scurgere către sistemul de colectare, transport și evacuare a apelor pluviale în pârâul Timișul Sec;

-rigole pluviale de preluarea și transport a apelor pluviale de pe toată suprafața de închidere, consolidate prin înierbare;

-bazin colector pentru apa pluvială (BRAP) și cămine de liniștire/decantare înainte de descărcări;

-zid de sprijin din gabioane;

-plantație de prorecție perimetrală.

*- Aer și climă:*

-Utilitatea amplasamentului post-execuție, respectiv amenajarea lui ca spațiu verde pentru recreere/ zonă de agrement nu va produce impact asupra aerului sau schimbări climatice.

*- Zgomot și vibrații*

-interzicerea claxonatului utilajelor în timpul efectuării lucrărilor de întreținere;

-utilajele care lucrează pentru realizarea lucrărilor de întreținere se vor menține într-o perfectă stare de funcționare;

-ambalarea la minim a motoarelor utilajelor care lucrează pe în timpul lucrărilor de întreținere;

-s-a prevăzut perdea vegetală de protecție pe trei laturi ale incintei.

*- Peisaj și mediu vizual*

-sunt amenajate drumuri și alei de acces prevăzute cu rigole marginale și cu construcțiile hidrotehnice necesare unei bune exploatări, indiferent de condițiile atmosferice;

-pe amplasament nu se vor construi clădiri;

-este prevăzută plantație de protecție pe tot perimetrul amplasamentului;

-taluzurile corpului depozitului și calota acestuia se vor înierba. Pe taluzuri se vor planta și arbuști ornamentali cu rol antierozional;

-după închiderea definitivă a depozitului această zonă se va încadra armonios în peisaj, fiind însămânțată și plantată cu arbori și plante ornamentale. Sistemul de închidere definitivă propus (reconstrucție ecologică) asigură folosirea suprafeței ca spațiu verde/zonă de agrement, în condiții sanitare cu restricții în a fi folosit ca teren agricol și/sau pentru construcții.

*Măsurile avute avute în vedere pentru evitarea, prevenirea, reducerea sau, dacă este posibil, compensarea oricăror efecte adverse semnificative identificate asupra mediului*

| Factor de mediu | Măsuri suplimentare pentru evitarea/ prevenirea/reducerea efectelor asupra mediului în perioada de construire | Măsuri pentru evitarea/ prevenirea/reducerea efectelor asupra mediului în etapa de postînchidere |
| --- | --- | --- |
| APA | - limitarea traseelor autovehiculelor si utilizarea retelei de căi de acces existente pentru evitarea încărcării suplimentare a cursurilor de apă cu particule în suspensie  - evitarea traversărilor prin albiile de pâraie sau torenti din zonă.  - reconstructia ecologică cât mai grabnică a spatiilor afectate prin acoperire (copertare) cu covor vegetal, ierbos în toate suprafetele libere si acolo unde este posibil, plantarea de specii de arbori din flora spontană locală pentru evitarea eroziunii solurilor si încărcarea cursurilor de ape cu material în suspensie;  -se recomandă pentru execuția lucrărilor de terasamente perioada aprilie – septembrie când deficitul de umiditate din sol este 0;  - preluarea apelor pluviale prin santuri deschise din zona perimetrală a depozitului, trecerea printr-un camin de verificare dupa care vor fi evacuate  - nu se vor spala in cursurile de apa prezente pe teritoriul ariei protejate, utilajele si mijloacele de transport folosite ;  - riscurile datorate deversării accidentale a resturilor de combustibili, lubrifianti si reziduurile acestora, pot fi eliminate prin măsurile stabilite cu ocazia organizării santierului de lucru;  -atacarea în etape a obiectivelor cu concentrări minime de utilaje, materiale si fortă de muncă;  -amenajarea de platforme impermeabilizate pentru depozitarea temporară de carburanti si depozitarea în butoaie a uleiului uzat;  - amenajarea de toalete ecologice cu fosă vidanjabilă, tratată chimic impermeabilă, recuperabilă, pentru colectarea produselor fecaloide;  - rezervorul de carburanți va fi etanș, amplasat într-o cuvă de beton impermeabilizată, prevăzut cu cămin de control cu fante de comunicare la nivelul radierului, putându-se depista eventuala fisurare a acestuia;  - alimentarea utilajelor cu carburanţi se va face în locuri special amenajate;  - reparaţiile la utilaje se vor efectua numai în ateliere de specialitate;  - nu se vor depozita deşeuri menajere sau de orice altă natură în zona de lucru, ci numai în locuri special amenajate.  - se vor respecta conditiile din avizul de gospodarire a apelor emis de A.N.Apele Romane;  - firma constructoare va fi dotata cu materiale absorbante in vederea prevenirii poluarii accidentale a apelor de suprafata si subterane; | Se va urmări starea sistemului de drenaj și a rigolelor de colectare ape pluviale. Se va verifica starea lucrărilor (fisuri, tasări, colmatări) și se va interveni pentru remediere.  Dacă apar băltiri sau scurgeri de apă de pe rambleu, sistemul de drenaj se controlează și remediază.  Monitorizarea periodică a apelor subterane și a apelor evacuate în pârâul Timișul Sec.  Incadrarea apelor evacuate în pârâul Timiș în limitele de calitate prevăzute în NTPA 001/2002. |
| AER | Măsurile de diminuare a impactului asupra aerului de adresează în principal controlului operațiunilor de manevrare a maselor de pământ. Asigurarea unei umidități adecvate a materialului excavat/ transportat/ împrăștiat poate conduce la o reducere a emisilor cu 40%. În acest sens, se propun următoarele măsuri:  - mentinerea utilajelor si mijloacelor de transport in stare tehnica corespunzatoare;  - impunerea de restrictii de viteza pentru mijloacele de transport pe drumul de acces;  - dotarea punctului de lucru cu cisterna cu apa prevazuta cu dispozitv de stropire pentru interventii in caz de incendiu si pentru diminuarea cantitatii de praf ridicata in atmosfera;  - stropirea drumurilor de acces ori de cate ori este nevoie pentru reducerea poluarii cu praf;  - folosirea de utilaje cu motoare performante dotate cu sisteme Euro de retinere a poluantilor si cu atenuatori de zgomot;  - se va alege traseul optim din punct de vedere al protectiei mediului pentru vehiculele care transporta materiale rezultate ce pot elibera in atmosfera particule fine; transportul acestora se va face cu vehicule acoperite cu prelate;  - se vor utiliza tehnici de construire/tehnologii performante;  - utilajele tehnologice vor respecta prevederile H.G.332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe masini mobile nerutiere si a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau marfa si stabilirea masurilor de limitare a emisiilor gazoase si de particule poluante provenite de la acestea, in scopul protectiei atmosferei;  - alimentarea cu carburanti a mijloacelor de transport se va face de la statiile de distributie carburanti iar a utilajelor necesare realizarii proiectului doar pe amplasamentul special amenajat din cadrul proiectului;  - se vor realiza lucrarile pe tronsoane, conform unor grafice de executie si corelarea graficelor de lucru ale utilajelor din amplasamentele lucrarii cu cele ale bazelor de productie.  -întreţinerea şi repararea periodică a utilajelor şi a mijloacelor de transport care vor deservi santierul, pentru a diminua nivelul de emisii în atmosferă şi nivelul de zgomot;  • determinarea periodică a cantităţilor de pulberi rezultate în urma proceselor  tehnologice şi de transport, iar dacă este cazul, aplicarea unor măsuri de diminuare a cantităţilor de praf eliberate în atmosferă;  • determinarea periodică a nivelului emisiilor de gaze de eşapament al utilajelor destinate implementării proiectului, iar în cazul în care nivelul de nivelul acestora îl depăşeşte pe cel maxim admis, se va lua măsura înlocuirii lor sau montarea unor echipamente de reducere a nivelului emisiilor poluante | Întreținerea amplasamentului se va realiza numai cu utilaje verificate tehnic.  Programarea întreținerii zonelor verzi se va face alternativ pentru cele 2 depozite învecinate, astfel încât să nu se producă un cumul al emisiilor de noxe în aer. |
| SOL | - se vor lua toate masurile pentru evitarea poluarii solului cu produse petroliere provenite de la utilajele si mijloacele de transport utilizate;  - întreţinerea permanentă a drumurilor tehnologice şi a drumurilor de acces;  - alimentarea cu combustibil a mijloacelor de transport se va face la statiile de distributie carburanti;  - transportul si depozitarea carburantilor necesari pentru excavator in recipienti corespunzatori normelor de depozitare si transport al incarcaturii  - transvazarea produselor petroliere din autocisterne se va face direct in rezervorul excavatorului, prin furtun flexibil;  - reviziile si reparatiile mijloacelor de transport se va face numai la unitati specializate;  - mentinerea în stare tehnică corespunzătoare a sistemelor de preluare a apelor ape uzate menajere şi ape meteorice;  - prevenirea poluarilor accidentale cu produse petroliere prin alimentarea utilajelor pe o platforma impermeabila;  - se va evita ocuparea terenurilor de calitati superioare, pentru utilaje, depozite temporare de terasamente;  - in zona proiectului se va monta o toaleta ecologica;  - lucrarile de intretinere si de spalare a utilajelor vor fi realizate in baza de productie;  - se va evita poluarea solului cu carburanti, uleiuri rezultate in urama operatiilor de stationare sau alimentare cu combustibili a utilajelor si mijloacelor de transport, sau datorita functionarii necorespunzatoare a acestora;  - solurile identificate ca fiind contaminate vor fi transportate si depozitate in depozite speciale sau vor fi supuse unor operatiuni de decontaminare / depoluare; nu vor fi imprastiate pe terenuri in scopul prevenirii degradarii terenurilor;  - deseurile de produse petroliere rezultate in urma accidentelor vor fi colectate si stocate in recipienti speciali si distruse prin incinerare de firme autorizate in acest sens;  - se va realiza reconstructia ecologica in zonele unde terenul a fost afectat de excavatii, depozite de materiale, stationari de utilaje, in scopul redarii in circuit la categoria de folosinta detinuta initial.  • dotarea permanentă a punctului de lucru cu recipienţi adecvaţi depozitării şi transportului deşeurilor menajere şi transportul periodic al acestora la groapă de gunoi autorizată  - Pământul de acoperire și stratul vegetal vor fi procurate din gropi de împrumut autorizate sau de la execuția unor obiective de investiție care au pământ suplimentar din excavații sau strat vegetal din decoperta pentru execuția lucrărilor (ex. Construcții civile, industriale, drumuri etc.). Pentru pământul din groapa de împrumut se vor face teste de calitate pentru a se demonstra pretabilitatea acestuia pentru lucrările de acoperire – pământul trebuie să fie ușor coeziv și necontaminat cu produse petroliere, deșeuri din construcții sau alte impurități | Respectarea tehnologiei de întreținere și exploatare post-închidere,  Respectarea programului de monitorizare din perioada post-închidere. |
| ZGOMOT SI VIBRAȚII | - menţinerea utilajelor şi mijloacelor de transport în stare tehnică corespunzătoare;  - impunerea de restrictii de viteza pentru mijloacele de transport pe drumul de acces;  - controlul periodic al nivelului de zgomot şi folosirea de utilaje şi mijloace de transport cu motoare performante dotate cu atenuatoare de zgomot.  - determinarea periodică a nivelului de zgomot, iar în cazul în care nivelul de zgomot îl depăşeşte pe cel maxim admis, montarea unor echipamente de reducere a zgomotului la motoare | Interzicerea claxonatului utilajelor în timpul efectuării lucrărilor de întreținere  Utilajele care lucrează pentru realizarea lucrărilor de întreținere se vor menține într-o perfecta stare de funcționare,  Ambalarea la minim a motoarelor utilajelor care lucrează la întreținere |
| DESEURI | -nu se va depozita nici un tip de deseu in albia cursurilor de apa din imediata vecinatate  - deșeurile rezultate se vor colecta şi înmagazina temporar în recipienţi specifici şi vor fi transportate la depozit ecologic printr-un operator autorizat.  - deşeuri metalice se vor colecta şi se vor preda la unităţi specializate pentru reciclare.  - uleiuri uzate se colectează şi se depoziteaza în recipienţi metalici şi se valorifică la unităţi specializate.  - la relocarea deșeurilor în corpul depozitului de deșeuri (cei cca 480000 mc) pentru eliberarea culoarelor de protecție, dacă va fi posibil, se vor valorifica deșeurile care se constată că mai pot fi valorificate. | Se va ține evidența deșeurilor rezultate în conformitate cu HG 856/2002. |
| BIODIVERS./ARII NATURALE | Delimitarea strictă a zonei de lucru. Lucrările de construcție se vor limita la amplasamentul destinat închiderii depozitului de deșeuri nepericuloase, fără a afecta direct flora și fauna din zona limitrofă acestuita,  Respectarea căilor de acces stabilite (drum tehnologic existent, fără creare de drumuri noi de acces)  Constructorul va folosi numai utilaje silențioase pentru a reduce la minim zgomotul din zonă  Este recomandat ca perioada de lucru să fie de maxim 10 ore/zi  Manipularea volumelor de pământ excavat numai în spațiul destinat lucrărilor  Înierbarea suprafețelor gropilor de împrumut | Intreținerea spațiilor verzi, a arbuștilor ornamentali cu rol antierozional și a zonelor de protecție (prin curățiri, fasonări, stropiri si alte lucrări specifice).  Se va urmări periodic starea stratului vegetal- eventualele deteriorări provenite în urma eroziunii trebuie îndepărtate. Se va urmări starea stratului vegetal de pe suprafața depozitului și de taluzuri, completându-se eventualele zone deteriorate datorită eroziunii, prin însămânțare. Plantarea tufișurilor este permisă numai după 2 ani de la plantarea gazonului. Pot fi plantate numai specii de tufișuri cu rădăcini scurte.  Păstrarea curățeniei în incinta împrejmuită și în zonele limitrofe. |
| FOLOSINȚE ȘI BUNURI MATER. | Manipularea cu atenție a utilajelor  Respectarea căilor de acces pentru utilaje  Respectarea locului de parcare pentru mașini și utilaje terasiere și de transport  Respectarea tehnologiei de execuție  -Manipularea volumelor de pămânr numai în spațiul destinat lucrărilor  Conform Ordonantei 2/2021, art 29, se va face înregistrarea depozitului în cartea funciară- Suprafețele care au fost ocupate de depozite de deșeuri se înregistrează în registrul de cadastru și se intabulează | Incinta depozitului post-închidere este împrejmuită, menținându-se în siguranță toate investițiile. Culoarele pentru liniile electrice sunt în afara împrejmuirii cu respectarea zonei de protecție si siguranță.  Dupa finalizarea inchiderii depozitului de deseuri se va realiza schimbarea folosinței actuale a terenului, prin inscrierea in cartea funciara si in reglementările urbanistice existente în zonă, din teren arabil (CF 173129), respectiv curti-constructii (CF 151504) în zonă de depozit neconform, conform Ordonantei 2/2021, art 29 |
| PEISAJ ȘI MEDIU VIZUAL | Lucrările se vor executa doar pe timpul zilei, fără utilizarea de surse suplimentare de lumină.  Zona de lucru se va împrejmui cu gard de plasă. Se va respecta perimetrul de lucru. | Este prevăzută plantație de protecție pe tot perimetrul amplasamentului.  Taluzurile corpului depozitului și calota acestuia se vor înierba. Pe taluzuri se vor planta și arbuști ornamentali cu rol antierozional. |
| POPULAȚIA ȘI SĂNĂTATEA UMANĂ | Reducerea la minim necesar a timpilor de funcționare a utilajelor.  Reducerea vitezei de deplasare a utilajelor pe drumurile de acces și in incinta.  Revizii periodice ale utilajelor si echipamentelor pentru incadrarea in limitele admise pentru nivelul de zgomot si vibratii  Protectia si semnalizarea adecvata a organizarii de santier si interzicerea accesului in incintă a persoanelor neuatorizate  In cadrul organizării de șantier se vor prevedea toalete ecologice.  Primăria va găsi o soluție de relocare pentru persoanele care locuiesc la baza depozitului de deșeuri, într-o locuință improvizată. | Se va restrictiona patrunderea persoanelor străine și animalelor prin realizarea unei împrejmuiri complete a zonei.  Se vor respecta normele de igienă și de securitate pentru întreținerea zonei și pentru utilajele folosite în acest scop  Insecticidele și raticidele se vor folosi doar in cazuri extreme  Dupa finalizarea etapelor de închidere şi monitorizare postînchidere a depozitului, în conformitate cu prevederile legale în vigoare privind depozitarea deşeurilor, se va realiza investigarea preliminara privind evaluarea calitatii solului in zona depozitului, conform LEGii Nr. 74/2019 din 25 aprilie 2019 privind gestionarea siturilor potenţial contaminate şi a celor contaminate, art 4, lit d. In functie de rezultatele investigatiilor se va stabili destinatia viitoare a amplasamentului. |

