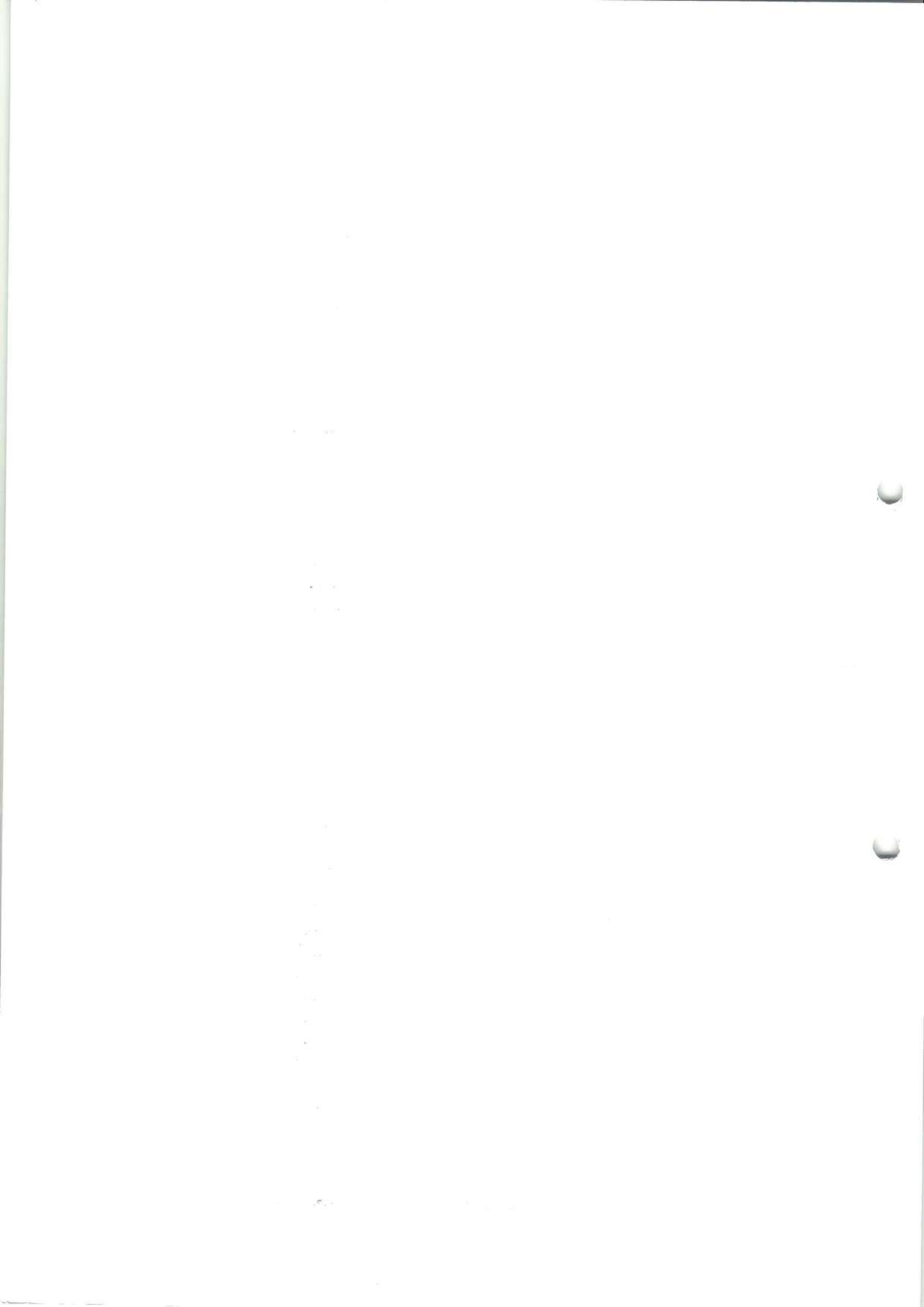


A P R O B A T
prin decizia Consiliului raional Florești
nr. 01/03 din 25 februarie 2016

