

Î.M. REGIA „AUTOSALUBRITATE”

CERERE

PRIVIND ACTIVITATEA PLANIFICATĂ

PROIECTUL

DEȘEURI SOLIDE DIN MUNICIPIUL CHIȘINĂU

CHIȘINĂU-2016

Table of Contents

1.0 Activitatea planificată.....	4
2.0 Inițiatorul activității planificate.....	5
3.0 Persoana de contact	5
4.0 Încadrarea activității planificate în anexa 1 sau Anexa 2 a legii Nr. 86 privind EIM.....	6
4.1 Obiectivele activității planificate	6
4.2 Obiectivele secundare ale activității planificate.....	6
5.0 Justificarea activității planificate și alternativele.....	7
5.1 Justificarea activității planificate	7
5.2 Alternativele activității planificate.....	13
6.0 Descrierea activității planificate	16
6.1 Reconstrucția depozitului de deșuri din Țânțăreni.....	16
6.2 Stația de tratare a levigatului.....	18
6.3 Sistemul de colectare a gazului de gunoiște faza 2. Managementul apelor pluviale	19
6.3.1 Managementul apelor pluviale.....	20
6.3.2 Structura investiției	21
6.4 Vehicule pentru colectare.....	21
6.4.1 Vehicule de transfer și defalcarea investiției	22
6.5 Reconstrucția stației de transfer	23
6.5.1 Linia de sortare și defalcare a investiției.....	24
6.6 Închiderea gunoiștii de la Ciocana	25
6.6.1 Situația curentă, Măsuri planificate	25
6.6.2 Măsuri propuse.....	25
6.6.3 Posibilități de tratare a deșeurilor.....	26
6.7 Concluzii de baza privind activitatea planificata	26
6.8 Propunere de reforme instituționale	27
6.8.1 Structura și organizarea gestionării deșeurilor solide	27
6.8.2 Prevenirea generării deșeurilor	27
6.8.3 Contracte de gestionare a deșeurilor	28
7.0 Locul desfășurării activității planificate	28
7.1 Gunoiștea de la Ciocana.....	28
7.2 Uzina de tratare a levigatului	28
7.3 Depozitului de deșuri de la Țânțăreni	28
7.4 Parcul auto de colectare a deșeurilor.....	29
7.5 Flota de vehicule pentru transfer al deșeurilor.....	29
7.6 Drumuri.....	29
7.7 Colectarea gazului de deșuri (faza 2)	29
7.8 Colectarea și sortarea separată a deșeurilor	29
8.0 Termenii de realizare a activității planificate.....	29
9.0 Termenul presupus pentru luarea deciziei cu privire la activitatea planificată.....	32
10.0 Descrierea componentelor de mediu potențial afectate de activitatea planificată	32
10.1 Calitatea aerului și schimbările climaterice	32
10.2 Zgomot.....	33
10.3 Resursele biologice și ecologice	33
10.4 Patrimoniul cultural	33
10.5 Peisaj și aspect vizual.....	34
10.6 Geologie, soluri, materiale și deșuri.....	34
10.7 Mediul acvatic.....	34
10.8 Impactul asupra sănătății sociale, personale și umane	35
10.9 Transport și trafic.....	35
10.10 Efectele cumulate și interacțiunea dintre efecte.....	35
11.0 Descrierea posibilelor efecte asupra mediului și evaluării scării lor	36
11.1 Calitatea aerului și schimbările climaterice	36
11.2 Zgomot.....	36

11.3	Resursele biologice și ecologice	37
11.4	Patrimoniul cultural	37
11.5	Peisaj și aspect vizual.....	37
11.6	Geologie, soluri, materiale și deșeuri.....	38
11.7	Mediul acvatic.....	38
11.8	Impactul asupra sănătății sociale, personale și umane	38
11.9	Transport și trafic	39
12.0	Descrierea măsurilor de protecție a mediului pentru minimizarea impactului negativ.....	40
12.1	Generalități.....	40
12.2	Activități de construcție/modernizare și activități operaționale.....	40
13.0	Informații adăugătoare.....	Error! Bookmark not defined.
13.1	Termenele de realizare a evaluării impactului asupra mediului.....	41
13.1.1	Structura propusă a EIMS	41
13.1.2	Cerințele de performanță, legislația și contextul politic al BERD	43
13.1.3	Programul de realizare a EIMS	44
13.2	Termenele de elaborare a documentației privind EIMS	44
13.3	Autorul documentației privind EIMS (titularul)	44
13.4	Termenul presupus pentru realizarea consultărilor și dezbaterilor publice.....	45

1.0 ACTIVITATEA PLANIFICATĂ

„Proiectului deșeurilor solide Chișinău“ va contribui la un nivel îmbunătățit a serviciilor aferente deșeurilor solide și va îmbunătăți starea de mediului în municipiul Chișinău. Proiectul este finanțat de către Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BERD) și studiul de fezabilitate executat de către compania germană de inginerie “Fichtner”.

Denumirea și titlul activității planificate pentru activitatea planificată este:

- Forma: Publica;
- Nivel: National
- Domeniul: Colectarea deșeurilor solide în municipiul Chișinău
- Gen: Modernizare, prelucrare și depozitare

Tipul activității:

Se vor desfășura următoarele activități de:

- Modernizare a rampei de gunoi de la Țânțăreni, pentru ca aceasta să corespundă cerințelor UE;
- Reabilitarea unui drum alternativ de acces la rampa de gunoi;
- Închiderea amplasamentului temporar de depozitare a deșeurilor din sectorul Ciocana, municipiul Chișinău;
- Renovarea stației existente de transfer a deșeurilor și investirea într-o stație de triere a deșeurilor,
- Construirea unei stații de digestie anaerobă a deșeurilor, pentru producerea de energie și căldură.

În cadrul raportului cu privire la propunerea de proiect sunt planificate următoarele patru grupuri de investiții:

Tabelul 1-1: Investiții pentru implementarea proiectului

Nr. crt.	Articol	Cost, Euro
1	Reconstrucția depozitului de deșuri din Țânțăreni	11,643,650
2	Camioane / vehicule noi pentru colectare și transfer	7,720,000
3	Reabilitarea stației de transfer și a liniei de sortare pentru deșeu colectat separat	1,802,000
4	Închiderea gunoiștii de la Ciocana	1,785,000
5	Total	22,950,650

2.0 INITIATORUL ACTIVITĂȚII PLANIFICATE

Persoana juridica care solicita evaluarea prealabila a activității planificate:

Tabelul 2-1: Date de contact a persoanei juridice care solicita evaluarea prealabila

Nr. crt.	Beneficiar	IM Regia Autosalubritate
1	Adresa juridică	Mun. Chișinău, MD-2069, str. 27 Martie 1918, nr. 14
2	Adresa electronică	http://yellowpages.md/rom/companies/info/7750-regia-autosalubritate-im
3	Telefon	022 74-68-42, 022 74-09-19, 022 74-75-20
4	Fax	022 29 39 33
5	Persoana responsabilă	Tudor Maniv
6	Funcția ocupată	Director
7	Adresa electronică	regia-auto@mail.ru
8	Telefon mobil	069033330

3.0 PERSOANA DE CONTACT

Datele exacte a persoanei care i-l reprezintă prin mandat sau contract autentificat, pe inițiatorul activității planificate si asigura orice acțiune în legătura cu activitatea planificata.

1	Persoana de contact	Tudor Maniv
2	Funcția ocupată	Director
3	Adresa electronică	regia-auto@mail.ru
4	Telefon mobil	069033330

4.0 ÎNCADRAREA ACTIVITĂȚII PLANIFICATE ÎN ANEXA 1 SAU ANEXA 2 A LEGII NR. 86 PRIVIND EIMS

Conform Legii Nr. 86 din 29.05.2014 privind Evaluarea Impactului asupra Mediului găsim următoarele categorii de activități:

Tabelul 4-1: Încadrarea activității planificate în anexa 1 sau anexa 2 a legii 86

Anexa 1	Anexa 2
Necesită depunerea cererii privind activitatea planificată pentru efectuarea evaluării prealabile în vederea determinării necesității de efectuare a evaluării impactului asupra mediului în context transfrontalier sau la nivel național.	Necesită depunerea cererii privind activitatea planificată pentru efectuarea evaluării prealabile în vederea determinării necesității de efectuare a evaluării impactului asupra mediului.
Punctul 9 <i>Instalații de eliminare a deșeurilor periculoase prin incinerare, tratare chimică sau prin îngropare</i>	Punctul 11 b <i>Instalații pentru eliminarea deșeurilor (neincluse în anexa nr. 1, cu o capacitate de la 50 la 100 tone pe zi)</i>

Deoarece activitatea planificată se regăsește în anexa 2 din prezenta lege este necesar de a se efectua o cerere prealabilă în vederea determinării necesității de efectuare a evaluării impactului asupra mediului. Conținutul cererii satisface în totalitate cerințelor stipulate în anexa 3 din legea privind evaluarea impactului asupra mediului.

4.1 Obiectivele activității planificate

Obiectivul principal care sta la baza implementării acestui proiect este:

- Modernizare și redeschiderea rampei de gunoi de la Țânțăreni.

4.2 Obiectivele secundare ale activității planificate

Obiectivele secundare sunt următoarele pentru implementarea proiectului dat:

- Închiderea amplasamentului temporar de depozitare a deșeurilor din sectorul Ciocana, municipiul Chișinău;
- Renovarea stației existente de transfer a deșeurilor și investirea într-o stație de triere a deșeurilor,
- Construirea unei stații de digestie anaerobă a deșeurilor, pentru producerea de energie și căldură;
- Reabilitarea unui drum alternativ de acces la rampa de gunoi;
- Renovarea parcului de vehicule pentru transportarea deșeurilor solide;
- Alte măsuri conform studiului de fezabilitate.

5.0 JUSTIFICAREA ACTIVITĂȚII PLANIFICATE ȘI ALTERNATIVELE

5.1 Justificarea activității planificate

1) Inchiderea gunoiștii de la Ciocana. Justificare¹.

Deșeurile municipale solide generate în municipiul Chișinău sunt depozitate la groapa de gunoi de la Ciocana din anul 2011. Toate deșeurile municipale se depozitează la gunoiștea de la Ciocana fără nici un tratament prealabil. Capacitatea de depozitare a deșeurilor la gunoiște se epuizează la sfârșitul anului 2016. După acest termen gunoiștea de la Ciocana se planifică a fi închisă și deșeurile nu vor fi acceptate. În prezent impactul asupra aerului, apei și sol este vizibil. În plus, gunoiștea este situată aproape de centrul Chișinăului. În scopul de a controla și minimiza impactul de mediu și social se recomandă a fi pus în aplicare un plan de închidere a gunoiștii de la Ciocana.

2) Uzina de tratare a levigatului. Justificare²

Depozitul de deșuri a fost construit între 1987 și 1991. În 1991 depozitul de deșuri a fost pus în funcțiune. Depozitul de deșuri de la Tintăreni nu este construit ca un depozit de deșuri sanitare dar poate fi clasificat ca un depozit de deșuri industriale. În ciuda acestui lucru baza de etanșare impermeabilă a fost pusă la baza depozitului de deșuri. Această bază de etanșare a fost făcută cu argila compactată.

Există un canal de colectare a apei de suprafață, precum și colectarea levigatului în sistemul de stocare în depozitele de deșuri existente. De la punerea în funcțiune a depozitului de deșuri, levigatul generat a fost drenat, colectat și recirculat în corpul depozitului de deșuri. Exploatarea depozitului de deșuri a fost suspendată în 2010 datorită plângerilor de la săteni privind poluarea apelor subterane. Din anul 2011 levigatul se analizează în mod regulat pentru principalii parametri Consumul de biologic de oxigen (CBO5), consumul chimic de oxigen (CCO), solide în suspensie, clor, nitrați, nitriți, amoniu și sulfati.

Levigatul generat la depozitul de deșuri este colectat printr-un sistem de drenaj (țevi perforate), construit în partea de jos a celulei de deșuri. Aceasta conductă de drenaj-penetrând rambleul - este conectată la rezervorul de stocare. Din rezervoarele de stocare, levigatul este transportat cu autocisterna către corpul de deșuri și se varsă la suprafața de deșuri. Sistemul de depozitare a levigatului, cu capacitatea de stocare totală de 330 m³ cuprinde în total 6 tancuri diferite.

În cadrul măsurilor de reabilitare pentru depozitul de deșuri existente, îmbunătățirea sistemului de colectare a levigatului va fi considerată ca o sarcină-cheie pentru a asigura, în viitor, colectarea corespunzătoare a levigatului de la depozitul de deșuri existent. Aceasta va include separarea apei pluviale pentru reducerea cantităților. Cel mai important va fi încetarea recirculării și în loc punerea în aplicare a unei uzine de tratare a levigatului (UTL). Aceasta uzina va trata, de asemenea, levigatul colectat din rezervoarele de stocare operate de la depozitul de la Ciocana. În plus, levigatul din viitoarele zone de extindere vor fi tratate și colectate în partea de sus a membranei geo HDPE, care separă corpul depozitului existent de noi deșuri care urmează să fie livrate și depozitate la depozit în viitor.

3) Redeschiderea și modernizarea depozitului de deșuri de la Tântăreni. Justificare³

Deșeurile municipale solide generate în municipiul Chișinău sunt depozitate la groapa de gunoi de la Ciocana din anul 2011. Toate deșeurile municipale colectate sunt aruncate la fără nici

¹ Solid Waste project Feasibility Study pagina 16

² Solid Waste project Feasibility Study pagina 24

³ Solid Waste project Feasibility Study pagina 29

un tratament. Este de așteptat capacitatea gunoștii de a fi epuizate până la sfârșitul anului 2016. În prezent, nu există nici un plan de tratare și eliminare a deșeurilor și facilități de depozitare la nivel de oraș pe termen scurt și pe termen lung. În consecință, depozitul de la Tântăreni este singurul depozit de deșuri locație disponibilă pentru eliminarea suplimentară a deșeurilor.

4) Parcul auto de colectare a deșeurilor. Justificare⁴

Sistemul existent de stocare și de colectare a deșeurilor municipale solide se bazează pe un container tradițional și un sistem de vehicule, folosind puncte de colectare a deșeurilor comunale. Se compune din două tipuri principale de containere (capacitate de 0,75 m³ și 1,1 m³) și 55 de vehicule de colectare a deșeurilor cu o capacitate care variază de la 6 m³ până la 22,5 m³ (a se vedea tabelul de mai jos).

Tabelul 5-1: Auto parcul curent de colectare a deșeurilor a Companiei⁵

Tipul de vehicul (sasiu)	Marca	Numar de vehicule	Ani	Capacitate, m ³	Volumul estimat de deseuri, m ³
ZIL	KO-449	20	8-10	10	16
MAZ	KO MKM 35	8	14-17	16-18	35
Mercedes Aktros	Faun	4	5-6	18	50
Mercedes	Atego	2	8-9	14-16	35
Mercedes	Faun	7	22-29	16-18	35 (3 unitati) 50 (4 unitati)
MAN	Faun	1	26	20	50
GAZ-53	MSK-6	2	28	6	6
GAZ-53 M		4	28-31	7	11
KAMAZ ⁶	KO-415	7	25-28	22.5	45
<i>Total</i>		<i>55</i>			

Combinarea containerelor și vehiculele depinde de proiectarea punctelor de colectare a deșeurilor (de exemplu, proprietățile rezidențiale înalte, dotate cu jgheburile pentru deșuri; puncte de colectare comunitare situate în zone rezidențiale, etc.), precum și căile de acces care ar putea cauza probleme pentru vehiculele de colectare a deșeurilor.