***III. 3 Măsuri de monitorizare:***

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

Rezultatele activității de monitorizare post-închidere vor fi păstrate în Registrul depozitului pe toată durata programului de monitorizare, conform prevederilor legislației în vigoare.

Calitatea apei pârâului Timișul Sec se va monitoriza prin prelevarea de probe amonte și aval de depozit.

Apa pluvială se va colecta din bazinul de retenție pentru apă pluvială (BRAP).

Calitatea apei subterane se va monitoriza prin prelevarea de probe din cele 3 foraje de monitorizare care se vor executa (pe planul de situație se regăsește poziția propusă pentru forajele de monitorizare).

Pentru monitorizarea tasărilor se vor monta un număr de 30 borne.

Principalii indicatori ce trebuie urmăriți în cadrul activității de monitorizare post-închidere (conform prevederilor Ordonanței nr. 2/2021, cu modificările și completările ulterioare) sunt:

-caracterizarea apelor subterane: nivelul apei subterane și compoziția apei subterane.

-caracterizarea apei de suprafață: calitatea apei prin prelevarea și analizarea de probe de apă din BRAP și din pârâul Timișul Sec secțiune amonte și aval de depozit.

-pentru urmărirea topografiei depozitului: comportarea la tasare are o frecvență de analiză anuală.

Valorile obținute pentru fiecare factor de mediu vor fi comparate cu cele prevăzute de normele legislative în vigoare. Analizele și determinările necesare pentru automonitorizarea emisiilor și controlul calității factorilor de mediu vor fi realizate de către laboratoare acreditate, iar rezultatele vor fi înregistrate pe toată perioada de monitorizare.

Proprietarul depozitului de deșeuri este obligat să raporteze anual către autoritatea teritorială pentru protecția mediului rezultatele activității de automonitorizare. Orice efect negativ înregistrat prin programul de automonitorizare va fi raportat către autoritatea teritorială pentru protecția mediului în maxim 12 ore.

***IV. Condiții care trebuie respectate:***

*-titularul are obligația finalizării lucrărilor de închidere a depozitului, în regim de urgență, având în vedere Hotărârea Curții (Camera a șasea) din 14 decembrie 2023 a Curții de Justiție a Uniunii Europene (”Mediu-Directiva 1999/31/CE – Depozite de deșeuri – Obligația de închidere a depozitelor care nu au obținut autorizația necesară – Procedura de închidere – Hotărâre a Curții de contatare a unei neîndepliniri a obligațiilor – Neexecutare – Articolul 260 alineatul (2) TFUE –Sancțiuni pecuniare – Penalitate cu titlu cominatoriu – Sumă forfetară”), în cauza C-109/22, (”având ca obiect o acțiune în constatarea neîndeplinirii obligațiilor formulată în temeiul articolului 260 alineatul (2) TFUE, introdusă în 15 februarie 2022”);*

*-Conform prevederilor Ordonanței 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, art. 31 ”Operatorii depozitelor prevăzute în anexa nr. 5 au obligaţia să le închidă, ca urmare a Hotărârii Curţii de Justiţie a Uniunii Europene din 18 octombrie 2018 (Cauza-301/17 Comisia Europeană/România) sau a altor proceduri declanşate de Comisia Europeană împotriva României.”;*

*Atât pe perioada de execuție a lucrărilor cât și pe perioada postînchidere se vor respecta, în integralitate, toate prevederile legislative aplicabile in vigoare, inclusiv prevederile:*

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

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

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

-Ordinului nr. 940/2021 privind promovarea de soluții alternative la închiderea depozitelor de deșeuri cuprinse în [anexa nr. 5, tabelele 5.1-5.7, la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005](http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/143549) privind depozitarea deșeurilor;

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

-Ordonanței nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

-Ordinului nr. 3299/2012 pentru aprobarea [metodologiei](http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/206076) de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;

-Ordinului nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România;

-Ordinului nr. 161/2014 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apa;

-Ordinului nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;

-Ordinului nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri;

-STAS 12574/1987 – Aer din zonele protejate. Condiții de calitate;

-Deciziei Comisiei (2006)/166/(CE) privind înființarea Registrului European al poluanților emiși și transferați (EPER) și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE;

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

-Legii Apelor nr. 107/1996, cu completările si modificările ulterioare;

-Legii nr. 458/2002, privind calitatea apei potabile, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare

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

-Legii nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potential contaminate si a celor contaminate;

-OUG nr. 92/2021 privind regimul deşeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

-HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deşeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase ;

-Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestioanre a ambalajelor si a deseurior de ambalaje;

-Ordinului nr. 794/2012, privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje si deseuri de ambalaje;

-HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor şi acumulatorilor şi al deşeurilor de baterii şi acumulatori, cumodificarile si completarile ulterioare

-Legii nr. 121/2019 privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental;

-SR 10009/2017 – Acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot;

-OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea şi repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr.19/2008, cu amendamentele ulterioare;

-HG nr. 878/2005 – privind accesul publicului la informatia privind mediul ;

Ordinul MS nr. 119/2014, republicat 2018 pentru aprobarea normelor de igienă şi sanate publica privind mediul de viata al populatiei, cu modificarile si completarile ulterioare;

-H.G. nr. 870/2013 privind aprobarea Strategiei nationale a deseurilor 2014-2020;

-Legii nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea [Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005](http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/219338) privind protecția mediului;

***În timpul realizării proiectului:***

-Se vor respecta prevederile OUG nr.195/2005, aprobată prin Legea nr. 265/2006 cu modificările şi completările ulterioare, privind protecţia mediului;

-Pe tot parcursul execuție lucrărilor se vor respecta prevederile legislaţiei de mediu în vigoare, condiţiile impuse prin toate actele de reglementare emise de autorităţile implicate şi proiectul înaintat spre avizare;

-Se va evita afectarea de către infrastructura temporară, creată în perioada de desfăşurare a proiectului, a altor suprafeţe decât cele pentru care a fost emisă prezenta aprobare de dezvoltare;

-Răspunderea pentru refacerea amplasamentului, drumurilor de acces și tehnologice, etc. revine în totalitate titularului de proiect;

-Se va respecta programul de lucru impus de Primaria Munipiului Brașov, în concordanta cu programul de odihna a locuitorilor din zona în conformitate cu Legea nr. 61/1991 cu modificarile și completarile ulterioare, privind linistea publica, pe toata perioada de execuție a lucrărilor de construire;

-Se vor lua măsuri corespunzatoare de a nu degrada sau ocupa terenul din zona limitrofa;

-Deșeurile rezultate la faza de implementare a proiectului vor fi colectate selectiv, cu posibilităţi de eliminare/valorificare cu societăţi autorizate; vor fi evacuate ritmic, fără a bloca căile de acces pietonale și stradale;

-Se va evita depozitarea necontrolata a deșeurilor rezultate;

-Se va asigura salubrizarea zonei și mentinerea curateniei pe traseul drumurilor de acces, pe toata perioada realizarii lucrărilor;

-Se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului, prin depozitarea pe suprafeţe impermeabile a materialelor și a deșeurilor rezultate în urma implementarii proiectului;

-Pentru evitarea poluarii accidentale cu materiale periculoase (scurgeri accidentale de combustibili, de ulei de motor), reparatiile mijloaceor de transport/utilajelor se vor executa doar la societati autorizate.

-Oprirea motoarelor tuturor vehiculelor aflate în stationare, în zona șantierului;

-Respectarea duratei de execuție a proiectului astfel încât disconfortul generat de poluarea fonică să fie cât mai redus ca timp;

- În cazul unor poluări accidentale proiectantul şi constructorul răspund în solidar;

-Nu se vor evacua ape uzate neepurate sau insuficient epurate în emisari naturali, canale de desecare, rigole stradale sau freatic atat pe perioada execuției lucrărilor cat și dupa aceasta;

-Se vor respecta prevederile HG 1756/2006 cu modificările și completările ulterioare privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor, fiind admisă doar folosirea echipamentelor ce poartă inscripţionat în mod vizibil, lizibil și de neşters marcajul european de conformitate CE, însoţit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore;

-Transportul materialelor și transportul utilajelor grele se va realiza pe traseele stabilite, astfel încat sa nu creeze disconfort locuitorilor din zona;

-Titularul proiectului raspunde pentru refacerea zonelor afectate de implementarea proiectului;

-Terenul afectat temporar de lucrări, va fi adus la starea iniţială de utilizare;

-Organizarea de șantier va respecta obligatoriu măsurile specifice pentru reducerea şi/sau eliminarea efectelor generate de acestea asupra sănătăţii umane și mediului înconjurător. Se vor avea în vedere:

• organizarea de șantier se va realiza astfel încât impactului generat de aceasta asupra factorilor de mediu locali pe timpul derulării lucrărilor prevăzute prin proiect să fie cât mai redus;

• organizarea de șantier va fi amenajată astfel încât să asigure facilităţile de bază conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcţii, cu modificările și completările ulterioare (alimentarea cu energie electrică, alimentarea cu apă pentru asigurarea necesităţilor igienico–sanitare, facilităţi pentru depozitarea temporară a materialelor, facilităţi pentru personal (baracă birou, vestiare muncitori, punct prim ajutor), împrejmuire cu gard din panouri metalice pentru protecţia organizării de șantier și a vecinătăţilor), după caz;

• întreţinerea corespunzătoare a utilajelor/mijloacelor de transport utilizate în lucrările de construcţii în vederea evitării scurgerilor de combustibili și uleiuri uzate pe sol/apă și de alte substanţe toxice și periculoase;

• se interzice stocarea temporară și depozitarea carburanţilor și substanţelor periculoase în zona aferenta amplasamentului;

• în perioada de execuție a lucrărilor vor fi stabilite zone de parcare a autovehiculelor și a utilajelor utilizate;

-Executarea lucrarilor de constructie se va face conform proiectului tehnic aprobat de catre autoritatea competenta cu atributiuni specifice, cu respectarea prevederilor prezentului Acord de mediu, si a prevederilor/conditiilor impuse prin actele de reglementare emise de catre toate autoritatile competente, cu atributiuni specifice;

-Orice poluare accidentala produsa de beneficiar va fi anuntata imediat la APM Brașov si GNM – CJ Brașov.

-Valoarea admisa a zgomotului la limita incintei, ca urmare a desfasurarii activitatilor de contructie, nu va depasi nivelul de zgomot echivalent continuu 65 dB(A), la valoarea curbei de zgomot CZ 60 dB, in conformitate cu SR 10009/2017 – Acustica in constructii – Acustica urbana – limite admisibile ale nivelului de zgomot

-La limita receptorilor protejati zgomotul datorat lucrarilor de constructie nu va depasi nivelul admis, si se va conforma prevederilor Ordinului nr. 119/2014, pentru aprobarea normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, cu modificarile si completarile ulterioare;

-În vederea menținerii calității aerului, în parametri optimi, în zona amplasamentului, se vor respecta următoarele conditii:

-utilizarea apei, pentru suprimarea prafului în cantitățile, frecvența și proporțiile necesare, în zona de lucru, la sfârșitul fiecarei săptămâni de lucru, dacă nu se vor deșfășura operațiuni active mai mult de două zile consecutiv;

-pe spațiile verzi, acolo unde, pentru efectuarea lucrărilor, s-a îndepărtat stratul vegetal, la finalizarea acestora, vegetația va fi replantată;

-minimizarea activităților generatoare de praf (tăiere, spargerea betonului, etc.);

-se vor lua măsuri de acoperire, îngrădire, închidere a stocurilor de materiale de construcție sau deșeuri, pentru prevenirea împrăștierii cauzată de vânt;

-curățarea roților vehiculelor care ies de pe șantier;

-Se vor respecta prevederile Legii nr. 24/2007 republicata, privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din intravilanul localitatilor.

-Se vor respecta prevederile Ordinului nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;

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

-Se vor respecta prevederile Ordinulu nr. 940/2021 privind promovarea de soluții alternative la închiderea depozitelor de deșeuri cuprinse în anexa nr. 5, tabelele 5.1-5.7, la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor;

-Se vor respecta prevederile Ordinului nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor;

-Se vor respecta prevederile Ordonanței nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

-Legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potential contaminate si a celor contaminate;

-OUG 92/2021 privind regimul deşeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

Conditii prevazute în Avizul de gospodarire a apelor nr. ......... din ......, emis de Administrația Națională Apele Romane-Administrația Bazinală de Apă OLT:

” Sa respecte protocolul incheiat intre A.B.A. Olt si Primaria Municipiului Brasov pentru utilizarea terenurilor din domeniul public al statului, administrate de A.N. Apele Romane.