Cea mai mare parte a flotei existente Companiei sunt vehiculele fabricate în Rusia și Belarus (ZIL, MAZ și GAZ), care au fost în funcțiune intensivă timp de peste 20 de ani. Camioanele europene achiziționate de Societate (Mercedes și MAN) sunt de mână a doua.

Creșterea așteptată a populației în oraș și generarea de deșuri solide va conduce la creșterea cererii de camioane de colectare a deșeurilor.

⁴ Solid Waste project Feasibility Study pagina 52

⁵ Fichtner, Baseline Study Report, Moldova: Chisinau Solid Waste Project Feasibility Study, Contract No. C32112/SWM2-2015-08-09 European Bank for Reconstruction and Development (EBRD), February 2016

⁶ Când depozitul de la Tântăreni era operațional, aceste vehicule au fost folosite pentru transportarea deșeurilor de la stația de transbordare Ciocana la depozitul de deșuri de la Tântăreni.

Având în vedere practica industria se așteaptă la o durată medie de viață utilă a unui camion de colectare a deșeurilor de 10-15 de ani, mai mult de 80% din parcul existent administrat de companie ar necesita renovare (așa cum a subliniat cu caractere aldine în tabelul de mai sus).

5) Flota de vehicule pentru transfer al deșeurilor. Justificare⁷

Când depozitul de deșeuri Țânțăreni era operațional, deșeurile erau transportate de la stația de transfer pentru eliminarea finală în camioanele de colectare a deșeurilor deținute de Societate (KAMAZ KO 415). Aceste vehicule sunt trecute de mult timp peste viața lor utilă de funcționare și necesită a fi înlocuite cu altele noi.

Din cauza lipsei de camioane specializate, vehiculele mari din flota de vehicule a companie transporta deșeurile de la punctele de colectare din orașului direct la depozitul de deșeuri Țânțăreni.

În plus, compania închiriaza vehicule de mari dimensiuni, care nu dispun de sisteme de compactare și nu sunt dedicate transportului de deșeuri.

6) Reabilitarea drumului de acces. Justificare⁸

Depozitul de deșeuri de la Țânțăreni existent este amplasat la o distanță de 33 km de la stația de transfer a deșeurilor din Chișinău. Structura și starea actuală a părții rutiere este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabelul 5-2: Drumuri de transportare a deșeurilor

Nr.	Tip de drum	Lungime, km	Localitati in apropiere	Starea drumului	Organizatia responsabila
1	Drum municipal	10.5	mun. Chisinau	Buna	Primaria Chisinau
2	Drum republican R2	15.2	s. Singera s. Chetrosu s. Todiresti s.Tintareni	Buna	Guvernul RM
3	Drum regional L481 (pana la s. Cretoaia)	3.0	s.Tintareni	Medie	Autoritatile locale din Anenii Noi
4	Drum regional L481 (dupa s. Cretoaia)	2.0	Nu sunt	Proasta	Autoritatile locale din Anenii Noi
5	Drum de acces la depozitul Tantareni	2.3	Nu sunt	Proasta	Regia Autosalubritate

Ultima parte a traseului de transportare a deșeurilor este deteriorat și trebuie să fie reparat. Din moment ce acesta este deținut și administrat de către Compania Regia Autosalubritate ar putea fi o parte a programului de investiții.

⁷ Solid Waste project Feasibility Study pagina 58

⁸ Solid Waste project Feasibility Study pagina 68

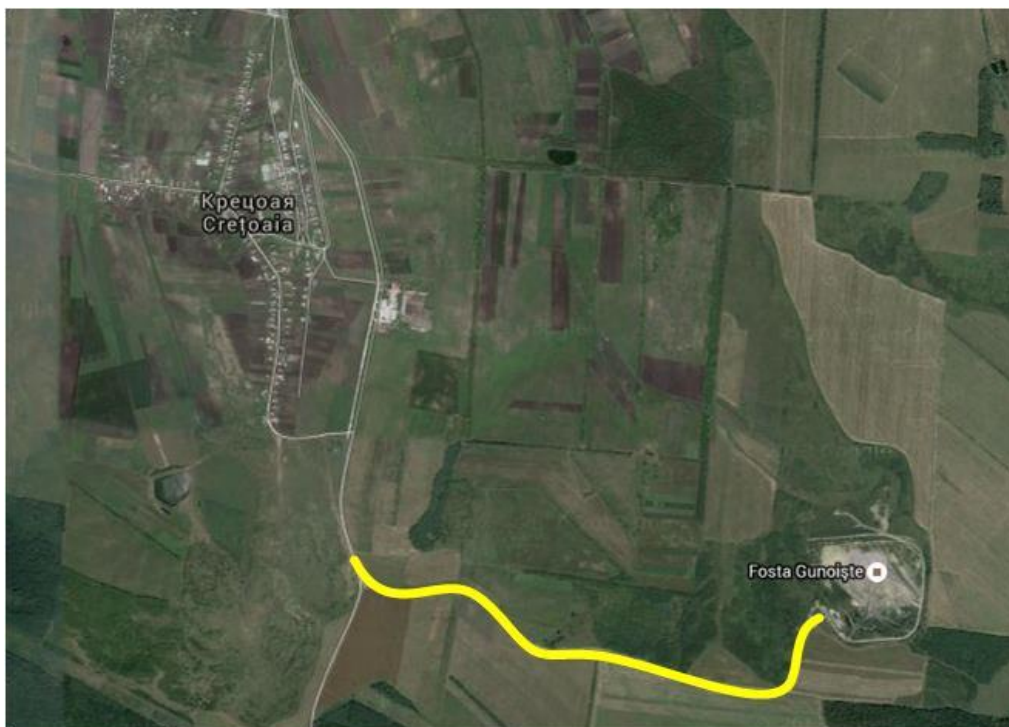


Figure 1 – Drumul de acces la depozitul de la Tântăreni

Drumul de acces la depozitul de deșuri de la Tântăreni a fost construit în 1989 la etapa finală a depozitului de deșuri și punerea în funcțiune. Au existat două drumuri reabilitări majore în primii 10 ani de exploatare rutieră - acest fapt indică că proiectarea drumului inițial nu se potrivea cu cerința privind traficul de transport a deșeurilor.

Principalele probleme ale condițiilor de drum curente și cauzele acestora sunt după cum urmează:

- Fisuri și crăpături - datorită cantității insuficiente de bitum în amestec asfalt sau îmbătrânirea acestuia;
- Nivel de oscilație până la 8-25 cm - datorită straturilor de fundație insuficiente pentru traficul intens sau deteriorarea acestuia pe parcursul perioadei de exploatare;
- Segmentarea structurii rutiere - din cauza transportului greu și a fundației insuficiente;
- Gropi - datorită aderenței insuficiente, sensibilității la acțiune mecanică de transport greu și insuficient de evacuare a apei de ploaie;
- Obstrucția parțială a structurii rutiere - ca urmare a creșterii vegetației;
- Apa pluvială se evacuează insuficient - datorită canalelor colmatate și a vegetației;
- Vizibilitate redusă de aproximativ 50-70 m cauzată de o creștere a vegetației necontrolabilă (arbori și arbuști).



Fisuri si crăpături



Gropi in suprafața drumului deteriorat



Creșterea necontrolată a vegetației



Deteriorarea parțială a structurii drumului

Figura 2 – Starea actuală a drumului de acces

Structura drumului diferă de la o parte la alta în ceea ce privește grosimea diferitelor straturi, dar structura de bază este reprezentată în tabelul următor:

Tabelul 5-3: Structura curentă a drumului

Strat	Material	Grosimea, cm
1	Beton dens bituminoas cald de tip B	4.00
2	Beton poros și bitum grosier fierbinte	6.00
3	Piatra sparta 40-80 mm	20.00
4	Nisip de dimensiune medie	12.00
5	Sol usor cu nisip argilos	40.00

Calcululele privind rezistența mecanică a drumului, având în vedere noul tip de piste de transfer au arătat următoarele rezultate:

- Calcululele privind elasticitatea - durabilitatea nu este asigurată;
- Calcululele privind deplasarea - durabilitate nu este asigurata;
- Calcululele asupra tensiunii la încovoiere - durabilitate asigurată;
- Calcululele privind sarcina statica - durabilitate nu este asigurată;
- Calcululele privind rezistența la îngheț-dezghet - durabilitate asigurată.

Având în vedere cele de mai sus menționate, in concluzie drumul necesita a fi reconstruit capital.

7) Colectarea gazului de deșeuri (faza 2). Justificare⁹

⁹ Solid Waste project Feasibility Study pagina 74

Ca regula generala ar trebui extras gazul de depozit din masa deșeurilor, pentru a evita orice pericol în jurul depozitului de deșeuri. Principala abordare este cantitatea de gaz eliminata de la depozit în atmosferă sau arderea gazului la flacără. Cantitatea și calitatea gazului este fezabil să se transforme în energie, o instalație de utilizare a gazelor poate fi discutate.

La depozitul de deșeuri la Tântăreni exista un sistem de utilizare a gazelor instalat și este în funcțiune. Această instalație este proiectata în conformitate cu faza 1 a depozitului de deșeuri din Tântăreni.

Pentru gestionarea gazului din faza 2, sistemul de colectare, transportul și tratamentul gazului trebuie să fie proiectat în conformitate cu faza 2 pentru depozitului de deșeuri.

8) Colectarea si sortarea separata. Justificare¹⁰

Există un sistem existent pentru colectarea separată a materialelor reciclabile. Aceasta este formată din containere de 1.1 m³ furnizate de companie pentru colectarea a trei tipuri de materiale reciclabile, cum ar fi sticla, plastic și hârtie. Containerele sunt de culori diferite, realizate din material plastic, pe roți, cu capace. Acestea sunt deservite în mod programat de către un vehicul de colectare a deșeurilor (cu o capacitate de 16 m³) din flota de vehicule de companie.

Containerele sunt distribuite în cele cinci sectoare administrative ale orașului. Capacitatea totală curentă pentru colectarea materialelor reciclabile este suficientă pentru a colecta maxim 1.700 m³ dintr-o data.

Pe măsură ce calitatea materialelor reciclabile colectate este foarte slabă și are un procent ridicat de contaminare, acestea necesită a fi sortate suplimentar înainte de a fi trimise la piețele de reprocesare.

În prezent, sortarea materialelor reciclabile este implementată manual la locul stației de transfer în sectorul Ciocana al orașului. Echipament de balotare sau compactare nu este utilizat. Nu există nici un spațiu protejat împotriva intemperiiilor, pentru depozitarea materialelor extrase și acestea sunt lăsate în aer liber așteaptă să fie expediate pentru re-procesare.

Procesul de sortare existent nu este în securitate și nu funcționează într-un mod eficient și durabil. Unele riscuri pentru sănătate și securitate includ deplasarea vehiculelor de colectare a deșeurilor și a riscurilor datorate contactului direct cu deșeurile care ar putea conține materiale periculoase.

Aproximativ 200-300 de tone de materiale reciclabile sunt recuperate anual de către Companie. Compania este în măsură să crească numărul de containere pentru materiale reciclabile și să asigure forța de muncă și echipamentele necesare pentru a opera pe un sistem de două schimburi.

Ar trebui remarcat faptul că există inițiative din sectorul private care vizează colectarea separată a materialelor reciclabile, în special din material plastic, care derulează în paralel cu sistemul operat de Companie. Se raportează că aproximativ 40 de tone de materiale plastice sunt colectate lunar de către unul dintre cei mai mari operatori privați.

Compania a solicitat Primăriei să elimine containerele operatorilor privați care sunt, în opinia lor, instalate ilegal.

¹⁰ Solid Waste project Feasibility Study pagina 82

5.2 Alternativele activității planificate

În general, sunt patru scenarii posibile ale viitorului depozit de deșuri din Țânțăreni:

1. Investiții la depozit de deșuri nu sunt efectuate, depozitul rămâne nefuncțional;
2. Închiderea depozitului din Țânțăreni;
3. Redeschiderea depozitului de deșuri fără nici o investiție;
4. Efectuarea investițiilor conform proiectului propus (redeschiderea și modernizarea depozitului din Țânțăreni la standardele UE).

Scenariul 1: Investiții la depozit de deșuri nu sunt efectuate, depozit rămâne nefuncțional

Descriere: Totul este lăsat în starea sa curentă.

Costul estimat: nu se aplica

Riscuri pentru satul Țânțăreni:

- a. Pericol de mediu potențial mare. Cantitatea de filtrat se va mări, damba poate să nu reziste;
- b. Poluare adițională de la suprafețele locale de stocare neautorizată a gunoiului de lângă satul Țânțăreni.

Beneficii pentru satul Țânțăreni (inclusiv de mediu, social, economic și financiar):

- a. Nu vor fi transportate deșeurile pe drumul local.

Concluzii: Starea actuală a dambei și pantei crează un risc ca damba să fie deteriorată în cazul unui cutremur.

Scenariul 2: Închiderea depozitului din Țânțăreni

Descriere:

- a. Fortificarea pantei dambei, remedierea impactului. Reorganizarea, acoperirea și recultivarea
- b. Tratarea filtratului pentru a reduce cantitatea de filtrat existent

Costul estimat: Circa 7 mln. Euro

Riscuri pentru satul Țânțăreni:

- a. Poluare de la suprafețele locale de stocare neautorizată a gunoiului de lângă Țânțăreni.

Beneficii pentru satul Țânțăreni (inclusiv de mediu, social, economic, financiar):

- a. Nu vor fi transportate deșuri pe o parte a drumului local
- b. Pericol de mediu potențial redus datorită tratării filtratului și stabilizării corpului de apă

Concluzii: Nu sunt surse de finanțare pentru scenariul 2.

Scenariul 3: Redeschiderea depozitului fără nici o investiție

Descriere: Nu este aplicată nici o măsură, depozitul este redeschis pentru funcționare

Costul estimat: nu se aplica

Riscuri pentru satul Țânțăreni:

- a. Pericol de mediu potențial mare. Cantitatea de filtrat se va mări, damba poate să nu reziste
- b. Deplasare prin sat a camioanelor cu deșeuri – poluare sonora minoră
- c. Migrare necontrolată a gazului ce rezultă în migrare sezonieră a mirosului

Beneficii pentru satul Țânțăreni (inclusiv de mediu, social, economic, financiar):

- a. Posibilitatea transportării deșeurilor proprii la depozit, nici un impact de la gunoiștile de lângă sat.

Concluzii: Scenariul 3 nu este recomandat din cauza riscurilor tehnice și ecologice.

Scenariul 4: Modernizarea și redeschiderea depozitului de deșeuri

Descriere:

- a. Măsurile de remediere pentru stabilitatea și etanșeitatea dambei;
- b. Strat izolator intermediar pentru separarea “zonei de deșeuri – faza 1” și “zonei de deșeuri – faza 2”
- c. Sistem de colectare a levigatului (faza 2) și stația de tratare a levigatului
- d. Sistem de colectare a gazului de gunoiște (faza 2)
- e. Sigilarea suprafeței, drenajul apei pluviale, drumuri pe perimetru și de acces, fântâni de monitorizare
- f. Clădiri și echipamente operaționale

Costul estimat: Circa 11.6 mln. Euro

Riscuri pentru satul Țânțăreni:

- a. Deplasare prin sat a camioanelor cu deșeuri – poluare sonora minoră;
- b. Probabilitate neglijabilă de migrare sezonieră a mirosului;

Beneficii pentru satul Țânțăreni (inclusiv de mediu, social, economic, financiar):

- a. Nici un risc de mediu datorită tratării filtratului și stabilizării corpului de apă;
- b. Posibilitatea transportării deșeurilor proprii la depozit de deșeuri bine echipat;
- c. Taxă la intrare pentru fiecare tonă de deșeuri;
- d. Plată pentru arenda terenului;
- e. Angajarea populației locale pentru operarea gunoiștii;
- f. Investiții în infrastructură: un centru al medicilor de familie în Țânțăreni, reabilitarea și gestionarea sistemului de aprovizionare cu apă, curățarea apelor reziduale de la instituțiile publice locale.