Atat beneficiarul cat si proiectantul vor urmari indeaproape executarea lucrarilor prevazute

in documentatia tehnica de fundamentare.

Se vor respecta prevederile Avizului de amplasament favorabil conditionat nr. 7010220619718/18.07.2022, emis de catre Distributie Energie Electrica Romania, detinator al LEA 110 kV si LES mt.

In cazul in care, pe timpul executiei lucrarilor, apar elemente noi, neprecizate in documentatia tehnica de fundamentare, beneficiarul va anunta orice modificare fata de prevederile prezentului aviz la autoritatea teritoriala de gospodarire a apelor, implicit Administratia Bazinala de Apa Olt si va solicita aviz de gospodarire a apelor modificator.

Se interzice amplasarea rigolei perimetrale, a bazinului de colectare precipitatii, a caminelor de linistire si a imprejmuirii, in zona de protectie a pr. Timis.

Beneficiarul este responsabil de intretinerea, supravegherea, monitorizarea si controlul post inchidere a depozitului, care vor fi efectuate conform Procedurilor de control si urmarire a depozitelor de deseuri prevazute in Ordonanta 2/2021. Monitorizarea postînchidere se va face conform anexei 3 din Ordonanta 2/2021.

Toate masuratorile si observatiile vor fi consemnate in registre speciale si pastrate de beneficiar.

In perioada de executie a lucrarilor se vor lua toate masurile care se impun pentru evitarea poluarii apelor de suprafata, pentru protectia factorilor de mediu, a zonelor apropiate si se va respecta intocmai tehnologia de executie prezentata in documentatie, luandu-se masuri de prevenire si combatere a poluarilor accidentale.

Pentru perioada de execuţie a lucrărilor, constructorul (constructorii) au obligaţia legală de a intocmi Planul de prevenire şi combatere a poluărilor accidentale şi de dotare minimală a punctului de lucru cu mijloace şi materiale de intervenţie.

Orice poluare accidentala produsa de constructor va fi anuntata in timp util la dispecerat ABA Olt si Sistemul de Gospodarire a Apelor Brasov si se va respecta decizia privind masurile de remediere impuse.

Se interzice spălarea în cursuri de apă şi pe malurile acestora a vehiculelor, a altor utilaje şi agregate mecanice, precum şi a ambalajelor sau obiectelor care conţin substanţe periculoase.

Se interzice evacuarea de ape uzate neepurate sau insuficient epurate in apele de suprafata. subterane sau pe terenuri.

Se interzice aruncarea sau introducerea în orice mod, în albiile cursurilor de apă, în

cuvetele lacurilor sau ale bălţilor, în zonele umede, precum şi depozitarea pe malurile acestora a deşeurilor de orice fel.

     Se interzice utilizarea de canale deschise de orice fel pentru evacuările ori scurgerile de ape uzate, neepurate.

In cadrul organizarii de santier vor fi amplasate WC-uri ecologice; pentru intretinerea periodica a acestora se va incheia un contract cu o firma autorizata.

Pe intreaga perioada de executie a lucrarilor, repararea utilajelor si a mijloacelor de transport se va face numai in afara zonei de influenta a apelor.

Executia lucrarilor avizate nu va pune in pericol lucrarile existente din albia si malurile cursului de apa precum si executia altor lucrari hidrotehnice necesare in viitor.

Este interzisa degradarea albiei si malurilor pe parcursul executiei lucrarilor si exploatarii acestora.

In cazul producerii unor daune de orice fel riveranilor, beneficiarul va suporta integral cheltuielile generate de remedierea acestora.

Este interzisa modificarea sau reducerea sectiunii de curgere a cursului de apa la niveluri maxime de 1%, in timpul executiei si exploatarii lucrarilor care fac obiectul prezentului aviz de gospodarire a apelor.

In timpul executiei lucrarilor, cat si dupa terminarea acestora, albia cursului de apa va fi degajata de terasamente, resturi materiale si alte obstacole, in vederea asigurarii scurgerii libere a apei.

Pe perioada executiei lucrarilor de investitii la acest obiectiv, se interzice extractia de nisipuri si pietrisuri din albia cursului de apa, fara avizul si autorizatia de gospodarire a apelor, emise de autoritatea teritoriala de gospodarire a apelor.

Orice avarie survenita la lucrari in timpul executiei, cauzata de viituri sau alte fenomene naturale, intra in sarcina beneficiarului.

Indicatorii de calitate urmariti in cadrul activitatii de monitorizare pentru caracterizarea apelor de suprafata si subterane vor fi: pH, CCOCr, CBO5, substante extractibile cu solventi organici, reziduu filtrabil la 1050C, fosfati, azotati, azotiti, sulfati, cloruri, fenoli, cadmiu, crom total, nichel, plumb, zinc, fier total. Frecventa de monitorizare va fi trimestriala pe perioada executarii lucrarilor de inchidere.

Beneficiarul depozitului este obligat sa anunte in mod operativ la Sistemul de Gospodarire a Apelor Brasov si APM Brasov orice accident ecologic survenit pana la inceperea executarii lucrarilor, in timpul si dupa terminarea acestora si sa respecte decizia privind masurile de remediere impuse.

Calitatea apelor evacuate de pe amplasamentul obiectivului propus pentru inchidere in apele de suprafata, se va incadra in limitele impuse de de H.G. 570/2016 si H.G. 352/2005.

Beneficiarul are obligaţia să anunţe Administratia Bazinala de Apa Olt si Sistemul de Gospodarire a Apelor Brasov, în scris, data de începere a execuţiei, cu 10 zile înainte de aceasta.

La terminarea lucrarilor se va dezafecta si reda folosintei initiale, terenul ocupat cu drumurile de acces, platformele de lucru si constructiile provizorii.

Materialul solid rezultat in urma lucrarilor pregatitoare va fi adunat si depozitat in afara zonei de lucru, fara a afecta amplasamentul altor lucrari ce urmeaza a se executa in zona si scurgerea libera a apelor de suprafata.

Beneficiarul va urmari comportarea in timp a lucrarilor executate.

Beneficiarul este obligat sa obtina toate acordurile si avizele legale necesare promovarii lucrarilor de investitie.

Prezentul aviz nu se refera la stabilitatea si rezistenta lucrarilor propuse si nici la calitatea materialelor puse in opera.

Beneficiarul are obligatia, conform legislatiei in vigoare, de a solicita, dupa terminarea lucrarilor de inchidere, autorizatie de gospodarire a apelor pentru monitorizare postinchidere.

In conformitate cu prevederile art. 32 alin.(1) din "Procedura şi competenţele de emitere, modificare şi retragere a avizului de gospodărire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă" aprobata de Ordinul M.A.P. nr. 828/2019, avizul de gospodărire a apelor este aviz conform şi trebuie respectat ca atare de către titularul de proiect, proiectant şi constructor, la contractarea şi execuţia lucrărilor aferente proiectului.

Avizul de gospodărire a apelor îşi pierde valabilitatea după 2 ani de la emitere, dacă execuţia lucrărilor respective nu a început în acest interval, cu excepţia cazului în care proiectul deţine autorizaţie de construire aflată în termen de valabilitate.

Nerespectarea prevederilor prezentului aviz atrage raspunderea administrativa dupa caz, precum si raspunderea civila sau penala conform prevederilor Legii Apelor nr.107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare, in cazul producerii de prejudicii persoanelor fizice sau juridice.

Documentatia tehnica de fundamentare, vizata spre neschimbare de catre autoritatea competenta de gospodarire a apelor face parte din prezentul aviz de gospodarire a apelor.”

***2. În timpul exploatării: Nu este cazul.***

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

-Suprafeţele care au fost ocupate de depozite de deşeuri se înregistrează în registrul de cadastru şi se intabulează.

-se vor asigura condiţii care asigură stabilitatea şi durabilitatea depozitului şi măsuri privind monitorizarea postînchidere.

-titularul depozitului este responsabil de întreţinerea, supravegherea, monitorizarea şi controlul postînchidere al depozitului, potrivit prezentului accord de mediu, revizuit, inclusive a planului de monitorizare postînchidere.

-perioada de urmărire postînchidere este de minimum 30 de ani şi poate fi prelungită dacă se constată că depozitul nu este încă stabil şi/sau prezintă un risc potenţial pentru factorii de mediu;

-monitorizarea postînchidere va fi efectuată conform procedurilor aplicabile, prevăzute în anexa nr. 3, iar rezultatele determinărilor efectuate sunt păstrate de titular într-un registru pe toată perioada de monitorizare;

-titularul depozitului este obligat să anunţe imediat agenţia judeţeană pentru protecţia mediului şi comisariatul judeţean al Gărzii Naţionale de Mediu în cazul producerii unor efecte negative asupra mediului şi să respecte măsurile stabilite pentru astfel de situaţii prin prezentul act de reglementare aferent perioadei de monitorizare postînchidere;

-vor fi respectate, în integralitate, prevederile legale aplicabile, stipulate de Ordonanța nr. 2 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare în ceea ce privește constituirea fondului de mediu și prevederile impuse de Administrația Fondului pentru Mediu;

-se vor urmări deteriorările produse de eroziune care trebuie reparate imediat;

-La finalizarea lucrarilor de executie titularul are obligatia sa notifice APM Brașov, in conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice si private și a Ordonanței nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor;

-titularul depozitului are obligatia ca, la finalizarea implementării proiectului, în vederea monitorizării postînchidere, sa aibă asigurata dotarea tehnică și/sau financiară care să asigure monitorizarea postînchidere pe întreaga perioadă de monitorizare post închidere;

-Se vor respecta prevederile Avizului de amplasament favorabil conditionat nr. 7010220619718/18.07.2022, emis de catre Distributie Energie Electrica Romania, detinator al LEA 110 kV si LES mt si ale adresei nr. 1380/30.06.2022 ale Companiei Apa Brasov;

-se va întocmi, cu respectarea prevederilor prezentului acord de mediu, proiectul tehnic de închidere și monitorizare postînchidere a depozitului de deșeuri menajere Timiș Triaj, cu respectarea prevederilor Ordonanței nr. 2 privind depozitarea deșeurilor și a OM nr. 940/2021 privind promovarea de soluţii alternative la închiderea depozitelor de deşeuri cuprinse în OUG nr. 349 22 314 5 67>anexa nr. 5, tabelele 5.1-5.7, la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deşeurilor (actual Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor), care va cuprinde și programul de monitorizare postînchidere propus; Soluțiile alternative pentru închiderea acestui depozit vor fi detaliate în cadrul proiectului tehnic de închidere;

-în conformitate cu prevederile OM 940/2020, ”Proprietarul depozitului este responsabil pentru orice depăşiri ale valorilor parametrilor măsuraţi conform programului de monitorizare postînchidere şi va suporta toate cheltuielile necesare pentru încadrarea în valorile-limită admisibile în vederea asigurării protecţiei mediului şi sănătăţii populaţiei.”

Conditii prevazute în Avizul de gospodarire a apelor nr. ......... din ......, emis de Administrația Națională Apele Romane-Administrația Bazinală de Apă OLT:

Indicatorii de calitate urmariti in cadrul activitatii de monitorizare pentru caracterizarea apelor de suprafata si subterane vor fi: pH, CCOCr, CBO5, substante extractibile cu solventi organici, reziduu filtrabil la 1050C, fosfati, azotati, azotiti, sulfati, cloruri, fenoli, cadmiu, crom total, nichel, plumb, zinc, fier total. Frecventa de monitorizare va fi semestriala pe perioada monitorizarii postinchidere a depozitului.

***V. Informații cu privire la procesul de CONSULTARE A AUTORITATILOR CU RESPONSABILITATI IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI (PARTICIPANTE IN COMISIILE DE ANALIZA TEHNICA )***

-ca urmare a apariției OM nr. 940/2021 privind promovarea de soluţii alternative la închiderea depozitelor de deşeuri cuprinse în anexa nr. 5, tabelele 5.1-5.7 la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deşeurilor, în baza Certificatului de urbanism nr. 1341 din 6.05.2022, emis de Primăria Municipiului Brașov, pentru proiectul “Obținerea AC pentru închiderea definitivă a depozitului de deșeuri menajere Timiș Triaj", propus a fi amplasat în județul Brașov, municipiul Brașov, str Narciselor FN, CF 151504 și CF 173129, PRIMARIA MUNICIPIULUI BRASOV – SERVICIUL INVESTITII a depus solicitarea de obținere a acordului de mediu,înregistrată la APM Brașov cu nr. 8145/08.06.2022;

-In cadrul sedintei CAT din data de 11.01.2023 s-a parcurs etapa de incadrare unde s-a luat decizia de continuare a procedurii cu efectuarea evaluarii impactului asupra mediului, fara evaluare adecvata si fără efectuarea SEICA și continuarea procedurii cu etapa de definire a domeniului evaluarii;

-Prin adresa emisă de APM Brașov cu nr. 8145/20.12.2022a fost transmis memoriul de prezentare pentru proiect, in format electronic, catre membrii CAT, cu solicitarea exprimarii punctului de vedere scris, in termenul prevazut le Legea nr. 292/2018;

-au fost depuse la sediul APM Brasov cu nr. 23062/15.03.2023, propunerile privind aspectele relevante pentru protecţia mediului care trebuie dezvoltate în raportul privind impactul asupra mediului si stabilirea echipei de experţi conform art. 12, din Legea 292/2018 si 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 memoriu de prezentare, inregistrate la APM Brasov;

-Prin adresa nr. 8145/23.08.2023 au fost informati membrii CAT de disponibilizarea pe site-ul APM Brasov a Raportul privind impactul asupra mediului, iar prin adresa nr. 8145/09.01.2024au fost informati membrii CAT de disponibilizarea pe site-ul APM Brasov a Raportul privind impactul asupra mediului completat;

-APM Brașov a transmis 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>, Raportul privind impactul asupra mediului și Raportul privind impactul asupra mediului , completat, in 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 ședința CAT de luarea adeciziei în data de 19.01.2024;

-In cadrul sedintei CAT din data de 19.01.2024 a fost analizată calitatea raportului privind impactul asupra mediului completat, depus de catre titular, si, in lipsa altor obiectiuni exprimate scris, s-a propus emiterea Acordului de mediu si continuarea procedurii, conform prevederilor legale in 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 derularii procedurii de evaluare a impactului asupra mediului in vederea emiterii acordului de mediu, publicul a fost informat, dupa cum urmeaza:

-APM Brașov a întocmit și transmis titularului îndrumarul nr. 8145/30.03.2023 cu problemele de mediu care trebuie tratate în Raportul privind impactul asupra mediului, care a fost afișat pe siteul APM Brașov;

-Primăria Municipiului Brașov a depus cu nr. cu nr. 10915/22.08.2023, Raportul privind impactul asupra mediului, întocmit de evaluatorii atestati Moldoveanu Gascu Carmen și Fănel Apostu;

-Raportul privind impactul asupra mediului, precum si intreaga documentatie depusa de catre titular au fost disponibile spre consultare pe site-ul APM și la sediul APM Brașov pana la data sedintei de dezbatere publica, conform anuntului afisat la sediul APM Brașov si pe site-ul APM Brașov;

-Mediatizarea depunerii Raportului privind impactul asupra mediului, precum si locul, data si ora de organizare a sedintei de dezbatere publica, s-a facut prin:

-anunt public al titularului in presa locala, prin afisare la sediul propriu/pe pagina proprie de internet, la sediul și pe site-ul UAT Brașov;

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

-Sedinta de dezbatere publica a Raportului privind impactul asupra mediului s-a desfasurat în data de 9 octombrie 2023, derularea acesteia fiind consemnata in procesul verbal de sedinta;

-afisare pe site-ul APM Brașov a proiectului de acord în data de ..................;

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

-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 Brașov..............................;

● 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. Nu au fost propuneri/observatii/obiectiuni ale publicului în ceea ce privește implementarea proiectului și au fost consemnate in Procesul verbal de sedință.

-Pe parcursul derularii procedurii de reglementare nu au fost inregistrate la APM Brașov opinii, observații/comentarii despre calitatea studiilor întocmite în cadrul procedurii.

● cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat: nu este cazul.

● dacă s-au solicitat completări/revizuiri ale raportului privind impactul asupra mediului și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat: -prin adresa nr. 8145/11.10.2023 APM Brașov a solicitat completarea Raportului privind impactul asupra mediului.

***VII. CONCLUZIILE CONSULTARILOR TRANSFRONTALIERE-Nu este cazul.***

***VIII. PLANUL DE MONITORIZARE A MEDIULUI, CU INDICAREA COMPONENTELOR DE MEDIU CARE URMEAZĂ A FI MONITORIZATE, A PERIODICITĂŢII, A PARAMETRILOR ŞI A AMPLASAMENTULUI ALES PENTRU MONITORIZAREA FIECĂRUI FACTOR:***

Monitorizarea în perioada de executare a lucărilor închidere a depozitului de deseuri:

*Monitorizarea factorului de mediu APĂ:*

Conform Avizului de gospodărire a apelor nr. ...din data de......, emis de ABA Olt:

Indicatorii de calitate urmariti in cadrul activitatii de monitorizare pentru caracterizarea apelor de suprafata si subterane vor fi: pH, CCOCr, CBO5 ,substante extractibile cu solventi organici, reziduu filtrabil la 1050C, fosfati, azotati, azotiti, sulfati, cloruri, fenoli, cadmiu, crom total, nichel, plumb, zinc, fier total. Frecventa de monitorizare va fi trimestriala pe perioada executarii lucrarilor de inchidere.

*Monitorizarea factorului de mediu AER -*se va face doar in cazul unor reclamatii, la limita incintei**.** Activitătile de pe amplasament vor trebui sa respecte limitele prevăzute în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

*Monitorizarea DESEURILOR*

Se va tine evidenta gestiunii deseurilor conform HG 856/2002.

*Monitorizarea ZGOMOTULUI*

Monitorizarea zgomotului se va face doar in cazul unor reclamatii, la limita incintei. Activitătile de pe amplasament vor trebui sa respecte limitele de zgomot pentru incinte industriale conform STAS 10.009/2017.

*Monitorizarea post - închidere a depozitului de deseuri:*

Monitorizarea depozitului după închidere, va avea o durată minimă de 30 ani, conform Ordinului nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deseurilor, cu modificările și completările ulterioare și conform Ordonanței nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare. Proceduri de control și urmărire a depozitelor de deșeuri şi poate fi prelungită dacă prin programul de monitorizare postinchidere se constată că depozitul nu este încă stabil şi prezintă un risc potenţial pentru factorii de mediu.

Rezultatele monitorizarii post inchidere vor fi pastrate in registrul depozitului pe toata durata programului si dupa incheierea acestuia, conform prevederilor acordului de mediu.

Datele meteorologice

Datele meteorologice servesc la realizarea balanţei apei din depozit. Datele necesare întocmirii balanţei apei se colectează de la cea mai apropiată statie meteorologica sau prin monitorizarea depozitului.

Frecventa urmăririi în faza de urmărire postinchidere este prezentată în tabelul urmator.