Alternativele proiectului sunt descrise în tabelul de mai jos:

Tabelul 5-4: Alternativele activității planificate

#	Alternativele/ Justificare	Avantaje	Dezavantaje
1	Investiții la depozit de deșeuri nu sunt efectuate,	Nu vor fi transportate deșeurile pe drumul local	1) Cantitatea de filtrat se va mări, damba poate să nu reziste;

	depozit rămâne nefuncțional		2) Poluare adițională de la suprafețele locale de stocare neautorizată a gunoiului de lângă satul Țânțăreni.
2	Închiderea depozitului din Țânțăreni	1) Nu vor fi transportate deșeurile pe drumul local 2) Pericol de mediu potențial redus datorită tratării filtratului și stabilizării corpului de apă	Poluare de la suprafețele locale de stocare neautorizată a gunoiului de lângă c. Țânțăreni.
3	Redeschiderea depozitului fără nici o investiție	Posibilitatea transportării deșeurilor proprii la depozit, nici un impact de la gunoiștile de lângă sat.	1) Pericol de mediu potențial mare. Cantitatea de filtrat se va mări, damba poate să nu reziste 2) Deplasare prin sat a camioanelor cu deșeuri – poluare sonora minoră 3) Migrare necontrolată a gazului ce rezultă în migrare sezonieră a mirosului
4	Modernizarea și redeschiderea depozitului de deșeuri	1) Nici un risc de mediu datorită tratării filtratului și stabilizării corpului de apă; 2) Posibilitatea transportării deșeurilor proprii la depozit de deșeuri bine echipat; 3) Taxă la intrare pentru fiecare tonă de deșeuri; 4) Plată pentru arenda terenului; 5) Angajarea populației locale pentru operarea gunoiștii; 5) Investiții în infrastructură: un centru al medicilor de familie în Țânțăreni, reabilitarea și gestionarea sistemului de aprovizionare cu apă, curățarea apelor reziduale de la instituțiile publice locale.	1) Deplasare prin sat a camioanelor cu deșeuri – poluare sonora minoră; 2) Probabilitate neglijabilă de migrare sezonieră a mirosului.

6.0 DESCRIEREA ACTIVITĂȚII PLANIFICATE

6.1 Reconstrucția depozitului de deșuri din Țânțăreni

6.1.1 Starea actuală. Rezultatele studiului geotehnic

Investigația geotehnică a depozitului de deșuri Țânțăreni a început în mai 2016 și a fost finalizată în iulie 2016:

1. Au fost săpate Șase sonde cu adâncimea între 14 m – 81 m
2. Au fost analizate probe de sol din sonde cu privire la parametrii mecanici ai solului
3. A fost investigată și analizată stabilitatea digului
4. Au fost prelevate probe de apa din sonde precum și din locațiile potrivite pentru apele de suprafață și subterane.

Stabilitatea dambei. Damba și panta dambei nu sunt stabile în cazul unui cutremur (magnitudinea 7) și necesită consolidare pentru a corespunde cerințelor legislației naționale.

Impact. Impactul este local, cu alte cuvinte este redus la un nivel jos de contaminare la locațiile BH4 și BH6. Cel mai mare impact este înregistrat la locația BH3.

Locația sondelor săpate este prezentată în figura de mai jos.

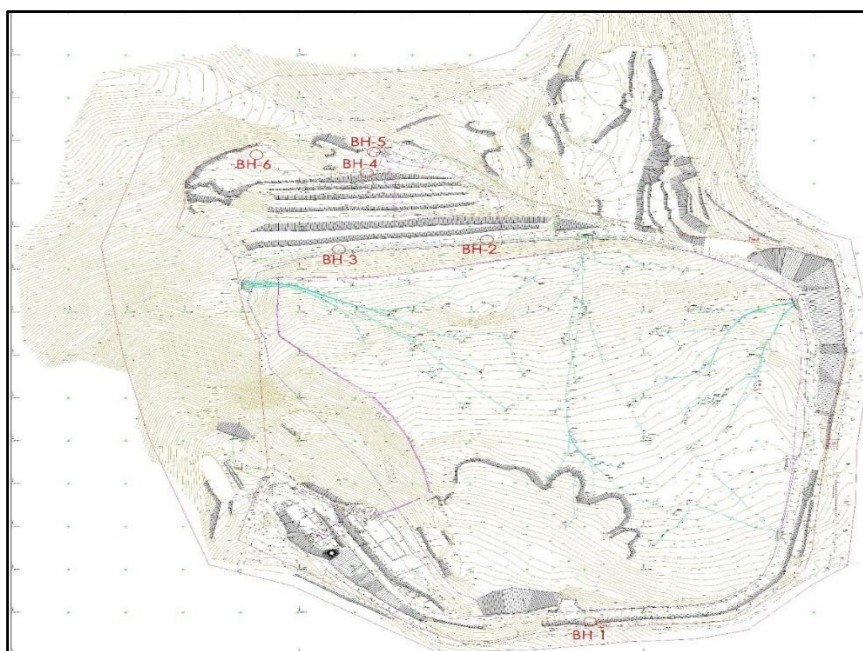


Figura 3: Locația sondelor

Sonda (BH) 1 este situată la sudul depozitului de deșuri și la sud de celula de deșuri 2. Sondele BH 2 și BH 3 sunt localizate pe dambă (dig) la nord de celula de deșuri 2. Sondele BH 4, BH5, și BH 6 sunt localizate la nord aproape de marginea depozitului de deșuri la altitudine mai joasă. Localizarea sondelor a fost făcută în așa o manieră ca să se determine parametrii geologici hidrologici. Adâncimea sondelor este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabelul 6-1: Adâncimea sondelor

Numărul sondelor	Adâncimea forată (m)
------------------	----------------------

BH 1	81
BH 2	33
BH 3	33
BH 4	14
BH 5	15
BH 6	15

Ca prim rezultat privind condițiile geologice, se poate spune că zona de investigare este formată din roci de sedimentare neogene și cuaternare vechi. Rocile de sedimentare constau din argilă, nisip argilos, argilă de nisip și straturi de nisip. Gradul seismic al zonei de investigare este acceptată șapte (7) în conformitate cu "Harta zonării seismice a teritoriului Republicii Moldova, 2006" (Institutul de Geologie și Geofizică al Academiei Științifice a Moldovei). Partea de vest a zonei de investigare include o zonă de eroziune. Nu există procese carstice, prăbușirea rocilor sunt prezente la depozit. În plus, nu au fost observate alunecări de teren active. Analiza stabilității dambei arata ca panta barajului este instabilă.

6.1.2 Strat izolator intermediar, întărirea și etanșarea barajului.

Zona existentă de deșuri – (zona de deșuri – faza 1) și zona de deșuri pentru depozitarea deșeurilor noi (zona de deșuri – faza 2) trebuie să fie separate. Pentru aceasta măsură este considerat un strat izolator intermediar cu o structură cum se vede în imagine. Acest strat va servi drept strat de acoperire pentru zona 1 și ecran impermeabil pentru zona 2.

Structura (secțiunea transversal) a sistemului interimar de captușire pentru depozitul de deșuri din Tântăreni este recomandat în conformitate cu Directiva EU (de la suprafața până la talpa).

Tabelul 6-2: Structura sistemului interimar de căptușeală

Structura sistemului interimar de căptușeală	
Componentul principal	Sub-component
Stratul de drenaj	Sistemul de drenaj a levigatului
Căptușeala de astupare artificială	Geo textil de protecție Căptușeala geo sintetică (HDPE)
Bariera geologică	Căptușeala din argila geo sintetică (flexibil)
Măsuri/cerințe adiționale tehnice	Grila geologică cu strat de nivelare

Așa cum sa explicat mai sus, sistemul de căptușire este o combinație între o suprafață de etanșare (pentru celula de deșuri 1), precum și o etanșare de bază (pentru celula de deșuri 2). Prin urmare, este nevoie de componente principale și sub-componentele enumerate mai sus, în scopul de a se i) Conformă cu Directivele EU, și ii) Realizarea viabilității tehnice. Celulă de deșuri 2, topografic este o suprafață mare, dar care nu are alunecări de teren așa cum poate fi cazul pentru alte depozite de deșuri sanitare complet noi proiectate. Prin urmare, se prevede ca sistemul de garnituri intermediare, așa cum s-a descris mai sus, urmează să fie pus în aplicare pentru întreaga suprafață celulară cu deșuri 2. Figura de mai jos ilustrează secțiune transversala a depozitului de deșuri.

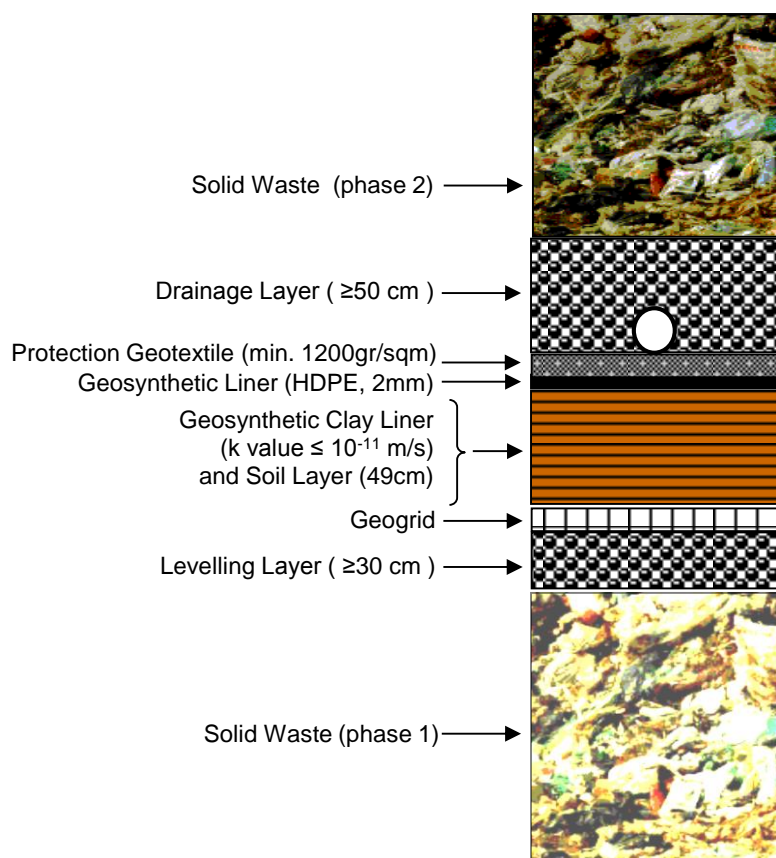


Figura 4: Sistemul de căptușire interimara – Secțiune transversala

Structura straturilor de căptușire a depozitului:

- a) Sistemul de drenaj a levigatului
- b) Geotexil de protecție
- c) Căptușeala geosintetică
- d) Căptușeala geosintetică cu argila
- e) Grila geologica
- f) Stratul de nivelare.

6.1.2.1 Întărirea și etanșarea barajului

Pentru întărirea barajului și a pantei acestuia, o anumită cantitate de pământ, ca material prezent, poate fi excavată și re-umplută (cu pietriș) în straturi, cu grila geologica și compactată în modul corespunzător. Pe piață sunt disponibile diferite tipuri de grile geologica și cu diferite specificații.

Poate fi luată în considerare instalarea unui strat de etanșare și într-o anumită locație BH3 ce se extinde în jur, pentru a etanșa sursa existentă de impact. Construirea unui sistem de etanșare pe verticală necesită deschiderea sondelor verticale și instalarea foilor de etanșare în orificii. Pot fi luate în considerare materiale geosintetice.

6.2 Stația de tratare a levigatului

Concentrația de diferite substanțe în levigat depășește concentrațiile maxime admise pentru ape naturale până la 2000 de ori. Pentru a reduce compoziția apei până la concentrațiile admise e

nevoie de un proces complex din Bioreactoare cu membrane și Osmoza inversa (vezi schema de mai jos).

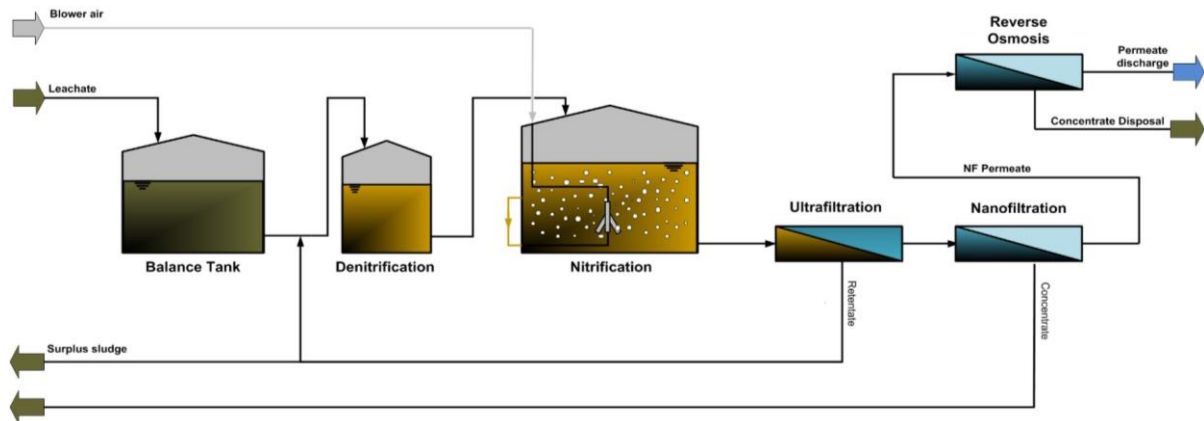


Figura 5: Concept pentru tratamentul leigatului combinând procesul biologic și osmoza inversă

În conformitate cu starea actuală a informației disponibile productivitatea stației de epurare a leigatului la depozitul de deșeuri din Țânțăreni poate fi estimată la aproximativ 150 m³/zi în primii 5 ani de funcționare. Această cantitate va scădea până la 100 m³/zi după ce zona 1 este închisă și numai zona de deșeuri 2 este în lucru.

6.3 Sistemul de colectare a gazului de gunoște faza 2. Managementul apelor pluviale

Trebuie să fie instalat un sistem de colectare a gazului produs în faza 2. Sistemul de colectare a gazelor prescrise este compus din:

- Fântâni de extracție a gazelor,
- Sistemul de colectare și transportare, inclusiv conductele, unitatea de uscare și substanța de gaze.
- Instalația de cogenerare cu flacăra.

Valoarea așteptată a gazului produs din deșeuri 2 este prezentată în figura de mai jos.