Datele meteorologice care trebuie monitorizate

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.**  **crt.** | |  | | --- | | **Date meteorologice** | | |  | | --- | | **În faza de urmărire postinchidere** | |
| 1 | |  | | --- | | Cantitatea de precipitatii medii | | |  | | --- | | zilnic, dar şi ca valori lunare medii | |
| 2 | |  | | --- | | Temperatura minima şi maxima la ora 15,00 | | |  | | --- | | medie lunară | |
| 3 | |  | | --- | | Evaporare | | |  | | --- | | zilnic, dar şi ca valori lunare medii | |
| 4 | |  | | --- | | Umiditatea atmosferica | | |  | | --- | | medie lunară | |

*Controlul apei de suprafață și al gazului de depozit*

Controlul calității apei de suprafață, a gazului de depozit și frecvența de prelevare și analizare se realizează conform tabelului următor:

Frecvența de prelevare și analizare pentru apa de suprafață, gaz de depozit

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. crt.** | **Parametrii urmăriți** | **În faza de urmărire postînchidere** |
| 1. | Volumul și compoziția apei de suprafață | la 6 luni |
| 2. | Posibile emisii de gaz și presiune atmosferică  CH4, CO2, H2S, H2, CO, N2 | la 6 luni |
| 3. | Emisii difuze de gaz (detector FID) | la 6 luni |

Urmărirea calităţii apei de suprafaţa se efectuează în două puncte, din pârâul Timișul Sec secțiune amonte și aval de depozit. Se va urmari volumul şi compozitia apei de suprafaţa. Se vor analiza indicatorii: pH, amoniu, azotiți, sulfați, CCO-Cr, fosfați, cloruri, cadmiu, crom total, mercur, nichel, plumb.

Valorile obtinute se vor compara cu limitele de calitate prevăzute în Ordinul 161/2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafața în vederea stabilirii stării ecologice a corpului de apă, Tabel 6, punctul C. Elemente și standarde de calitate chimică și fizico-chimică în apă pentru clasele de calitate si cu rezultatele monitorizarilor apelor de suprafata obtinute cu ocazia realizarii BM nivel 2 (martie 2020).

Orice depasire a valorilor determinate fata de valorile de referinta identificate cu ocazia realizarii BM nivel 2 se va analiza in vederea identificarii cauzelor si se vor lua masuri in consecinta.

Monitorizarea anuală a calitatii apei pluviale, colectate de pe suprafetele acoperite. Prelevarea probelor se va face din caminul de vizitare amplasat amonte de gura de varsare in emisar, amplasat in imediata apropiere a camerei de cadere C1. În caminul de vizitare se descarca atat apele pluviale provenite din bazinul de retentie (cca. 40%), cât si apele pluviale de pe restul corpului depozitului (cca 60%) .

Se vor masura caracteristicile privind: pH, suspensii, sulfati, cloruri.

Compararea se va face cu limitele de emisii specificate in NTPA 001 Normativul privind stabilirea limitelor de încărcare cupoluanţi a apelor uzate industriale şi urbane la evacuarea în receptorii naturali, din 28.02.2002 aprobat cu HG 188/2002 actualizata.

Se va urmari, de asemenea, cantitatea de apa colectata pluviala de pe suprafeţele acoperite. Pentru monitorizarea cantitativă a apei de suprafata, inainte de deversare in pr. Timis, la limita incintei, in caminul de vizitare descris anterior se va monta un debitmetru cu ultrasunete si senzori pentru masurarea debitelor apei pluviale evacuate.

Monitorizare tehnologica a starii sistemului de colectare ape pluviale

Urmarirea starii lucrarilor de colectare si tranzitare a apelor provenite din precipitatii se face semestrial si anual si ori de cate ori va fi nevoie in scopul decolmatarii.

Se vor verifica si urmari:

-eventualele deformatii, deplasari, fisuri si colmatari ale rigolelor secundare (berme), camerelor de cadere, conductelor de legatura si ale rigolei perimetrale. In caz de necesitate se intervine pentru inlocuirea/ refacerea acestora - inspectie generala anuala pri ridicare topografica a amplasamentului, iar decolmatarea se va realiza ori de cate ori este necesar, in special dupa ploi abundente,

-la intervale de 6 luni (semestrial) se executa inspectii ale depozitului in care se urmareste daca apar baltiri sau scurgeri de apa pe rambleu. Se va urmari starea rigolelor de colectare ape pluviale Se va verifica starea lucrarilor executate (fisuri, tasari, deplasari, colmatari, etc) si se va interveni pentru remediere, ori de cate ori este necesar.

*Urmărirea cantităţii şi calităţii gazului de depozit*

Se vor efecta determinări cu privire la debitul de biogaz și concentrația de metan, dioxid de carbon și hidrogen sulfurat în fiecare din cele doua puțuri de biogaz executate pe depozitul de deșeuri menajere Timiș Triaj, la fiecare 6 luni.

Rezultatele obinute se vor compara cu rezultatele obtinute la realizarea masuratorilor pentru BM nivel 2, din data de 11 mai 2020, respectiv:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Data  prelevării | Punct de  prelevare | Debit de  biogaz, mc/h | Indicatori măsurați | | | |
| CH4, % | CO2, % | O2, % | H2S, mg/mc |
| 11.05.2020 | G1 | 0,01 | 64,2 | 10,35 | 2,76 | 2,9 |
| G2 | 0,035 | 41,6 | 5,66 | 11,06 | 2,3 |

Orice depasire a valorilor determinate fata de valorile de referinta identificate cu ocazia realizarii BM nivel 2 se va analiza in vederea identificarii cauzelor si se vor lua masuri in consecinta.

Parametrii urmăriţi-posibile emisii de gaz CH(4), CO(2), H(2)S,H(2).

În acest scop se vor utiliza forajele de monitorizare realizate in scopul intocmirii bilantului de mediu de nivel II.

Coordonatele STEREO 70 ale forajelor pentru monitorizare biogaz sunt:

tabel 1. Coordonatele stereo70 ale forajelor pentru monitorizare biogaz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Punct prelevare | X (EST) | Y (NORD) |
| G1 | 549313,196 | 463899,049 |
| G2 | 549257,821 | 464025,514 |

Emisiile difuze de gaz (metanul şi alţi compuşi organici volatili) se pot determina folosind echipamente de măsură dotate cu un detector FID.

In caz de reclamatii se vor face determinari pentru concentratia de H2S, NH3 si emisii difuze de gaz (gaz metan si compusi organici volatili) in aerul ambiental in zona cu receptori sensibili (zona cea mai expusa), inclusiv o masurare de fond.

*Monitorizarea apei subterane*

Scopul conceptual al monitorizării apelor subterane este urmărirea în timp a distribuţiei, ariei de întindere a poluanţilor şi a concentraţiilor acestora în subteran.

În vederea monitorizarii apelor freatice odata cu inchiderea depozitului, s-a realizat studiul hidrogeologic privind “Amplasarea unor foraje de monitorizare a acviferului freatic din zona depozitului de deseuri menajere Timis-Triaj pentru inchiderea definitiva a acestuia si infiintare spatiu verde pentru zona de agrement”, studiu elaborat de S.C. IGUT S.R.L. Brasov si expertizat de catre INHGA conform referatului nr. 769 din 16.08.2022.

Conform acestui studiu hidrogeologic, in vederea monitorizarii apei subterane din zona intregului depozit, este necesara executia a 3 foraje de monitorizare (FM1, FM2, FM3) localizate in amonte si in aval, in raport cu directia generala de curgere a apei subterane freatice. Cele 3 foraje de monitorizare se vor executa etapizat, unul in amonte si doua in aval.

In prima etapa se va executa un foraj pâna la adancimea de 35 m, pentru cercetarea detaliata a perimetrului. Forajul se va executa in sistem uscat si se va definitiva in patul impermeabil al acviferului freatic. In functie de rezultatele obtinute in urma executiei primului foraj de monitorizare, se va stabili adancimea si modul de definitivare al celorlate foraje.

In principiu modul de executie al fiecarui foraj consta din:

-Foraj in sistem uscat cu diametrul exterior De = 140 mm;

-Tubajul forajului cu coloana PVC Dn 100 (Dex = 114 mm);

-Colana filtranta introdusa intre cotele - 5,00 si – 33,00 fata de nivelul terenului;

La nivelul filtrelor sunt montate inele centroare (unul sub filtre si unul deasupra) pentru pastrarea unei distante egale între put si tubaj în vederea formarii unei coroane uniforme de pietris margaritar sort 4 – 8 mm. Coloana oarba (PVC Dn 110 mm este pozitionata de la cota terenului natural pâna la cota – 5,00 m. Pozitionarea coloanei filtrante s-a realizat astfel încât sa fie superioara nivelului piezometric ce va rezulta din modelarea curgerii apelor subterane si sa atinga lungimea de min. 25 m, pentru a putea include variatiile sezoniere ale nivelului apei. Pentru a se evita impurificarea cu ape de suprafata, izolarea coloanei filtrante este realiza cu dop din ciment, pâna la adâncimea de 1,50 m. Pentru obturarea coloanei la partea inferioara, sub decantor este montata piesa de fund, cu lungimea de 2 m.

In urma modelarii corpului depozitului si tinând cont de recomandarile de amplasare a forajelor din studiul hidrogeologic, se propune ca amplasarea forajelor de monitorizare sa se realizeze in incinta imprejmuita si avand coordonatele STEREO 70 prezentate in urmatorul tabel:

Tabel cu coordonatele STEREO 70 ale forajelor de monitorizare propuse:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Inventar coordonate foraje monitorizare apa subterana | | | | |
| Foraj | Pozitie | Coordonata X | Coordonata Y | H [m] |
| FM1 | amonte | 463693,3445 | 549384,2286 | -35,00 |
| FM2 | aval | 463936,0327 | 549385,3281 | -35,00 |
| FM3 | aval | 464170,4892 | 549344,3841 | -35,00 |

Parametrii fizico-chimici ai apei (substante monitorizate si frecventa):

Parametrii urmariti pentru monitorizare si frecventa de monitorizare sunt prezentati in tabelul urmator:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | Parametrii urmăriţi |  | În faza de urmărire postînchidere |
| 1. | Nivelul apei subterane | Semestrial 1) |
| 2. | Compoziţia apei subterane | frecvenţa în funcţie de viteza de curgere2), recomandare-la 6 luni |
| 1) Dacă nivelul apei freatice variază, se măreşte frecvenţa prelevării probelor.  2) Frecvenţa se stabileşte pe baza cunoştinţelor şi a evaluării vitezei flux apă subterană.  3) Când, prin determinările efectuate pe probele prelevate, se constată atingerea unui prag de alertă, se repetă prelevarea şi se reiau determinările efectuate. Dacă nivelul de poluare este confirmat, trebuie urmat planul de intervenţie specificat in autorizaţie. | | | |

Controlul calităţii apei subterana si frecvenţa determinărilor se realizeaza la cele 3 puturi de observatie pentru indicatorii nominalizati, conform Avizului de gospodărire a apelor nr....... din data de emis de ABA Olt:

Indicatorii de calitate urmariti in cadrul activitatii de monitorizare pentru caracterizarea apelor de suprafata si subterane vor fi: pH, CCOCr, CBO5, substante extractibile cu solventi organici, reziduu filtrabil la 1050C, fosfati, azotati, azotiti, sulfati, cloruri, fenoli, cadmiu, crom total, nichel, plumb, zinc, fier total. Frecventa de monitorizare va fi semestriala pe perioada monitorizarii postinchidere a depozitului.

Pentru determinarea caracteristicilor apelor de suprafața și subterane se vor folosi metodele de analiza standardizate specificate în Normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor aprobat cu OUG 756/2004, cu modificările și completările ulterioare.

*Topografia depozitului*

Urmărirea topografiei depozitului se realizează conform datelor înscrise în tabelul urmator.

|  |  |
| --- | --- |
| Parametru | Faza post-inchidere |
| Comportarea la tasare şi urmărirea nivelului depozitului | anual |

In vederea masurarii deformatiilor si tasarilor ce pot aparea in corpul depozitului amenajat, se vor realiza 30 borne de control. Bornele sunt montate la marginea exterioara a bermelor, respectiv a platformei superioare a depozitului , precum si la baza depozitului.

Bornele de vizare sunt executate din beton armat C25/30 si vor avea dimensiunile fundatiei de 1,00 x 1,00 m cu grosimea de 0,50 si ale stalpisorului ce va fi centrat pe fundatie de 0,40 x 0,40 m, cu inaltimea de 1,00 m. Inaltimea totala rezultata a bornei va fi de 1,50 m. Fundarea se va realiza la cca. 0.80 cm fata de cota terenului amenajat.

Inventar coordinate pentru bornele de monitorizare tasări:

| Identificator | Coordonata X | Coordonata Y | Identificator | Coordonata X | Coordonata Y |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| B1 | 464170,467 | 549341,222 | B16 | 464082,264 | 549236,925 |
| B2 | 464078,845 | 549146,708 | B17 | 464090,596 | 549291,288 |
| B3 | 463711,668 | 549432,987 | B18 | 464001,037 | 549304,426 |
| B4 | 464111,290 | 549251,741 | B19 | 463913,218 | 549331,847 |
| B5 | 464123,044 | 549305,175 | B20 | 463823,899 | 549353,335 |
| B6 | 464101,725 | 549335,377 | B21 | 463872,023 | 549301,764 |
| B7 | 464008,474 | 549328,242 | B22 | 463923,382 | 549255,453 |
| B8 | 463906,245 | 549360,163 | B23 | 463985,731 | 549235,780 |
| B9 | 463804,198 | 549391,988 | B24 | 464049,809 | 549218,315 |
| B10 | 463740,906 | 549392,406 | B25 | 464059,419 | 549260,894 |
| B11 | 463793,479 | 549338,992 | B26 | 464034,167 | 549256,852 |
| B12 | 463852,319 | 549285,935 | B27 | 463985,859 | 549256,121 |
| B13 | 463911,084 | 549233,191 | B28 | 463995,240 | 549285,860 |
| B14 | 463986,132 | 549209,510 | B29 | 463938,537 | 549287,293 |
| B15 | 464061,982 | 549187,621 | B30 | 463886,134 | 549317,850 |

Se vor verifica si urmari:

-eventualele deformatii ale sistemelor de acoperire. In caz de necesitate se intervine pentru refacerea pantelor pe sistemul de inchidere – anual printr-o ridicare topografica detaliata;

-starea corpului depozitului prin masurari de tasare si deplasare pe reperii existenti. In caz de necesitate se intervine pentru refacere – annual;

La intervale de 6 luni (semestrial ) se executa inspectii ale depozitului in care se urmaresc:

-Starea stratului vegetal: eventualele deteriorari provenite in urma eroziunii trebuie indepartate. Sistemul de drenare de pe depozitul inchis trebuie sa fie intretinut permanent (se elibereaza de plantele ce au prins radacini si care impiedica scurgerea apei). Se va urmari starea stratului vegetal de pe suprafata celulelor inchise si de pe taluzuri, completandu-se eventualele zone deteriorate datorita eroziunii prin reumplere cu pamant vegetal si insamantare. Iarba va fi cosita de 1-2 ori /an.

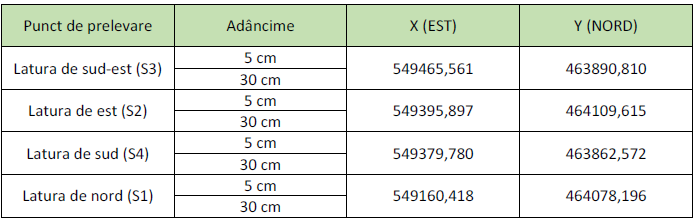
-Destinatia post-inchidere: se va asigura faptul ca vegetatia si utilizarea ulterioara corespund celor admise de prevederile legale în vigoare.

*Monitorizarea solului*

Se va realiza efectuarea de analize de sol, cu frecventa la 5 ani, din aceleasi locatii ca cele prelevate pentru realizarea Bilantului de mediu nivel 2, astfel:

-din patru puncte, pe direcțiile cardinale, de la adâncimi de 5 cm și 30 cm, cu analizarea concentrațiilor metalelor grele din sol, respectiv: cadmiu, crom total, nichel, plumb, zinc.

Coordonatele punctelor de monitorizare a calității solului:



Rezultatele obtinute vor fi comparate cu limitele prevazute in Ordinul 756/1997- privind Reglementările privind evaluarea poluării mediului si se va urmari evolutia acestora in timp, raportat la momentul realizarii primelor probe de sol pentru BM nivel 2, respectiv:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr crt | indicator analizat | Rezultate obținute mg/kg s.u. | | | | | | | |
| Zona nord (S1) | | Zona est (S2) | | Zona sud-est (S3) | | Zona sud (S4) | |
| 5 cm | 30 cm | 5 cm | 30 cm | 5 cm | 30 cm | 5 cm | 30 cm |
| 1 | Cadmiu | 10,6 | 10,7 | 1,9 | 1,7 | 0,7 | <0,7 | <0,7 | <0,7 |
| 2 | Crom total | 234,6 | 269,2 | 156,4 | 133 | 50 | 84,6 | 64,5 | 100,27 |
| 3 | Nichel | 56,1 | 59 | 57,9 | 47,8 | 30,7 | 30,4 | 28,3 | 22,1 |
| 4 | Plumb | 118,1 | 120,2 | 158 | 73 | 35,5 | 32,5 | 27,9 | 564,72 |
| 5 | Zinc | 243 | 230,7 | 135 | 133 | 108,7 | 99,8 | 99,1 | 194,75 |

Rezultatele activităţii de urmarire a comportarii in timp vor fi păstrate în Registrul de funcţionare pe toată durata programului şi după încheierea acestuia

Valorile obținute pentru fiecare factor de mediu vor fi comparate cu cele prevăzute de normele legislative în vigoare. Analizele și determinările necesare pentru automonitorizarea emisiilor și controlul calității factorilor de mediu vor fi realizate de către laboratoare acreditate, iar rezultatele vor fi înregistrate pe toată perioada de monitorizare.

Controlul emisiilor de poluanti în mediu, precum si controlul factorilor de mediu, se va realiza prin analize efectuate de personalul specializat al unor laboratoare/autorităti acreditate, cu echipamente de prelevare si analize adecvate, folosind metode de lucru standardizate.

Proprietarul depozitului de deșeuri este obligat să raporteze anual către autoritatea teritorială pentru protecția mediului rezultatele activității de automonitorizare. Orice efect negativ înregistrat prin programul de automonitorizare va fi raportat către autoritatea teritorială pentru protecția mediului în maxim 12 ore.

Alte măsuri de asigurare pe termen lung (recomandate prin Normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor aprobat cu OUG 757/2004, Anexa 2 Program de măsurare și control pentru realizarea auto-monitorizarii depozitelor de deșeuri):

* Capacitatea de funcționare a sistemului de impermeabilizare a suprafeței depozitului de deșeuri:

Capacitatea de funcționare a sistemului de impermeabilizare a suprafeței depozitului se controlează regulat. Dacă se constata exfiltratii, se aplică de urgenta măsuri de remediere. Aplicându-se măsurile de remediere, porțiunea afectată a stratului de impermeabilizare se eliberează și se verifica calitatea și starea materialelor de impermeabilizare.

* Deformarea sistemului de etansare la suprafața al depozitului de deșeuri:

Deformarea sistemului de etansare la suprafața al depozitului de deșeuri se determina la intervale de un an.

* Gestionarea apei din precipitații colectate de pe suprafețele acoperite:

Cantitatea de apa colectata prin sistemul de impermeabilizare a suprafeței depozitului și intensitatea evaporării de pe depozit se reprezintă în cadrul programului de măsurare. Se întocmește balanța apei în sistem.

* La intervale de jumătate de an se executa inspecții ale depozitului scos din funcțiune. Se urmăresc în special următoarele:

*a) Starea stratului vegetal*

Eventualele deteriorări provenite în urma eroziunii trebuie îndepărtate. Sistemul de drenare de pe depozitele închise trebuie să fie întreținut permanent (se eliberează de plantele ce au prins rădăcini și care împiedica scurgerea apei).