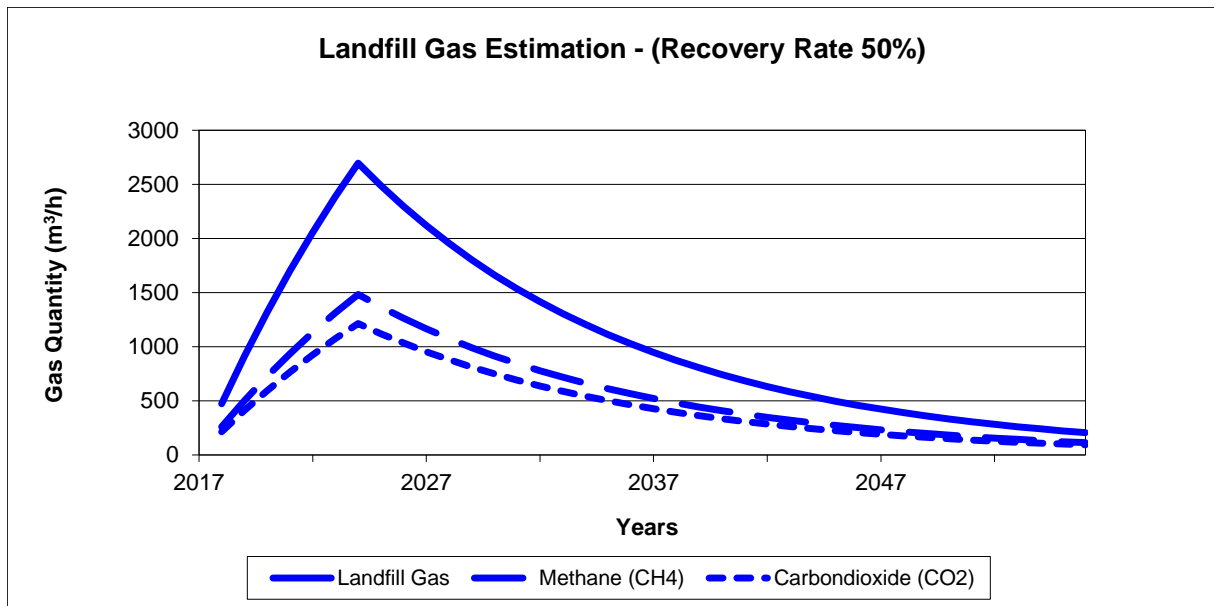


Figura 6: Estimarea gazului pentru faza 2(2017 - 2023) – Rata de recuperare 50%

6.3.1 Managementul apelor pluviale

Zona de deșeurii 2 va fi divizata în 4 sub sectoare. În timp ce deșeurile sunt depozitate într-unul dintre sub-sectoare, celelalte 3 rămân acoperite.

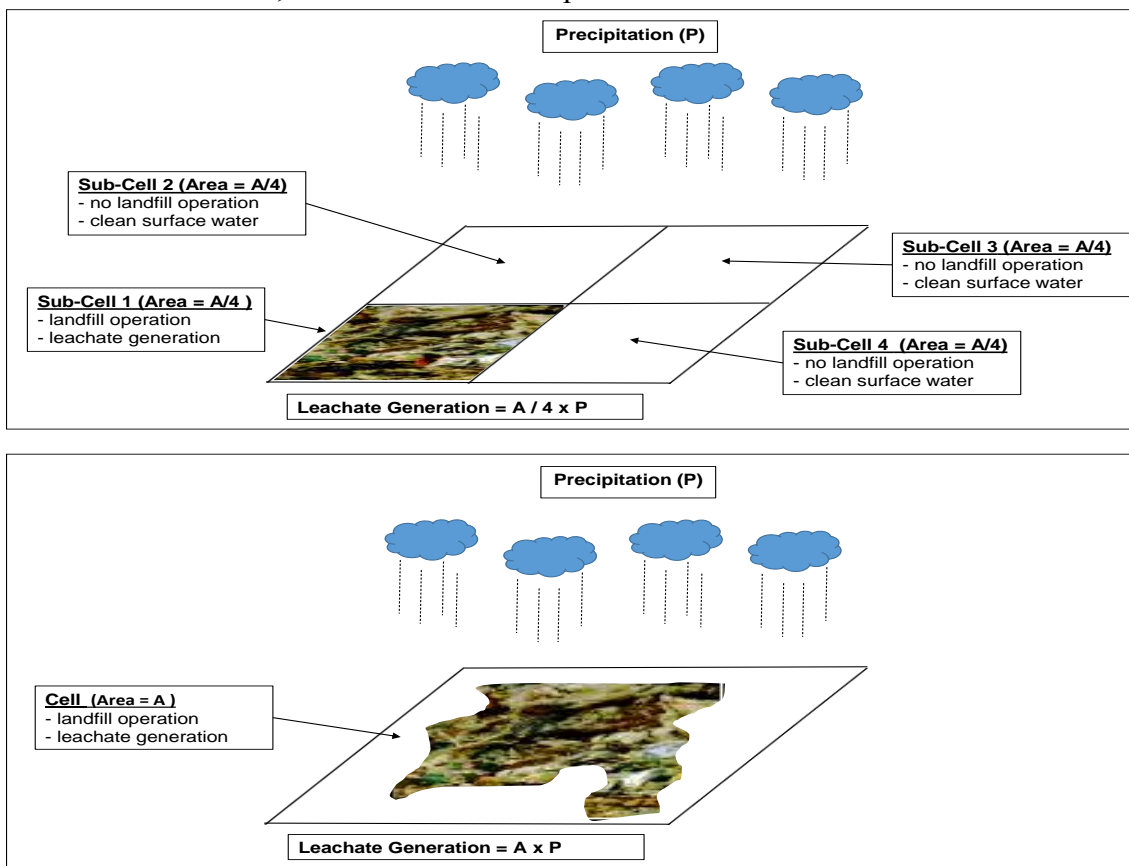


Figura 7: Schema celulei pentru generarea levigatului si a sub-celulelor

Apa de ploaie generează levigatul numai la sub-sectorul in operare, în timp ce de pe alte sub-sectoare ea e direcționata către sistemul de scurgere a apelor pluviale. Digurile mici temporare vor servi pentru a izola acestor fluxuri de apă.

6.3.2 Structura investiției

Pe lângă măsurile menționate mai sus, la depozitul de deșuri sunt propuse pentru implementare următoarele măsuri:

- Reconstrucția drumului interior pentru a asigura accesul camioanelor la zona de deșuri;
- Reconstrucția părții deteriorate a drumului de acces la depozitul de deșuri;
- Fântâni de monitorizare pentru analiza sistematică a apei;
- Echipamente operaționale: compactor, încărcător frontal, buldozer și camion;
- Clădiri de deservire, inclusiv: clădiri administrative; laborator de apă pentru a analiza parametrii principali ai apei din fântânile de monitorizare; basculă; clădirea pentru control; unitate de spălare a roților; stație de combustibil.

Tabelul 6-3: Structura investițiilor

Nr. crt.	Măsura	Cost, Euro
1	Măsuri de reabilitarea stabilității barajului	1,535,600
2	Măsuri de remediere pentru etanșarea barajului	382,500
3	Stratul izolator intermediar	3,144,500
4	Lucrări de amenajare	276,900
5	Sistemul de scurgere al levigatului	1,492,750
6	Instalații de tratare a levigatului	2,000,000
7	Sistemul de colectare a gazului de gunoiște (2 faze)	473,900
8	Drenarea apelor pluviale	54,000
9	Drum interior	584,000
10	Drum de acces	800,000
11	Monitorizare	7,500
12	Clădiri operaționale	162,000
13	Echipament operațional	730,000
	Total	11,643,650

6.4 Vehicule pentru colectare

Având în vedere vârsta și caracteristicile tehnice ale camioanelor de colectare a deșurilor ale Companiei, se propune schimbarea camioanelor de colectare mai vechi de 10 ani cu 45 camioane noi.

Numărul total al camioanelor ce trebuie să fie schimbate alcătuiește mai mult de 80% din parcul de vehicule al Companiei. Capacitatea totală estimată de colectare a parcului modernizat este de cca 1,650 m³ pe schimb.

Se sugerează utilizarea următoarelor tipuri de camioane:

- Vehicule cu încărcare laterală cu o capacitate de 10 m³ – 20 camioane;
- Vehicule cu încărcare din spate (REL) cu o capacitate de 12 m³ – 11 camioane;
- Vehicule REL cu o capacitate de 18 m³ – 14 camioane.

Tabelul 6-4: Tipurile de vehicule folosite la transportarea deșeurilor

Nr. crt.	Tip	Cantitate	Vârsta, ani
----------	-----	-----------	-------------

Vehicule de colectare			
1	ЗИЛ 20	20	8-10
2	МАЗ	8	14-17
3	Mercedes Aktros	4	5-6
4	Mercedes	2	8-9
5	Mercedes	7	22-29
6	MAN	1	26
7	ГАЗ-53	2	28
8	ГАЗ-53 М	4	28-31

6.4.1 Vehicule de transfer și defalcarea investiției

Pentru transportarea a 5,000 m³/zi vor fi necesare 21 camioane, presupunând că va fi posibil de asigurat trei ture pe zi pe unitate. Pentru acoperirea perioadelor de oprire și mentenanță, este necesar un camion de rezervă, astfel trebuie să fie achiziționate 22 camioane noi de transfer (cu o capacitate de 80 m³ pe unitate).



Figura 8: Camioane pentru transfer cu containere acoperite (numai pentru ilustrare)

În timpul transportării între stația de transfer și gunoiștea din Țânțăreni, suprafața de sus a containerelor trebuie să fie acoperită cu pânză pentru prevenirea deversării materialelor de deșeu ușoare și pentru asigurarea unui impact redus asupra mediului.

Tabelul 6-5: Defalcarea investiției pentru vehicule

Nr. crt.	Articol	Cost, Euro
A	Camioane pentru colectare	
1	Vehicule cu încărcare laterală cu o capacitate de 10 m ³	1,800,000
2	REL-uri cu o capacitate de 12m ³	1,100,000
3	REL-uri cu o capacitate de 18m ³	1,680,000
B	Camioane de transfer	
4	Camioane elevatoare cu cârlig și remorci	2,640,000
5	Containere	500,000

6	Total	7,720,000
---	--------------	------------------

6.5 Reconstrucția stației de transfer

Stația de transfer existent este situată în sectorul Ciocana al m. Chișinău, aproximativ 33 km de depozitul de deșeurii de la Tântăreni.



Figura 9 – Locația stației de transfer de la Ciocana

Faza intermediară de transfer cere îmbunătățirea și eficientizarea transportării deșeurilor prin acumularea deșeurilor și transportarea în cantități mai mari la depozitul de deșeurii de la Tântăreni.

Transportarea deșeurilor direct la groapa de deșeurii în vehicule standard va face activitatea dată neeficientă din cauza pierderilor de productivitate.

Modernizarea propusă include renovarea buncărelor, îngrădire și instalarea a noi cântare-poduri.

La fiecare terminal de transfer este prevăzut câte un buncăr, astfel se permite ca deșeurile solide din camionul de colectare să fie descărcate direct în containerul de transfer.

Containerele de transfer se vor plasa pe o suprafață mai joasă, cca 3.0 m sub suprafața de recepție. Peretele de reținere la terminalele de transfer este considerat ca beton armat.



Figura 10 – Buncăre

Cantitatea livrată de deșeuri va fi cântărită pe cântărire-pod și înregistrată prin intermediul soft-ului de la clădirea de control.

6.5.1 Linia de sortare și defalcare a investiției

Se propune instalarea unei linii de sortare manuală la stația de transfer. Capacitatea propusă a liniei de sortare este de 1,000 tone pe an. Linia de sortare va fi capabilă să proceseze materiale reciclabile colectate separat.

Luând în considerare tipurile de materiale reciclabile și cantitățile respective, este propusă următoarea tehnologie:

- Descărcarea fluxurilor individuale de materiale reciclabile din vehiculul de colectare pe platforma de recepție (descărcare) și aceea direcționarea acestora de către încărcătorul rotativ către banda transportorului;
- Sortarea manuală a materialelor reciclabile (de ex. îndepărtarea contaminărilor) de către șase-zece culegători de deșeuri;
- Balotarea și stocarea materialelor recuperate; și transportarea reziduurilor către gunoiștea din Țânțăreni pentru dispunere.

Linia de sortare pentru materialele colectate separat este planificat să fie instalată pe teritoriul stației de transfer.

Tabelul 6-6: Defalcarea investiției pentru stația de transfer

Nr. crt.	Articol	Cost, Euro
A	Stația de transfer	
1	Pregătirea suprafeței	675,000
2	Clădiri operaționale	32,000
3	Buncăr	30,000
4	Echipament	80,000
B	Linia de sortare	
5	Construcția clădirii	350,000
6	Conexiunile infrastructurii	100,000
7	Linia de sortare și balotare	350,000
8	Echipament	185,000
9	Total	1,802,000

6.6 Închiderea gunoiștii de la Ciocana

6.6.1 Situația curentă, Măsurile planificate

Este necesară reprofilarea deșeurilor la Ciocana, pentru a forma masa de deșeuri unică care să fie stabilă pe termen lung. Suprafața actuală a deșeurilor este de aproximativ 8,5 hectare.

Panta nu va fi proiectată mai abruptă de 1/3 (V / H). Acest parametru de proiectare ar trebui să fie luat în considerare în cadrul planului de închidere.

Pentru a evita pătrunderea apei freatice în groapă și de a asigura o protecție a aerului atmosferic și apei freatice, un strat de etanșare trebuie să fie pus în aplicare așa cum este arătat în schemă.

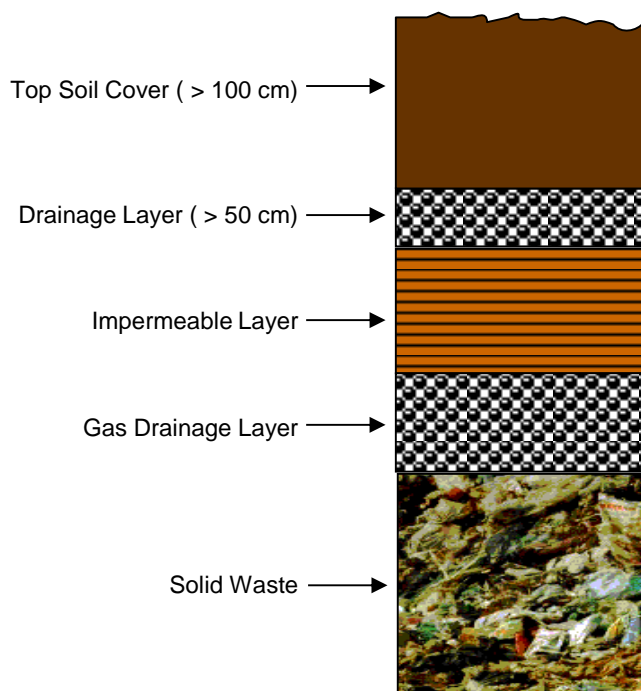


Figura 11: Sistemul de închidere de suprafață – Secțiune transversală

Potențialul gazelor de deșeuri poate fi estimat cu greu, este recomandat să se efectueze teste de pompare. În cazul în care rezultatul este fezabil, sondele de gaze pot fi conectate la flacăra de gaz. În astfel de condiții este dificil de a colecta levigatul. Cu toate acestea, pentru a se scurge reziduurile lichide rămase în gunoiștea de la Ciocana, țevile perforate trebuie să fie conectate de-a lungul suprafeței de etanșare.