*b) Starea sistemului de drenaj*

Dacă apar băltiri sau scurgeri de apa pe rambleu, sistemul de drenaj se controlează și se remediază.

*c) Destinația post-închidere*

Trebuie să se asigura faptul ca vegetația și utilizarea ulterioară corespund celor admise în documentele de autorizare.

*Monitorizarea prevăzută în avizul de gospodărire a apelor*-conform Avizului de gospodarire a apelor nr. ,,,,,,,,,, din ////////////, emis de Administrația Națională Apele Romane-Administrația Bazinală de Apă OLT;

***Documentaţia care a stat la baza emiterii acordului de mediu conţine:***

-Raportul la studiul de impact asupra mediului întocmit de evaluatori ing. CARMEN MOLDOVEANU, înregistrată în registrul experțilori atestați pentru elaborarea de studii de mediu, nivel principal (certificat atestare seria RGX nr 38/2021 emis de Asociația Română de Mediu) și ing. Fanel Apostu, înregistrat în registrul experțilori atestați pentru elaborarea de studii de mediu, nivel principal (certificat atestare seria RGX nr 155/2022 emis de Asociația Română de Mediu);

-Aviz de gospodarire a apelor nr. ......................, emis de Administrația Națională „Apele Romane”;

-Notificare – Asistență de specialitate nr. 1628/A/15.09.2022 de către DSP Brașov;

-Breviar de calcul - stabilitatea masivului de deșeuri;

-Breviar de calcul – calculul stabilității straturilor de acoperire;

-Calculul debitului de ape pluviale colectat de pe bazinul depozitului amenajat de deșeuri menajere Timiș-Triaj;

-Certificat de urbanism nr. 1341 din 06.05.2022 emis de Primăria Municipiului Brașov;

-Extras Carte funciară nr. 151504 din 3.05.2022 și extras CF nr 173129 din 14.01.2022;

-Avizul deținătorului rețelei de alimentare cu apă și canalizare – Compania de Apă Brașov – nr. 1380/30.06.2022;

-Avizul de amplasament favorabil condiționat al deținătorului rețelei de energie electrică – SDEE Sucursala Brașov – nr. 7010220619718/ 17.06.2022;

-Avizul deținătorului rețelei de gaze naturale – Distrigaz Sud Rețele – nr. 11438/317667591/05.07.2022;

-Avizul deținătorului rețelei de energie termică – Serviciul Public Local de Termoficare Brașov – nr. 33 din 22.06.2022;

-Avizul SC Flash Lighting Services SA nr. 4211 din 28.06.2022;

-Avizul SC Transelectrica SA nr. 7346 din 21.06.2022;

-Avizul de securitate la incendiu nr. 299/22/SU/BV/PSI din 13.07.2022;

-Avizul Comisiei de Circulație din cadrul Primăriei Municipiului Brașov nr. 140847 din 16.11.2022;

-Aviz de amplasament Flavus Investiții – Departamentul Distribuție Energie Electrică nr. 666 din 30.06.2022;

-Plan de incadrare in zonă;

-Plan general de situație amplasament;

-Plan general de situație lucrări proiectate;

-Plan de situatie restrictii si relocari deseuri

-Plan de situație-amplasare puncte de prelevare probe de sol, apa de suprafață, gaze, anexa 2 la Bilantul de mediu nivel 2, 2020;

Prezentul Acord de mediu nu analizeaza caracteristicile tehnico-constructive, adoptate prin proiectul tehnic de executie, sub aspectul stabilitatii, rezistentei si fiabilitatii lucrarilor propuse si nici calitatea materialelor de constructie utilizate.

Verificarea modului in care proiectul tehnic de executie respecta prevederile Ordinului nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deseurilor, cu modificarile si complaterile ulterioare, precum si standardele in vigoare in constructii, este in sarcina Autoritatii competente cu emiterea aprobarii de dezvoltare.

Titularul are obligatia sa respecte toate conditiile impuse prin actele de reglementare emise de catre alte autoritati cu atributiuni specifice, sa cunoasca, sa aplice si sa respecte prevederile legislatiei nationale si comunitare in vigoare, aplicabile in realizarea proiectului de investitie.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar in situatia in care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifica conditiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligatia de a notifica autoritatea competenta emitenta.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord de mediu atrage suspendarea si anularea acestuia, dupa caz.

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

În conformitate cu prevederile OUG nr.195/2005, aprobată prin Legea nr.265/2006 privind protectia mediului, cu modificările și completările ulterioare:

- art. 15 alin (2) lit a - ”Titularii proiectelor au obligaţia de a notifica autoritatea competentă pentru protecţia mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare, precum și asupra oricăror modificări ale condiţiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării”;

- art. 21, alin.(4) ”răspunderea pentru corectitudinea informaţiilor puse la dispoziţia autorităţilor competente pentru protecţia mediului și a publicului revine titularului proiectului, iar răspunderea pentru corectitudinea lucrărilor prevăzute la alin. (1) revine autorului acestora.”.

Responsabilitatea privind corectitudinea informațiilor furnizate in cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului apartine titularului proiectului, iar responsabilitatea privind calitatea Raportului privind impactului asupra mediului apartine expertilor atestati.

Responsabilitatea privind corectitudinea informatiilor preluate din actele de reglementare emise de catre alte autoritati cu atributiuni specifice, apartine respectivei autoritati emitente.

Pentru legalitatea si autenticitatea documentelor depuse la dosar se face raspunzator titularul proiectului.

Nerespectarea prevederilor prezentei decizii a A.P.M. Brașov se sanctioneaza conform prevederilor legale în vigoare.

Conform prevederilor Legii nr. 292/2018 :

- anexa 5, art. 43, alin. (3) la finalizarea proiectelor publice si private care au facut obiectul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, autoritatea competenta pentru protectia mediului care a parcurs procedura verifica respectarea prevederilor deciziei etapei de incadrare;

- anexa 5, art. 43 alin. (4) procesul - verbal intocmit in situatia prevazuta la alin. (3) se anexeaza si face parte integranta din procesul - verbal de receptie la terminarea lucrarilor.

- anexa 5, art. 34, alin. (1) titularul de proiect are obligația de a notifica în scris autoritatea competentă pentru protecţia mediului despre orice modificare sau extindere a proiectului survenită după emiterea deciziei etapei de încadrare, acordului de mediu și anterior emiterii aprobarii de dezvoltare;

-anexa 5, art. 34, alin (2) notificarea prevazuta la alin. (1), insotita de raportul de verificare intocmit in conformitate cu prevederile art. 20 alin. (2) lit. a) din Legea nr. 292/2018 de catre verificatorul de proiecte atestat in conditiile legii pentru cerinta esentiala D) igiena, sanatate si mediu inconjurator prevazuta la art. 3 din Ordinul ministrului dezvoltarii regionale si administratiei publice nr. 2264/2018 sau dupa caz de punctul de vedere al autoritatii competente emitente a aprobarii de dezvoltare conform art. 20 alin. (2) lit. b) din Legea nr. 292/2018, se depune în termen de 10 zile de la data aparitiei necesitatii modificarii/extinderii;

-art. 18, alin. (13 ) in cazul in care una dintre deciziile prevazute la alin. (8) si (9) nu se emite in termen de 5 ani de la emiterea acordului de mediu, titularul proiectului este obligat sa se adreseze autoritatii de mediu emitente in vederea confirmarii faptului ca acordul de mediu nu este depasit .

Prezentul acord de mediu revizuit este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situaţia în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentului acord de mediu, sau se modifică condiţiile care au stat la baza emiterii acesteia, titularul proiectului are obligaţia de a notifica autoritatea competentă emitentă.

Orice persoană care face parte din publicul interesat şi care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanţei de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanţial, actele, deciziile ori omisiunile autorităţii publice competente care fac obiectul participării publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, potrivit prevederilor <LLNK 12004 554 12 2N1 0 47>Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările şi completările ulterioare.

Se poate adresa instanţei de contencios administrativ competente şi orice organizaţie neguvernamentală care îndeplineşte condiţiile prevăzute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului, considerându-se că acestea sunt vătămate într-un drept al lor sau într-un interes legitim.

Actele sau omisiunile autorităţii publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă în instanţă odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu ori, după caz, cu decizia de respingere a solicitării de emitere a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării aprobării de dezvoltare.

Înainte de a se adresa instanţei de contencios administrativ competente, persoanele prevăzute la art. 21 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului au obligaţia să solicite autorităţii publice emitente a deciziei prevăzute la art. 21 alin. (3) sau autorităţii ierarhic superioare revocarea, în tot sau în parte, a respectivei decizii. Solicitarea trebuie înregistrată în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoştinţa publicului a deciziei.

Autoritatea publică emitentă are obligaţia de a răspunde la plângerea prealabilă prevăzută la art. 22 alin. (1) în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate.

Procedura de soluţionare a plângerii prealabile prevăzută la art. 22 alin. (1) este gratuită şi trebuie să fie echitabilă, rapidă şi corectă.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului şi ale <LLNK 12004 554 12 2N1 0 18>Legii nr. 554/2004, cu modificările şi completările ulterioare.

Prezentul Acord de Mediu conține 79 (șaptezeci și nouă) pagini și a fost redactat în 3 exemplare originale.

**DIRECTOR EXECUTIV,**

**Ciprian Marius BĂNCILĂ**

**ȘEF SERVICIU A.A.A, ȘEF BIROU C.F.M.,**

**COPACEA Liliana Cristina MOISA Mirela**

**ÎNTOCMIT: ÎNTOCMIT:**

**BIRĂU Consilier Daniela MAREAN Consilier Viorel**

1. Studiul geotehnic pentru închiderea definitivă a depozitului de deșeuri menajere Timiș- Triaj, SC Geotehnic Proiect AS SRL, 2022 [↑](#footnote-ref-1)