6.6.2 Măsurile propuse

În conformitate cu Directiva UE, pentru a controla impactul pe termen lung în locul unde este plasată gunoiștea, trebuie să fie instalat un sistem de monitorizare și post-îngrijire. Sistemul de îngrijire post-monitorizare ar trebui să permită accesul companiei și altor autorități care permit să întreprindă evaluări în funcție de necesități.

În sistemul de monitorizare trebuie înregistrate următoarele:

- Date meteorologice;
- Infiltrații din groapa de gunoi;
- Ape subterane;
- Ape freatice;
- Gaze de gunoi;
- Deconectare și stabilitate;

- Incidente în ceea ce privește siguranța;
- Întreținerea și repararea mașinilor și echipamentelor.

Tabelul 6-7: Investițiile pentru închiderea gunoștii de la Ciocana

Nr. crt.	Masuri	Cost, Euro
1	Strat de nivelare	170,000
2	Geotextile	85,000
3	Strat impermeabil	765,000
4	Geotextile	85,000
5	Stratul de drenaj	255,000
6	Sol vegetal	425,000
7	Total	1,785,000

6.6.3 Posibilități de tratare a deșeurilor

Întrucât capacitatea rămasă a depozitului de deșuri este limitată, abordarea de tratare a deșeurilor ar trebui să fie luată în considerare pe termen mediu și lung, în perspectivă, pentru reducerea cantității de deșuri depozitate la depozitul de deșuri.

Principalele soluții, posibile de tratare a deșeurilor la Chișinău care urmează să fie luate în considerare sunt următoarele:

- Sortarea deșeurilor;
- Sortarea materialelor preselectate;
- Sortarea deșeurilor mixte;
- Tratarea deșeurilor organice;
- Compostare;
- Descompunere anaerobă (DA);
- Tratare mecanico-biologică (TMB).

Incinerarea deșeurilor nu a fost inclusă în listă deoarece această soluție de tratare a deșeurilor este interzisă prin legislația Moldovei.

6.7 Concluzii de baza privind activitatea planificata

Pachetul 1:

- (1) Investigații Geologice și Hidraulice a confirmat ca depozitul Tântăreni poate fi redeschis
- (2) Condiții trebuie discutate între administrația Chișinău și Tântăreni

Pachetul 2:

- (1) Renovare vehiculelor este esențială deoarece 80% din vehicule au depășit durata normală
- (2) Pentru vehicule trebuie de ținut cont de restricțiile tehnice existente.

Pachetul 3:

- (1) Stația de transfer trebuie reabilitată pentru a continua exploatarea
- (2) Linia de sortare e o stație simplă pentru materie secundară.

Pachetul 4:

- (1) Gunoiștea de la Ciocana nu poate fi operată în continuu și necesită închiderea și recultivarea.

6.8 Propunere de reforme instituționale

6.8.1 Structura și organizarea gestionării deșeurilor solide

Gestionarea deșeurilor solide municipale (MSW) în Oraș este responsabilitatea direcției generale locativ-comunale și amenajare. Aceste funcții sunt executate prin intermediul Companiei care este 100% deținută de către Primărie.

Tabelul 6-8: Serviciile prestate de către Companie

Serviciu/ activitate	Sector
Semnarea și administrarea contractelor de gestionare a deșeurilor solide	Gestionarea deșeurilor
Aprovizionarea cu containere pentru deșeurile solide	Gestionarea deșeurilor
Colectarea MSW de la punctele de colectare a deșeurilor	Gestionarea deșeurilor
Aprovizionarea cu containere pentru colectarea separată a materialelor reciclabile (plastic, sticlă și hârtie)	Gestionarea deșeurilor
Colectarea și transportarea materialelor reciclabile și sortarea adițională (controlul calității)	Gestionarea deșeurilor
Exploatarea gunoștii curente	Gestionarea deșeurilor
Recircularea filtratului pe teritoriul gunoștii din Țânțăreni	Gestionarea deșeurilor
Curățarea toaletelor publice	Alte
Captarea cânilor vagabonzi	Alte
Întreținerea celor două ceasuri ale orașului	Alte Serviciile

6.8.2 Prevenirea generării deșeurilor

Există un număr de inițiative de prevenire a deșeurilor ce sunt implementate la o scară mică și nu ajung la întreaga populație. Acestea includ:

- Un proiect pilot pentru colectarea bateriilor uzate și deșeurilor electronice;
- Activități de prevenire a deșeurilor la școli din oraș, susținute de ONG-uri;
- Restituirea anumitor tipuri de materiale reciclabile centrelor comerciale și întreprinderile care acceptă anumite tipuri de materiale reciclabile de la rezidenți și care au o valoare de piață atractivă (de ex. metale);
- Afacerile mici pentru a recupera componente din echipamentele vechi contra unui cost.

Tabelul 6-9: Responsabilități privind prevenirea generării deșeurilor

Acțiune	Responsabilitate	Perioadă
De dezvoltat strategia și planul de acțiuni în scopul prevenirii deșeurilor	Orașul	Etapa de implementare a Proiectului
De dezvoltat și actualizat permanent baza de date a gestionării deșeurilor solide	Orașul	Etapa de implementare a Proiectului
De dezvoltat programe pe termen lung de educație și sensibilizare a populației	Orașul	Etapa de implementare a Proiectului
De considerat implementarea măsurilor ce susțin programe de sensibilizare și educație, de ex. inițiative comunitare. Aceste inițiative ar putea avea, adițional la îmbunătățirea gestionării deșeurilor, și beneficii sociale	Orașul	Etapa de implementare a Proiectului

6.8.3 Contracte de gestionare a deșeurilor

Compania utilizează două tipuri de contracte:

- Contract de colectare și depozitare a deșeurilor; și
- Contract de depozitare a deșeurilor.

Contractele de colectare și depozitare a deșeurilor sunt semnate cu următoarele tipuri de clienți:

- Rezidenți în apartamente ce sunt reprezentați de către unitățile de gestionare a locuințelor (840 contracte)
- Rezidenți în case individuale particulare; (12760 contracte)
- Organizații comerciale (private); (5467 contracte) și
- Organizațiile bugetare (publice). (158 contracte).

Tabelul 6-10: Responsabilitățile companiei privind gestionarea deșeurile

Acțiune	Responsabilitate	Perioadă
De continuat campaniile țintă îndreptate în particular către gospodăriile ce locuiesc în case individuale particulare, pentru a obține o acoperire de 100% cu servicii	Compania	Etapa de implementare a Proiectului
De lucrat împreună cu departamentele relevante ale Orașului în scopul revizuirii datelor curente cu privire la numărul de rezidenți. Compania/ Orașul	Compania/ Orașul	Etapa de implementare a Proiectului

7.0 LOCUL DESFĂȘURĂRII ACTIVITĂȚII PLANIFICATE

7.1 Gunoștea de la Ciocana

Deșeurile municipale solide generate în municipiul Chișinău sunt depozitate la groapa de gunoi de la Ciocana din anul 2011. Coordonate: **46°59'44"N 28°55'4"E**

7.2 Uzina de tratare a levigatului

Depozitul de deșeuri a fost construit între 1987-1991. În 1991 depozitul de deșeuri a fost pus în funcțiune. Depozitul de deseuri de la Tintareni nu este construit ca un depozit de deșeuri sanitar dar poat fi clasificat ca un depozit de deșeuri industriale. În ciuda acestui lucru baza de etanșare impermeabilă a fost pusa la baza depozitului de deșeuri. Această bază de etanșare a fost făcută cu argila compactata.

7.3 Depozitului de deșeuri de la Tântăreni

Locul desfășurării activității planificate este rampa sanitară de gunoi de la Tântăreni (Raionul Anenii Noi), care se întinde pe o suprafață de aproximativ 22 ha și se află la 35 km sud-est de Chișinău și la o distanță de aproximativ 5 km de satele Crețoaia și Tântăreni.

Poziția geografică a rampei de gunoi este următoarea:

- Latitudine: 46°51'04 N
- Longitudine: 29°10'00 E.

Deșeurile municipale solide generate in municipiul Chișinău sunt depozitate la groapa de gunoi de la Ciocana din 2011. Toate deșeurile municipale colectate sunt aruncate la fără nici un tratament. Este de așteptat capacitatea gunoștii de a fi epuizate până la sfârșitul anului

2016. În prezent, nu exista nici un plan de tratare și eliminare a deșeurilor și facilități de depozitare la nivel de oraș pe termen scurt și pe termen lung. În consecință, depozitul de la Țânțăreni este singurul depozit de deșeurilor locație disponibilă pentru eliminarea suplimentară a deșeurilor.

7.4 Parcul auto de colectare a deșeurilor

Sistemul existent de stocare și de colectare a deșeurilor municipale solide se bazează pe un container tradițional și un sistem de vehicule, folosind puncte de colectare a deșeurilor comunale. Se compune din două tipuri principale de containere (capacitate de 0,75 m³ și 1,1 m³) și 55 de vehicule de colectare a deșeurilor cu o capacitate care variază de la 6 m³ până la 22,5 m³. Flota de vehicule pentru transferul deșeurilor este la sediul companiei Autosalubritate la adresa: MD-2069, str. 27 Martie 1918, nr. 14; tel.: 74-68-42, 74-09-19, 74-75-20.

7.5 Flota de vehicule pentru transfer al deșeurilor

Flota de vehicule pentru transferul deșeurilor este la sediul companiei Autosalubritate la adresa: MD-2069, str. 27 Martie 1918, nr. 14; tel.: 74-68-42, 74-09-19, 74-75-20.

7.6 Drumuri

Depozitul de deșeurilor de la Țânțăreni existent este amplasat la o distanță de 33 km de la stația de transfer a deșeurilor din Chișinău.

Drumurile pe care vor trece vehiculele Companiei sunt:

1. Drum municipal cu lungimea de 10.5 km;
2. Drum republican R 2 care trece prin localitățile Chetrosu, Todirești, Tântăreni;
3. Drum regional L 481 până la satul Crețoaia;
4. Drumul de acces la depozitul de deșeurilor.

7.7 Colectarea gazului de deșeurilor (faza 2)

Stația de colectare a gazului este la rampa sanitară de gunoi de la Țânțăreni (Raionul Anenii Noi), și se află la 35 km sud-est de Chișinău și la o distanță de aproximativ 5 km de satele Crețoaia și Țânțăreni.

Poziția geografică a rampei de gunoi este următoarea:

- Latitudine: 46°51'04 N
- Longitudine: 29°10'00 E.

7.8 Colectarea și sortarea separată a deșeurilor

Colectarea deșeurilor se va face utilizând containere de 1.1 m³ furnizate de companie pentru colectarea a trei tipuri de materiale reciclabile, cum ar fi sticla, plastic și hârtie. Containerele sunt de culori diferite, realizate din material plastic, pe roți, cu capace. Acestea sunt deservite în mod programat de către un vehicul de colectare a deșeurilor (cu o capacitate de 16 m³) din flota de vehicule de companie. Sortarea deșeurilor se face la platforma de la Ciocana.

8.0 TERMENII DE REALIZARE A ACTIVITĂȚII PLANIFICATE

Achiziția bunurilor, lucrărilor și serviciilor necesare pentru punerea în aplicare a măsurilor descrise în secțiunile de mai sus vor fi organizate pe principiile bazate pe piață pentru a se

evita limitările din cauza dimensiunii și a gamei de produse ale companiilor care pot participa efectiv la licitație.

Prin urmare, se propune să organizeze procedurile de achiziție în patru pachete care cuprind:

- Pachetul No.1 “Reconstrucția depozitului de deșuri de la Tântăreni” (patru loturi)
- Pachetul No.2 “Vehicule” (doua loturi)
- Pachetul No.3 ”Reabilitarea stației de transfer” (doua loturi);
- Pachetul No.4 “Închiderea gunoștii de la Ciocana” (un lot).

Detaliile privind pachetele de achiziții sunt presetate în tabelele de mai jos.

Tabelul 8-1: Analiza generala a achizițiilor pentru pachetul no. 1

Masuri	Cost Total, Euro	Comentarii
Lotul 1: Redeschiderea și modernizarea depozitului de deșuri de la Tântăreni	8,369,750	1. Tehnic: Decizia de redeschidere a depozitului de deșuri de la Tântăreni a fost făcută în baza rezultatelor investigațiilor geologice și hidrologice. 2. Tehnic: Masurile de stabilitate au fost definite în baza rezultatelor studiului geologic 3. Instituțional: Se va ajunge la un acord cu administrația s. Tântăreni privind utilizarea depozitului de deșuri. Dreptul de proprietate a terenurilor suplimentare (dacă este necesar), se va discuta.
Lotul 2: Reabilitarea drumului de acces	800,000	1. Tehnic: Construcția unui drum nou așa cum a sugerat studiul de pre-fezabilitate nu pare fezabil din cauza costurilor ridicate și a valorii adăugate limitate. 2. Tehnică: Ultima secțiune a drumului are acoperire cu asfaltat, care este deteriorat și necesită a fi reparat. 3. Tehnic: Mai multe drumuri ar putea avea nevoie de reabilitare pentru a garanta accesul la depozitul de deșuri pentru camioane. 4. Instituțional: Drumul de acces este în proprietatea Companiei și, prin urmare eligibile pentru finanțare.
Lotul 3: Colectarea gazului	473,900	1. Instituțională: Proprietatea asupra sistemului de colectare a gazelor de depozit (faza 2), se determină. Operatorul actual de TEVAS are concesiune până în 2018 și ar putea fi interesate să investească în faza 2. Această măsură este inclusă în planul de investiții numai în cazul în care TEVAS nu este interesat 2. Instituțional: Se stabilesc interfețe între părțile implicate 3. Tehnică: Sprijinul operațional se discută
Lotul 4: Uzina de tratare a levigatului	2,000,000	1. Tehnic: Recircularea levigatului în depozitul de deșuri trebuie să nu fie permisă 2. Instituțională: Proprietatea funciară trebuie să fie clarificată. Dobândirea terenului pentru instalația se negociază cu administrația s. Tântăreni și proprietarii privați (costuri suplimentare) 3. Instituționale: se stabilesc interfețe între proiectul gazelor de depozit și companie:

Masuri	Cost Total, Euro	Comentarii
		4. Informații tehnice: Tratarea levigatului poate fi transportat la stația de epurare Chișinău, în loc de a fi lăsat să curgă în râu, pentru a evita costurile ridicate pentru tratarea levigatului precum și preocupările publicului.
Total	11,643,650	

Tabelul 8-2: Sumar pentru pachetul de achiziții No.2

Masuri	Cost total, Euro	Comentarii
Lotul 1: Flota de vehicule pentru colectarea deșeurilor	4,580,000	1. Tehnic: Vehiculele noi trebuie sa fie compatibile cu sistemul de colectare corespunzătoare (limitarea mărimii), mentenanța corespunzătoare si altele
Lotul 2: Waste transfer vehicle fleet	3,140,000	1. Tehnic: Vehiculele noi trebuie sa fie compatibile cu capacitățile de mentenanța si altele 2. Tehnic: cantitatea de vehicule mari cerute depinde de cantitatea de deșeuri si depozitarea finala
Total	7,720,000	

Tabelul 8-3: Sumar pentru pachetul de achiziții no. 3

Masuri	Cost Total, Euro	Comentarii
Lotul 1: Modernizarea stației de transfer	817,000	1. Instituțională: Dreptul de proprietate pentru terenuri în cazul în care terenurile suplimentare ar fi necesare pentru stația de transfer 2. Tehnică: Amplasarea și mărimea parcului de vehicule mari care urmează a fi achiziționate să fie discutate.
Lotul 2: Colectarea si sortarea separata	985,000	1. Instituțională: Colectarea separată a deșeurilor reciclabile se coordonează cu inițiativele din sectorul privat 2. Instituțională: Disponibilitatea unui teren de la stația de transfer trebuie să fie confirmata 3. Aspecte tehnice de fezabilitate pentru investițiile in îmbunătățirea sistemului de colectare se evaluează
Total	1,802,000	

Tabelul 8-4: Sumar pentru pachetul de achiziții no. 4

Masuri	Cost Total, Euro	Comentarii
Închiderea gunoiștii existente de la Ciocana	1,785,000	1. Tehnic: Excavarea și transportarea a 7,5 milioane m3 de deșeuri de la depozitul existent Ciocana la depozitul din s. Țânțăreni așa cum a sugerat prin studiul de pre-fezabilitate, nu este fezabil din cauza costurilor ridicate și de asemenea, riscurile eventuale de mediu, sănătate și siguranță. 2. Tehnic: Levigatul este transportat la stația de epurare a levigatului situat la depozitul din s. Țânțăreni 3. Instituțională: Autorizația emisă permite eliminarea deșeurilor la Ciocana (tbc)
Total	1,785,000	

Programul orientativ pentru etapele de achiziții publice, în conformitate cu politicile și normele de achiziții ale BERD este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabelul 8-5: Graficul indicativ pentru procesul de achiziții

	Pasul pentru achizitii	Timp	Comentarii
a)	Notificarea oportunității pentru licitație	Iarna 2017	Informația generală pentru achiziții trebuie să fie pregătită la timp
b)	Precalificare (daca este cazul)	Iarna 2017	Precalificarea poate fi făcută în baza cerințelor generale pentru ofertanți (cifra de afaceri a companiei, referințe, etc.)
c)	Invitație la licitație și difuzarea documentelor pentru licitație	Primăvara 2017	Notificarea trebuie să fie publicată pe pagina web al BERD. Adăugător, notificarea trebuie să fie făcută și în mass media
d)	Primirea, evaluarea și desemnarea câștigătorului licitației pentru contract	Vara 2017	Compania trebuie să fie implicate active în evaluarea ofertelor și administrarea contractului. În prealabil o capacitate suficientă în cadrul Companiei trebuie să fie asigurată.
e)	Administrarea contractului	Vara 2017/ Vara 2019	

Este de așteptat ca calendarul pentru fiecare pachet va fi subiect a unor variații. Re-deschiderea și modernizarea depozitului de deșuri din Țânțăreni și măsurile stabilite din pachetul de achiziții publice nr. 1 au prioritate.

Graficul de implementare este următorul:

- Începerea construcției: Vara 2017
- Perioada de construcție: 2 ani
- Deschiderea sau punerea în funcțiune: Vara 2019.

9.0 TERMENUL PRESUPUS PENTRU LUAREA DECIZIEI CU PRIVIRE LA ACTIVITATEA PLANIFICATĂ

Graficul de implementare a proiectului, ținând cont de termenele stabilite în capitolul 8, este următorul:

- Obținerea acordului de mediu: Trimestrul I anul 2017
- Începerea construcției: Vara 2017
- Perioada de construcție: 2 ani (2017-2019)
- Deschiderea sau punerea în funcțiune: Vara 2019.

10.0 DESCRIEREA COMPONENTELOR DE MEDIU POTENȚIAL AFECTATE DE ACTIVITATEA PLANIFICATĂ

10.1 Calitatea aerului și schimbările climaterice

Evaluarea calității aerului va analiza calitatea aerului în prezent și în viitor, în condițiile implementării sau ne-implementării proiectului. În cazul în care acest lucru este permis, va compara datele obținute cu standardele de calitate a aerului și obiectivele stabilite în Directiva Europeană privind Calitatea Aerului 2008/50/CE și legislația națională.

Se prognozează apariția următoarelor efecte potențiale asupra calității aerului:

- La finalizarea dezvoltării, principalele surse de emisii în aer pot fi generate de mișcările suplimentare ale vehiculelor, gestionarea și descompunerea deșeurilor;
- Emisiile de gază de la motorul și coșul de fum ale stației de la rampa de gunoi;
- Migrarea gazelor pe teritoriul rampei de gunoi în stare gazoasă și lichidă și emisiile de metan în atmosferă;
- Emisiile de praf și particule în urma activităților necesare pentru modernizarea rampei de gunoi de la Țânțăreni pentru conformitate cu Standardele UE, cum ar fi utilizarea utilajelor și echipamentului (înlăturarea, excavarea, depozitarea pământului, etc.);
- Emisiile provenind din traficul rutier, emisiile provenind din traficul vehiculelor grele de marfă (VGM), emisiile de NO₂ și PM₁₀ de la fluxul de trafic și transportarea deșeurilor, inclusiv reducerea traficului spre amplasamentul temporar și creșterea traficului spre rampa de gunoi de la Țânțăreni;
- O evaluare calitativă a emisiilor de miros în rezultatul proiectului;
- Emisiile de miros provenind din activitățile rampei și transportarea deșeurilor;
- Riscul de bio-aerosol în urma activității rampei

10.2 Zgomot

Principalele surse de zgomot care pot apărea în rezultatul activităților de la rampa de gunoi de la Țânțăreni după modernizarea conform Standardelor UE și redeschiderea acesteia sânt următoarele:

- Zgomotul provenind de la utilajele și echipamentele utilizate pentru efectuarea lucrărilor de construcție necesare pentru modernizarea rampei de gunoi de la Țânțăreni pentru conformitate cu Standardele UE;
 - Zgomotul provenind de la utilaje și vehicule după modernizarea și redeschiderea rampei de gunoi de la Țânțăreni;
 - Traficul rutier asociat cu vehiculele care vor circula la rampa de gunoi de la Țânțăreni.
- Datorită distanței față de cei mai apropiați receptori sensibili, precum și naturii operațiunilor, este puțin probabil ca efectele vibrației provenite în urma exploatării rampei de gunoi să afecteze semnificativ receptorii sensibili locali. EIMS va ține cont de vibrația provenind din traficul rutier de la vehiculele care vor transporta deșeuri la rampa de gunoi de la Țânțăreni. EIMS va analiza nivelele zgomotului și vibrației din planul de închidere al amplasamentului temporar de la Ciocana.

10.3 Resursele biologice și ecologice

Evaluarea va analiza dacă redeschiderea rampei de gunoi va avea efecte nefavorabile (inclusiv directe și indirect) asupra următoarelor:

- arii desemnate de protejare a naturii din jurul rampei de gunoi și din zona mai largă, datorită calității aerului operațional și impactului asupra calității apei;
- habitate și specii protejate de pe teritoriul rampei și din apropierea acesteia, datorită pierderii/defrișării, schimbării și tulburării habitatelor în timpul activităților operaționale de construcție.
- efectele calității aerului, calității apei și zgomotului asupra habitatelor și speciilor din zona adiacentă drumului de acces în urma începerii transportării deșeurilor la rampa de gunoi;
- efectele ecologice potențiale asociate cu închiderea amplasamentului temporar, în scopul furnizării informațiilor necesare pentru planurile de închidere.

10.4 Patrimoniul cultural

EIMS va analiza dacă monumentele patrimoniului cultural identificate pot fi văzute de la rampa de gunoi de la Țânțăreni și posibilitatea ca schema să aibă vreun efect advers asupra amplasării lor.

Schema implică redeschiderea rampei de gunoi existente și nu necesită terenuri adiționale în afara hotarelor rampei și, deci, este puțin probabil ca să cauzeze pierderea sau distrugerea vreunui monument arheologic nedescoperit.

Se estimează că închiderea amplasamentului temporar de depozitare a deșeurilor din Chișinău va avea un efect pozitiv asupra locației monumentelor patrimoniului cultural din zona adiacentă. Închiderea nu va necesita exploatarea unor terenuri și, prin urmare, nu va avea efecte adverse asupra vreunui monument arheologic nedescoperit. Evaluarea efectelor închiderii amplasamentului temporar asupra patrimoniului cultural a fost exclusă din domeniul de aplicare al EIMS.

În legătură cu redeschiderea rampei de gunoi de la Țânțăreni, EISM va lua în considerare posibilitatea afectării locației patrimoniului cultural într-o zonă de 5 km în jurul acesteia. Aceasta va include o vizită în teritoriu, pentru a evalua vizibilitatea monumentelor, și o revizuire a studiului topografic efectuat la moment pentru amplasament și zona adiacentă acestuia.

De asemenea, EIMS va analiza posibilitatea apariției unor efecte adverse asupra locației monumentelor patrimoniului național aflate la o distanță de 500m de la drumul din satul Țânțăreni.

10.5 Peisaj și aspect vizual

Locul are deja un aspect, deoarece proiectul propune redeschiderea unui peisaj existent, principalele efecte asupra aspectului vizual vor fi cauzate de înlăturarea vegetației care a crescut pe teritoriul rampei de gunoi după ce aceasta a fost închisă.

Vehiculele care vor transporta deșeurile la rampa de gunoi vor trece prin satul Țânțăreni. Vehiculele care au fost utilizate anterior nu erau acoperite, fapt care permitea căderea gunoiului și murdărirea terenurilor din preajma drumului.

Închiderea amplasamentului temporar de depozitare a deșeurilor va avea un efect benefic semnificativ asupra zonei înconjurătoare. Se va pregăti un plan de închidere, pentru a se asigura că închiderea amplasamentului este efectuată într-un mod care să îmbunătățească peisajul local.

10.6 Geologie, soluri, materiale și deșeuri

Proiectul va redeschide rampa existentă și va introduce măsuri noi în conformitate cu prevederile Directivei UE privind rampele de gunoi. Locul a fost excavat pentru construcția rampei existente și proiectul nu presupune preluări adiționale de teren, astfel, este puțin probabil ca să apară efecte adverse asupra calității solului și geologiei zonei înconjurătoare.

Fără sisteme adecvate de gestionare a deșeurilor și levigatului, redeschiderea și exploatarea rampei de gunoi ar putea duce la contaminarea pământului dedesubtul și din jurul rampei de gunoi. Acest lucru ar putea avea un efect avers asupra calității solului din zona adiacentă.

Amplasamentul temporar de depozitare a deșeurilor de la Ciocana nu a fost construit în conformitate cu cerințele legislației privind amplasamentele de depozitare a deșeurilor; el nu respectă cerințele UE și nu dispune de un sistem de gestionare a gazelor. Este amplasat peste o zonă veche de depozitare a deșeurilor. Închiderea acestui amplasament va reduce riscul efectelor adverse asupra solurilor și geologiei din acest loc.

10.7 Mediul acvatic

Activitatea anterioară a rampei de gunoi a fost stopată din cauza preocupărilor localnicilor privind contaminarea apelor subterane și efectele asupra sănătății asociate cu aceasta. Evaluarea acestui efect potențial va fi o parte importantă a acestui studiu. Rezultatele studiilor anterioare nu au reușit să-i liniștească pe localnici și de aceea evaluarea mediului acvatic va fi efectuată în strânsă legătură cu evaluarea socială.

Evaluarea va analiza riscul contaminării apelor subterane în rezultatul activităților de construcție și de exploatare a rampei de gunoi.

De asemenea, ea va analiza posibilitatea atenuării problemelor existente legate de levigat și identificarea unor surse de finanțare pentru îmbunătățirea situației curente.

Localnicii au informat că rampa de gunoi de la Țânțăreni este inundată în fiecare an când volumul de apă rezultat în urma topirii zăpezii crește volumul levigatului din baraj până când aceasta se revarsă peste marginile barajului. Această cale potențială de contaminare va fi, de asemenea, analizată în studiul hidrogeologic.

10.8 Impactul asupra sănătății sociale, personale și umane

Evaluarea impactului social va aborda impacturile pozitive și negative ale dezvoltării propuse asupra comunităților și persoanelor, precum și bunurilor sociale și economice din zona de influență a proiectului, în timpul construcției și exploatării. Impacturile posibile includ, dar nu se limitează la următoarele:

Impactul asupra utilizării terenurilor, mijloacelor de trai și angajării în câmpul muncii:

- amplasamentul temporar de depozitare a deșeurilor de la Ciocana poate duce la dislocarea economică a colectoarelor de gunoi care activează pe teritoriul acesteia;
- determinarea dacă este necesară achiziționarea de terenuri și dacă există impactul potențial al dislocării economice în legătură cu aceasta;
- trebuie să fie explorate oportunitățile de angajare în câmpul muncii.

Impacturi supra sănătății, siguranței și securității comunității:

- impacturi, cum ar fi vibrația, zgomotul, praful, emisiile și riscurile privind siguranța traficului vor fi evaluate în alte capitole, iar acest capitol va evalua în continuare impacturile sociale asociate cu aceste probleme, ca de exemplu: efectele traficului sporit și a vehiculelor grele asupra activităților și siguranței populației locale, efectele creșterii nivelului zgomotului, prafului, etc. asupra calității vieții receptorilor aflați cel mai aproape de locație, etc.

Impacturile asupra grupurilor de gen și vulnerabile:

- determină dacă proiectul ar putea avea un impact disproporționat asupra grupurilor vulnerabile sau dacă acesta ar putea afecta diferit femeile și bărbații, și în ce mod anume.
- Alte impacturi potențiale, de exemplu, impactul asupra coeziunii comunității, impactul asociat cu orice oportunități prognozate de dezvoltare socială, impactul asupra infrastructurii comunitare și serviciilor publice, impactul asupra economiei locale, etc.

10.9 Transport și trafic

Evaluarea va furniza date pentru evaluările zgomotului și calității aerului, care va lua în considerare efectele potențiale ale traficului asupra calității aerului și nivelului de zgomot.

Evaluarea traficului va analiza, de asemenea, siguranța rutiera și posibilitatea ca proiectul să aibă un efect negativ asupra siguranței rutiere de-a lungul traseului, de la stația de transfer până la rampa de gunoi de la Țânțăreni.

10.10 Efectele cumulate și interacțiunea dintre efecte

Directiva EIM 2014 include o cerință de a analiza efectele cumulate ale unei propuneri de dezvoltare la nivel de proiect asupra mediului existent și a mediului prevăzut rezonabil. Efectul cumulat al dezvoltării pentru toate aspectele legate de mediu va fi analizat în capitolele relevante ale declarației de mediu și rezumat în capitolul Efecte cumulate. Efectele cumulative ar putea să includă:

- Acumularea mai multor impacturi ușoare asupra unei resurse locale similare sau asupra unui grup de receptori răspândiți geografic în toată zona studiului; de exemplu, pierderea sau fragmentarea unor habitate ale animalelor sălbatice; sau,
- O schimbare specifică a mediului fizic poate afecta o serie de receptori de mediu în diferite moduri; de exemplu, construirea unei bariere de zgomot prin plantarea unor

arbori poate avea un efect benefic în ceea ce privește aspectul și zgomotul provenit din trafic, dar poate avea și un efect negativ legat de preluarea terenurilor de la un sit ecologic desemnat.

11.0 DESCRIEREA POSIBILELOR EFECTE ASUPRA MEDIULUI ȘI EVALUĂRII SCĂRII LOR

11.1 Calitatea aerului și schimbările climaterice

Se va evalua impactul emisiilor de praf și particule rezultate în urma activităților de construcție. Impactul va fi evaluat ținându-se cont de prevederile Ghidului Institutului pentru Gestionarea Calității Aerului (IGCA, 2012) pentru impactul prafului din construcții. Criteriile de evaluare vor lua în considerare amploarea și natura lucrărilor, care sânt clasificate ca lucrări mici, medii sau mari, la fel și proximitatea receptorilor. Vor fi evaluate următoarele patru tipuri de activități de construcție: demolare; lucrări de terasare; construcție; transfer³.

Zona de studiu pentru evaluarea prafului din construcții se va extinde pe o distanță de 350m de la hotarele amplasamentului și 100m de la drumul(-urile) utilizate de vehiculele din construcții pe 500m de drum public de la intrarea(-ile) amplasamentului.

Semnificația impactului dezvoltării propuse asupra calității aerului va fi determinată de distanța față de cei mai apropiați receptorii afectați și clasa de emisii de praf provenite din lucrările întreprinse. Receptorii pot fi afectați din cauza impactului asupra sănătății umane, disconfortului produs sau aceștia pot include ecosisteme sensibile, ambele cazuri fiind afectate datorită aflării la o anumită distanță de activitățile generatoare de praf. Potențialul de impact va fi analizat cu și fără măsuri de atenuare. Se va recomanda atenuarea corespunzătoare pentru întreaga schemă și, în special, în cazul în care sânt identificate efectele unor activități generatoare de praf. Impactul traficului din construcții va fi evaluat calitativ datorită scalei mici a dezvoltării propuse.

Se vor analiza emisiile calității aerului în urma modificărilor datorate traficului operațional în conformitate cu Metodologia emisiilor la nivel regional descrisă în Manualul de Proiectare a șoselelor engleze pentru drumuri și poduri (MPDP), Volumul 11, secțiunea 3 (Departamentul Transport, 2007). Acest lucru va necesita date corespunzătoare despre trafic. Se va efectua o evaluare semi-cantitativă a impactului traficului operațional pentru a testa dioxidul de azot (NO₂) și particulele (PM₁₀ și PM_{2,5}). Evaluarea va fi limitată la acești poluanți, deoarece aceștia constituie cei mai dăunători poluanți provenind din traficul rutier. Se vor evalua calitativ impacturile asupra calității aerului pentru întreaga schemă operațional și vor fi neutralizate NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, mirosurile și bio-aerosolii.

Se va efectua un studiu al calității aerului de referință în 6 locuri în jurul rampei de la Țânțăreni. Vor fi plasate tuburi de difuzie în 6 locuri, care vor monitoriza dioxidul de azot și dioxidul de sulf pentru o perioadă totală de 3 săptămâni. Datele obținute vor constitui baza calității aerului în prezent în locațiile receptorilor din apropierea amplasamentului.

11.2 Zgomot

Pentru a evalua probabilitatea ca propunerea să aibă efecte semnificative ale zgomotului, va fi necesar să se monitorizeze condițiile de zgomot de referință la rampa de gunoi de la Țânțăreni și la amplasamentul temporar de depozitare a deșeurilor de la Ciocana. Măsurările zgomotului vor fi efectuate în conformitate cu metodologia ISO 1996-2:2007 "Acustică - Descrierea, măsurarea și evaluarea zgomotului de mediu".

Condițiile de zgomot de referință de la amplasamentul temporar de depozitare a deșeurilor de la Ciocana vor fi, de asemenea, monitorizate, pentru a informa revizuirea planului de închidere a amplasamentului.

Vor fi selectați receptorii sensibili la zgomot reprezentativi din apropierea amplasamentului, pentru a monitoriza nivelurile zgomotului ambiental. Cei mai apropiați receptori rezidențiali ai rampei de gunoi de la Țânțăreni se află în Crețoaia, prin urmare, monitorizarea dată va fi efectuată în această locație. În timpul studiului nivelului zgomotului, vor fi identificați receptorii sensibili la zgomot din apropierea amplasamentului temporar de depozitare a deșeurilor de la Ciocana.

Se va analiza monitorizarea nivelelor de zgomot în satul Țânțăreni.

Ca parte a evaluării, va fi revizuită informația referitor la sistarea activităților propusă la amplasamentul temporar de depozitare a deșeurilor de la Ciocana și modernizarea rampei de gunoi de la Țânțăreni și activitățile operaționale anticipate.

Impactul posibil al zgomotului apărut la etapa de construcție a proiectului va fi evaluat conform BS 5228. Se vor face prognoze referitor la zgomot, pentru a informa evaluarea la diferite etape cheie ale fazei de construcție.

Se va elabora un model de zgomot, folosind CadnaA, pentru a se determina impactul posibil al zgomotului din faza de exploatare a proiectului. Vor fi prognozate schimbările în zgomotul provenind din traficul rutier cu ajutorul metodologiei descrise în ”Calcularea zgomotului din traficul rutier” (CZTR). Nivelele de zgomot provenind de la echipament și activitățile stației de transfer propusă vor fi determinate folosind metodologia ISO 9613-2 ”Acustica - Atenuarea sunetului propagat în aer liber”.

Zgomotul provenit din traficul rutier va fi determinat în baza datelor din capitolul Trafic și transport.

Înainte de inițierea studiului punctului de referință, se va discuta și se cădea de acord asupra metodologiei de evaluare. Vor fi analizate următoarele metodologii de evaluare:

- Cerințele de performanță ale BERD;
- Organizația Mondială pentru Sănătate (OMS) (1999) Ghid pentru Zgomotul din Comunitate;
- BS 5228:2009 (2014) Cod de practici pentru controlul zgomotului și vibrației în construcții și în aer liber;
- BS 8233: (2014) Ghid pentru izolarea sunetului și reducerea zgomotului în încăperi;
- BS 4142: (2014) Metode de gradare și evaluare a sunetului industrial și comercial;
- Banca Mondială (2007) Ghid General EHS: Gestionarea Zgomotului Ambiental;
- Standardele de Zgomot ale Republicii Moldova.

11.3 Resursele biologice și ecologice

Evaluarea impactului va folosi metodologia stabilită de CIF și va include analiza impactului cumulat asupra biodiversității în temeiul efectelor combinate ale acestui proiect cu alte efecte asupra receptorilor individuali.

11.4 Patrimoniul cultural

În legătură cu redeschiderea rampei de gunoi de la Țânțăreni, EISM va lua în considerare posibilitatea afectării locației patrimoniului cultural într-o zonă de 5 km în jurul acesteia. Aceasta va include o vizită în teritoriu, pentru a evalua vizibilitatea monumentelor, și o revizuire a studiului topografic efectuat la moment pentru amplasament și zona adiacentă acestuia.

De asemenea, EIMS va analiza posibilitatea apariției unor efecte adverse asupra locației monumentelor patrimoniului național aflate la o distanță de 500m de la drumul din satul Țânțăreni.

11.5 Peisaj și aspect vizual

Evaluarea va fi efectuată în baza principiilor Ghidului pentru evaluarea peisajului și aspectului vizual (Institutul de peisagistic și Institutul de Gestionare și Evaluare a Mediului 2013).

Vor fi evaluate efectele vizuale dintr-o serie de puncte de vedere reprezentative. Acestea vor identifica efectele dezvoltării propuse asupra vederii dintr-un spectru de diferite tipuri de receptori, distanțe și direcții.

Evaluarea va ține cont de:

- Efectul vizual al redeschiderii rampei de gunoi și înlăturarea vegetației asupra proprietarilor care au vedere la rampă.
- Dezvoltarea propusă în ceea ce privește relația acestea cu caracterul peisajului și aspectul vizual;
- Activitățile propuse și posibilitatea ca gunoiul (în special obiectele din plastic) să fie duse de vânt înafara rampei;
- Va fi analizat efectul potențial al materialele căzute din vehiculele care transportă deșeurile prin satul Țânțăreni asupra aspectului vizual;
- Măsuri de atenuare propuse.

Va fi revizuit planul de închidere al amplasamentului temporar de depozitare a deșeurilor de la Ciocana, pentru a confirma că acesta conține măsuri de îmbunătățire a aspectului vizual al zonei.

11.6 Geologie, soluri, materiale și deșuri

EIMS va analiza operațiile de gestionare a deșeurilor și modernizările propuse pentru conformare cu standardele UE.

Va lua în considerare îmbunătățirea gestionării levigatului și va evalua dacă proiectul ar putea avea efecte adverse semnificative asupra solului și geologiei, în rezultatul contaminării în urma activităților de construcție necesare pentru modernizarea rampei de gunoi și a exploatării rampei.

EIMS va include o revizuire a planului de închidere a amplasamentului temporar de depozitare a deșeurilor de la Ciocana, pentru a se asigura că acesta prevede măsuri de gestionare a riscului apariției efectelor adverse asupra geologiei și solului după încetarea funcționării amplasamentului.

11.7 Mediul acvatic

Se vor evalua efectele dezvoltării propuse asupra hidrogeologiei, acordând-se o atenție sporită posibilității de contaminare a apelor subterane.

În prezent se efectuează un studiu hidrogeologic la rampa de gunoi de la Țânțăreni și rezultatele acestuia vor informa evaluarea din cadrul EIMS. Au fost făcute 6 foraje pentru a preleva probe de apă din: partea superioară a stratului acvifer deasupra rampei de gunoi; levigatul de la rampa de gunoi și acviferul dedesubtul rampei de gunoi. Probele de apă sânt testate la o gamă largă de contaminanți.

Acest studiu va fi urmat de o evaluare a riscurilor hidrogeologice care va analiza: documentația; informațiile după cercetarea locului și monitorizarea rezultatelor, în scopul prezentării unui model conceptual site bazat pe metodologia sursă-cale-receptor. Rezultatele evaluării riscurilor hidrogeologice vor fi utilizate pentru a evalua riscul real și potențial pentru calitatea apelor subterane și a apelor de suprafață, acolo unde este cazul.

11.8 Impactul asupra sănătății sociale, personale și umane

Rezultatele discuțiilor purtate cu reprezentanții Orașului Chișinău, Regia Autosalubritate, Ministerul Mediului și satul Țânțăreni în ceea ce privește proprietatea și utilizarea terenurilor pentru rampa de gunoi de la Țânțăreni, precum și impacturile/beneficiile legate de aceasta, vor fi prezentate în acest capitol.

Vor fi solicitate date de la Regia Autosalubritate cu privire la orice necesitate potențială de achiziționare a terenurilor pentru modernizarea rampei de gunoi de la Țânțăreni pentru conformare cu standardele UE, inclusiv reabilitarea drumului de acces existent și închiderea

amplasamentului temporar de depozitare a deșeurilor de la Ciocana. În cazul în care va fi necesară achiziționarea terenurilor, se va efectua o evaluare a efectelor dislocării (dislocarea economică și fizică).

Informațiile privind colectorii de gunoi de la amplasamentul temporar de depozitare a deșeurilor de la Ciocana vor fi colectate în urma întâlnirilor și interviurilor cu colectorii de gunoi, precum și de la autoritățile locale, Regia Autosalubritate, reprezentanții instituțiilor relevante (de exemplu, asistenți sociali).

Opțiunile în vederea ajutării colectoarelor de gunoi vor fi analizate împreună cu părțile interesate relevante și se va elabora un plan de restabilire a mijloacelor de trai. În cazul în care proiectul va cauza dislocări economice suplimentare (în funcție de cerințele de achiziție a terenurilor), acest lucru va fi, de asemenea, abordat în planul de restabilire a mijloacelor de trai.

Oportunitățile potențiale de angajare în legătură cu proiectul vor fi discutate cu reprezentanții Regia Autosalubritate și vor fi analizate în raport cu competențele populației locale, pentru a determina importanța acestor oportunități.

Impacturile legate de calitatea apei, vibrații, zgomot, praf, emisii și riscurile siguranței traficului vor fi discutate cu specialistul care se ocupă de aceste subiecte. Se va evalua modul în care aceste impacturi pot influența calitatea vieții populației locale.

Opțiuni pentru oportunitățile de dezvoltare socială vor fi explorate în cadrul discuțiilor petrecute cu reprezentanții orașului Chișinău și Regia Autosalubritate, de exemplu, sistem de colectare a deșeurilor gratuit în satul Țânțăreni, îmbunătățirea sistemului de aprovizionare cu apă pentru unele gospodării care întâmpină probleme, etc. Probleme prioritare ale comunității vor fi discutate cu populația și autoritățile locale.

Impacturile proiectului legate de gen vor fi evaluate în conformitate cu recomandările din Inițiativa strategică de gen a BERD și vor fi explorate oportunitățile de promovare a egalității de gen.

Feedback-ul de la participanții la ședințele de consultare la etapa de definire a domeniului vor fi analizate și evaluate, pentru a determina orice alte efecte sociale potențiale și semnificația lor.

11.9 Transport și trafic

Evaluarea va lua în considerare documentul Departamentul Marii Britanii pentru Transporturi (DfT) "Ghid pentru evaluarea transportului". Impactul trafic asupra mediului va fi stabilit în urma comparării nivelurile cererii de trafic prognozate ale dezvoltării cu pragurile cheie de impact asupra mediului (30% și 10%), după cum prevede documentul Institutului de Management & Evaluare a Mediului (IMEM) "Ghid pentru Evaluarea de mediu a traficului rutier"

Evaluarea se va baza pe observațiile legate de condițiile de trafic actuale și va identifica orice probleme operaționale existente care apar în rețeaua de drumuri locale și care pot fi asociate cu operațiunile efectuate la rampa de gunoi.

Evaluarea va include observații cu privire la condițiile de trafic actuale, precum și previziuni pentru generarea de trafic în viitor și modul în care acest lucru va afecta rețeaua de drumuri printr-o evaluare a impactelor, operarea/siguranța conexiunilor rebelelor cheie și a criteriilor de impact asupra mediului.

12.0 DESCRIEREA MĂSURILOR DE PROTECȚIE A MEDIULUI PENTRU MINIMIZAREA IMPACTULUI NEGATIV

12.1 Generalități

Prezentul raport de definire a domeniului de aplicare a fost pregătit pentru BERD, în scopul prezentării unei opinii de definire a domeniului, în conformitate cu Directiva UE EIMS privind definirea domeniului de aplicare și conținutul posibil al EIMS

Raportul de definire a domeniului prezintă:

- Un scurt rezumat al proiectului;
- O indicare a condițiilor de mediu de referință;
- Un rezumat al problemelor posibile mediu asociate cu dezvoltarea;
- Metodologiile propuse pentru efectuarea evaluării specializate, inclusiv domenii de studiu propuse și receptorii sensibili potențiali.

Având în vedere natura proiectului propus și activitățile care pot fi derulate în timpul construcției și exploatării acestuia, există posibilitatea ca noua dezvoltare să cauzeze o serie de efecte asupra mediului. Se propune ca subiectele identificate ca fiind incluse mai jos să fie evaluate în cadrul EIMS.

12.2 Activități de construcție/modernizare și activități operaționale

12.2.1 Calitatea aerului și schimbările climatice

Evaluarea va analiza efectele activităților de construcție și deplasării vehiculelor asupra calității aerului.

În timpul exploatării, vor fi analizate calitatea aerului asociată cu funcționarea rampei de gunoi și impactul transportării deșeurilor la rampa de gunoi.

Receptorii potențiali sânt persoanele care locuiesc în apropierea rampei de gunoi și persoanele care locuiesc lângă drumul de acces la rampă.

12.2.2 Zgomot și vibrații

Evaluarea va analiza efectele zgomotului și vibrațiilor din timpul perioadei de construcție.

Vor fi evaluate impactul zgomotului asociat cu perioada de exploatare și impacturile transportării deșeurilor la rampa de gunoi în perioada de exploatare a rampei.

Receptorii potențiali sânt persoanele care locuiesc în apropierea rampei de gunoi și persoanele care locuiesc lângă drumul de acces la rampă.

12.2.3 Resurse biologice și ecologice

Evaluarea va analiza efectele zgomotului și vibrațiilor; calității aerului; înlăturării vegetației și disconfortului din timpul perioadei de construcție.

Evaluarea va studia efectele activităților operaționale asupra habitatelor și speciilor din jur.

12.2.4 Patrimoniul cultural

Evaluarea va analiza posibilitatea existenței unor monumente nedescoperite, care ar putea fi deteriorate în rezultatul activităților de modernizare. După finalizarea modernizării amplasamentului, nu vor fi explorate alte terenuri și, din acest motiv, efectele asupra monumentelor nedescoperite va viza numai etapa de construcție.

Rampa de gunoi de la Țânțăreni nu poate fi văzută de la monumentele patrimoniului construit, efectele potențiale asupra patrimoniului construit vor include numai efectele cauzate de deplasarea vehiculelor care transportă deșeurile pe lângă patrimoniul construit situat în apropierea drumului de acces la rampa de gunoi.

12.2.5 Peisaj și aspect vizual

Evaluarea va analiza efectele activităților desfășurate în perioada de construcție/modernizare și exploatare a rampei asupra peisajului și aspectului vizual, asupra unui număr mic de proprietari care au vedere la rampa de gunoi, la fel și caracterul zonei.

12.2.6 Geologie, soluri, materiale și deșeuri

Evaluarea va analiza îmbunătățirea gestionării levigatului și posibilitatea ca proiectul să aibă efecte adverse semnificative asupra solurilor și geologiei din zonă, datorită contaminării din timpul activităților de construcție și modernizării rampei de gunoi și activităților desfășurate în timpul exploatării acesteia.

12.2.7 Mediul acvatic

Evaluarea va analiza rezultatele studiului hidrologic și evaluării riscurilor, pentru a examina efectele curente asupra apelor subterane dedesubtul locației și sistemelor hidrologice conexe.

12.2.8 Sănătatea socială, personală și umană

Evaluarea impactului social va cerceta impacturile pozitive și negative ale dezvoltării propuse asupra persoanelor și comunităților și bunurilor economice și sociale din zona de influență a proiectului în perioadele de construcție și exploatare. În plus, ea va analiza standardele de muncă aplicate la rampa de gunoi exploatată. Evaluarea va analiza, de asemenea, rezultatele evaluării riscului hidrologic și posibilitatea prezenței sau absenței vreunui risc pentru sănătate, asociat cu rampa de gunoi.

12.2.9 Trafic și transport

Evaluarea va analiza informații de referință calculate cu privire la numărul de deplasări efectuate de camioanele care transportau deșeurile spre/de la rampa de gunoi în perioada anterioară, când aceasta funcționa. Datele despre camioane vor fi completate cu datele referitor la trafic, colectate în urma calculărilor la fața locului și din surse secundare, dacă există.

13.0 INFORMAȚII SUPLIMENTARE PRIVIND ACTIVITATEA PLANIFICATĂ

13.1 Termenele de realizare a evaluării impactului asupra mediului

13.1.1 Structura propusa a EIMS

Capitolele preliminare ale EIMS vor stabili conținutul informației pentru propunere, inclusiv locația și istoricul amplasamentului, și vor justifica localizarea dezvoltării proiectului la rampa de deșeuri de la Tântăreni. Aceasta va fi urmată de informații cu privire la natura dezvoltării propuse, principalele componente ale proiectului și o prezentare generală a procesului și etapelor de construcție.

În scopul prezentării unei imagini complete a fiecărui domeniu, EIMS va fi împărțită în capitole tematice de mediu și sociale. În cazul în care va fi necesar, se va face referire la subiectele de mediu, în special atunci când se va efectua analiza impacturilor mai multor subiecte și interacțiunea impacturilor. Cea mai mare parte a EISM va analiza impacturile de mediu și sociale ale proiectului propus. Exercițiul de definire a domeniului a identificat domeniile tematice de mediu și sociale relevante și nivelurile corespunzătoare de evaluare.

Subiectele de mediu și sociale vor fi evaluate într-un format consecvent. Se va prezenta o descriere a condițiilor de mediu și sociale de referință, urmată de o evaluare a efectelor potențiale prognozate atât pentru perioada de construcție, cât și pentru cea de exploatare a proiectului. Evaluarea impactelor va fi urmată de identificarea unor măsuri de atenuare și, apoi, vor fi evaluate efectele reziduale - adică cele resimțite după perioada de atenuare.

În cele din urmă, se va stabili monitorizarea necesară. Concluzia va oferi un rezumat al evaluării care va reliefa aspectele importante, atât cele pozitive, cât și cele negative.

În plus, EIMS va include un rezumat al legăturii dintre propuneri și politica de planificare. Tabelul 13-1 de mai jos prezintă structura propusă și schițează conținutul EIMS, iar Tabelul 13-2 - conținutul propus al capitolelor tematice de mediu.

Tabelul 13-1: Structura propusa a EIMS

Secțiunea EIMS	Descrierea
Rezumat non-tehnic	Plasat la începutul EIMS, detaliază aspectele cheie ale proiectului și efectele asupra mediului într-un limbaj non-tehnic.
Introducere	Stabilește contextual proiectului și prezintă propunerea și subiectele de mediu și sociale evaluate.
Descrierea proiectului	<p>Descrierea proiectului va cuprinde detalii suficiente pentru evaluarea potențialelor efecte cheie asupra dezvoltării.</p> <p>Va exista o anumită incertitudine în descrierea detaliată a dezvoltării, deoarece acesta este un proiect de concept. Orice incertitudine va fi indicată în mod clar.</p> <p>Descrierea proiectului va evidenția în detalii măsurile incluse în proiect în scopul protecției / ameliorării mediului și societății (adică atenuare încă din faza de concepție).</p> <p>Vor fi descrise etapele și termenii proiectului, în scopul identificării diferitor efecte potențiale care ar putea apărea la diferite etape, pe măsura avansării proiectului.</p>
Alternative	EIMS va stabili alternativele analizate în timpul dezvoltării conceptului de proiect, inclusiv și opțiunea non-progres/dezvoltare.
Conținutul politicii de planificare	Această secțiune va rezuma cadrul politicii de planificare relevante, identificarea politicilor internaționale, naționale și locale.
Metodologia EIMS	<p>Va descrie metodologia generală a EIMS, inclusiv:</p> <ul style="list-style-type: none"> - domeniile spațiale și temporale relevante - identificarea și sensibilitatea receptorilor - identificarea impacturilor - evaluarea impacturilor și criteriilor de semnificative - măsuri pentru evitarea, reducerea și creșterea impacturilor - monitorizarea și gestionarea efectelor ulterioare. <p>În cazurile în care metodologiile specifice se vor abate de la metodologia generală descrisă, datorită utilizării standardelor și orientării profesionale sau naturii impactelor evaluate, acestea vor fi descrise în secțiunile tematice de mai jos.</p>
Subiectele de mediu si sociale	Subiectele enumerate în paragraful 4.1.3 vor fi prezentate cu referire la etapa definirii domeniului de aplicare, care a identificat natura și domeniul de aplicare al subiectelor care vor fi evaluate. Conținutul propus al subiectelor este expus în Tabelul 6.2, de mai jos.
Rezumat	Vor fi rezumate rezultatele evaluării, inclusiv posibilitatea efectelor semnificative și nevoii de atenuare și monitorizarea.

Tabelul 13-2: Conținutul propus al capitolelor tematice

Legislație, Politică și Orientare	Se va face referire la legislația, politicile si orientarea relevante
Metodologie	Vor fi folosite o serie de metode calitative și cantitative pentru prognozarea efectelor asociate cu proiectul.

	Metodele utilizate vor constitui o funcție care va implica sensibilitatea mediului, situația socială și efectele probabile ale dezvoltării.
Punct de referință	Vor fi colectate, compilate și prezentate informații despre condițiile de referință ale mediului și societății, pentru a putea prognoza și evalua schimbările eventuale.
Evaluarea impactului	Rezultatele evaluării impactului construcției și exploatării proiectului vor fi raportate în EIMS. Efectele proiectului, inclusiv și tratamentele și atenuările de mediu intenționate/integrale și îmbunătățirile sociale vor fi descrise și li se va da importanță conform criteriilor de definire a domeniului formulate. În cazul apariției unor efecte adverse, care ar putea fi atenuate în continuare, ”efectele reziduale” post-atenuare vor fi descrise și importanța lor va fi reevaluată. Se va evalua și abordarea ”status quo”. Vor fi analizate efectele cumulative și interacțiunea dintre efecte.
Atenuarea și sporirea măsurilor	Vor fi identificate măsuri de atenuare, indicând clar nivelul de implicare și mecanismele necesare pentru implementare. Va fi prezentată și o evaluare a eficacității lor probabile și alte efecte ulterioare care ar putea fi create de acestea.
Monitorizare și gestionare	Acolo unde este cazul, vor fi identificate măsuri pentru monitorizarea eficacității măsurilor de atenuare propuse sau pentru detectarea consecințelor neprevăzute de mediu și/sau sociale. Acest lucru va fi deosebit de important în cazul în care măsurile de atenuare vor reglementa acceptabilitatea dezvoltării.

13.1.2 Cerințele de performanță, legislația și contextul politic al BERD

Proiectul va trebui să se conformeze următoarelor cerințe de performanță ale BERD:

- CP 1: Evaluarea și gestionarea problemelor sociale și de mediu;
- CP 2: Forța de muncă și condițiile de muncă;
- CP 3: Prevenirea și reducerea poluării;
- CP 4: Sănătatea, siguranța și securitatea comunității;
- CP 5: Achiziționarea de terenuri, relocarea involuntară și dislocarea economică;

(nu este prevăzută nici o relocare involuntară, însă vor fi analizate achiziționarea de terenuri și dislocarea economică)

- CP 6: Conservarea biodiversității și managementul durabil al resurselor naturale
vii;
- CP 7: Popoare indigene; (nu sunt prezente în locația proiectului)
- CP 8: Patrimoniul cultural;
- CP 9: Intermediari financiari (nu se aplică);
- CP 10: Furnizarea de informații și implicarea părților interesate.

Acest capitol va plasa, de asemenea, dezvoltarea în contextul planificării locale, regionale și naționale. În general, programele de investiții ale BERD trebuie să ceară ca activitățile să respecte aceleași standarde de management și control al mediului, sănătății și siguranței, în conformitate cu prevederile Uniunii Europene.

Legile principale ale UE care reglementează eliminarea deșeurilor municipale sânt următoarele:

- Directiva 2008/98/CE privind manipularea deșeurilor în cadrul comunității, definește noțiuni de bază, precum deșeuri, sisteme de valorificare și eliminare a deșeurilor și încetarea statutului de deșeu; ierarhia deșeurilor, sprijin pentru prevenirea, reciclarea și reutilizarea deșeurilor, responsabilitatea pentru generarea deșeurilor, autorizare și control în

cazul manipulării deșeurilor în afara amplasamentului. După cum a fost modificată de Directiva 2014/955/UE și Reglementarea Comisiei (UE) Nr. 1357/2014.

➤ Decizia 2000/532/CE prezintă o listă a deșeurilor. Aceasta stabilește un sistem de clasificare a deșeurilor, cu specificarea diferenței între deșeuri periculoase și deșeuri nepericuloase. Acesta are foarte multe puncte de tangență cu lista principalelor caracteristici ale deșeurilor periculoase din Anexa III a Directivei privind manipularea deșeurilor.

➤ Directiva 1999/31/EC privind rampele de gunoi, care definește cerințele tehnice pentru construirea și funcționarea rampelor; tipurile de deșeuri care nu trebuie să fie acceptate la rampa de gunoi; sistemul de eliberare a autorizațiilor și sistemul de control.

➤ Directiva 94/62/EC privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, care definește termenii în care producătorii trebuie să recicleze și reutilizeze materialele de ambalaj și să stabilească procentajul minim pentru reutilizarea și reciclarea materialelor de ambalaj.

➤ Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale (incorporată în cerințele CIPP și cerințele Directivei privind incinerarea deșeurilor).

➤ Directiva 80/68/CEE privind apele subterane, care conține prevederi pentru protecția apelor subterane împotriva poluării cauzate de anumite substanțe periculoase.

De asemenea, există un număr mare de directive care reglementează anumite aspecte specifice de gestionare a deșeurilor, cum ar fi scoaterea din uz a vehiculelor, bateriilor, echipamentului electronic.

Acest capitol va include și cerințele legislației naționale care trebuie respectate.

13.1.3 Programul de realizare a EIMS

În cazul în care ministerul Mediului va decide privind evaluarea impactului asupra mediului la nivel național al activității planificate, vor fi îndeplinite toate procedurile conform legislației în vigoare.

Pentru EIMS la nivel național al activității planificate se va elabora Programul de realizare a EIMS, care urmează a fi coordonat cu Ministerul Mediului. Totodată, se va asigura informarea publicului și oferi posibilitate acestuia și autorităților publice interesate să prezinte în scris comentarii la program.

Programului de realizare a EIMS va fi însoțit de materialele ce atestă informarea publicului (copia publicației, anunțul).

Programul de realizare a EIMS stabilește:

- graficul efectuării EIMS, inclusiv al consultărilor și dezbaterilor publice,
- lista autorităților publice cărora le va fi prezentată documentația privind EIMS,
- structura documentației privind EIMS,
- lista detaliată a lucrărilor de EIMS, ținând cont de particularitățile activității planificate și dificultățile condițiilor naturale, sociale și de ordin tehnologic.

13.2 Termenele de elaborare a documentației privind EIMS

Evaluarea impactului asupra mediului va fi elaborat în baza studiului de fezabilitate pentru activitatea planificată ținând cont de cerințele finanțatorului BERD și legislația aplicabilă de mediu și socială a Republicii Moldova.

Termenul de elaborare a EIMS este sfârșitul anului 2016.

13.3 Autorul documentației privind EIMS (titularul)

a) Denumire Companie și adresa:

WSP | Parsons Brinckerhoff

The Victoria, 150-182 The Quays

Salford Quays, Greater Manchester, M50 3SP

Tel: +44 (0)161 886 2400

Fax: +44 (0)161 886 2400 www.wsp-pb.co.uk

b) Echipa WSP / PARSONS BRINCKERHOFF

1. Conducător EIMS Rachael Bailey
2. Manager de proiect Scott Beaton
3. Director de Proiect Neal Barker

c) Sub consultanți:

Expert Social: Jelena Oplaniü

Expert Social: Branko Radovanovic

Specialist în Implicarea Parților Interesate: Eugenia Ganea

Specialist de Mediu: Anatol Burlacu

13.4 Termenul presupus pentru realizarea consultărilor și dezbaterilor publice

Pentru EIMS la nivel național al activității planificate se va elabora Programul de realizare a EIMS, care urmează a fi coordonat cu Ministerul Mediului. Totodată, se va asigura informarea publicului și oferii posibilității acestuia și autorităților publice interesate să prezinte în scris comentarii la program.

Informația succintă despre activitatea planificată va fi publicată într-un ziar național și în unul local, indicându-se obligatoriu pagina web oficială și adresă la care pot fi accesate cererea și proiectul Programului de realizare a EIMS, precum și termenele de prezentare a comentariilor.

SFÎRȘIT