**STRATEGIA DE DEZVOLTARE
SOCIAL-ECONOMICĂ
PENTRU RAIONUL FLOREȘTI**

**COMPONENTA MANAGEMENTUL
DEȘEURILOR SOLIDE
2016-2020**



Cuprins

1	Introducere	5
2	Informație generală	6
2.1	Referință la partea generală a SDSE	6
2.2	Metodologia de actualizare a SDSE, componenta MDS	6
2.3	Cadrul legal național și instituțional în domeniul MDS	7
2.4	Informații generale cu privire la raionul Florești	7
3	Situația actuală din sectorul MDS în raionul Florești	10
3.1	Generarea și compoziția deșeurilor solide	10
3.1.1	<i>Generarea deșeurilor solide</i>	<i>10</i>
3.1.2	<i>Compoziția deșeurilor solide</i>	<i>12</i>
3.2	Furnizarea de servicii de salubritate și infrastructura MDS	13
3.2.1	<i>Furnizarea de servicii de salubritate</i>	<i>13</i>
3.2.2	<i>Infrastructura pentru colectarea deșeurilor menajere</i>	<i>14</i>
3.2.3	<i>Echipamentul utilizat pentru colectarea deșeurilor solide</i>	<i>16</i>
3.2.4	<i>Infrastructura de eliminare a deșeurilor solide</i>	<i>16</i>
3.3	Accesul la servicii	18
3.3.1	<i>Servicii de colectare a deșeurilor</i>	<i>18</i>
3.3.2	<i>Eliminarea și reciclarea deșeurilor</i>	<i>18</i>
3.4	Cadrul instituțional	19
3.5	Finanțarea sectorului MDS	21
3.6	Planificarea sectorială	22
3.7	Analiza SWOT a sectorului	23
4	Direcții de dezvoltare strategică pentru sectorul de MDS, 2016-2020	25
4.1	Viziunea asupra dezvoltării sectorului	25
4.2	Obiectivele pentru dezvoltarea sectorului	25
4.3	Măsuri necesare atingerii obiectivelor/ țințelor	26
4.3.1	<i>Dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor în localități</i>	<i>26</i>
4.3.2	<i>Vehiculele pentru colectarea deșeurilor și frecvența de colectare</i>	<i>29</i>
4.3.3	<i>Dezvoltarea infrastructurii pentru recuperarea materialelor reciclabile</i>	<i>30</i>
4.3.4	<i>Infrastructura pentru transportarea la distanță a deșeurilor</i>	<i>32</i>
4.3.5	<i>Facilitarea gestionării sigure a deșeurilor din construcții și demolări</i>	<i>35</i>
4.3.6	<i>Promovarea compostării descentralizată în gospodării și comunități</i>	<i>36</i>
4.3.7	<i>Reducerea numărului depozitelor locale de deșeuri din r. Florești</i>	<i>37</i>
4.4	Cadrul instituțional pentru sistemul de management al deșeurilor	38
4.4.1	<i>Organizarea instituțională</i>	<i>38</i>
4.4.2	<i>Relații contractuale recomandate</i>	<i>38</i>
4.4.3	<i>Relații contractuale alternative</i>	<i>39</i>
4.4.4	<i>Proprietatea asupra stației de transfer, URM și altei infrastructuri noi</i>	<i>39</i>
4.5	Investițiile necesare	39
4.6	Impactul de mediu, economic, social și de gen	41
4.7	Planul de acțiuni	43

4.8 Monitorizarea și evaluarea 43

Anexe

Anexa 1	Membrii Grupului de lucru responsabili de elaborarea componentei cu privire la MDS a SDSE
Anexa 2	Cadru legal și instituțional pentru sectorul Managementului Deșeurilor Solide în RM
Anexa 3	Prioritățile naționale în sectorul Managementului Deșeurilor Solide
Anexa 4	Unitățile teritorial administrative din cadrul raionului Florești
Anexa 5	Estimarea generării deșeurilor solide (similare celor menajere) de către agenții economici și instituțiile publice din r. Florești, anul 2014
Anexa 6	Generarea deșeurilor rezultate în urma dejecțiilor animaliere, în unitățile teritorial administrative din raionul Florești, anul 2014
Anexa 7	Estimarea generării deșeurilor din construcții și demolări (în tone) în r. Florești, anii 2014-2020
Anexa 8	Infrastructura de colectare a deșeurilor prezentă în primăriile din r. Florești, martie 2015
Anexa 9	Datele inventarierii depozitelor de deșeurii solide din raionul Florești
Anexa 10	Avantajele și dezavantajele sistemelor comune și individuale de colectare a deșeurilor
Anexa 11	Infrastructura comună de colectare a deșeurilor: platforme
Anexa 12	Masurile de dezvoltare a infrastructurii de colectare a deșeurilor în localităților zonelor prioritare
Anexa 13	Caracteristicile infrastructurii de colectare a deșeurilor pentru localitățile din cele patru zone prioritare
Anexa 14:	Planul general al Unității de recuperare a materialelor (URM) din orașul Florești
Anexa 15	Investițiile necesare pentru dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor solide în raionul Florești
Anexa 16	Investiții în echipament de colectare a deșeurilor și instalații de MDS
Anexa 17	Costuri pentru închiderea depozitelor locale de deșeurii și costuri de sensibilizare cu privire la MDS
Anexa 18	Plan de acțiuni - acțiunile planificate pentru implementarea componentei MDS a SDSE a raionului Florești pentru perioada 2016 – 2020
Anexa 19	Glosar de termeni

Figuri

Figura 2-1: Structura administrativă a raionului Florești	8
Figura 3-1: Distribuția curentă a punctelor de colectare în zona proiectului pilot	15
Figura 3-2: Depozitele locale de deșeurii și nivelul lor de risc în r. Florești	17
Figura 4-1: Zonele prioritare pentru dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor	27
Figura 4-2: Exemple de localități accesibile și mai puțin inaccesibile	29
Figura 4-3: Schema stației de transfer	33
Figura 4-4: Exemple de stație de transfer	34
Figura 4-5: Exemplu de camion de cursă lungă și de compactor de tip roller	34
Figura 4-6: Exemplu de container (cu cârlig) de 12 m ³	35

Tabele

Tabelul 2-1: Populația unităților teritorial administrative din raionul Florești	9
Tabelul 3-1: Cantitatea de deșeurii menajere generate per capita în r. Florești	10
Tabelul 3-2: Generarea deșeurilor menajere în primăriile din r. Florești, 2014-2020	11
Tabelul 3-3: Fluxurile principale de deșeurii solide generate în r. Florești, anul 2014	12
Tabelul 3-4: Compoziția deșeurilor menajere	12

Tabelul 3-5: Contractarea persoanelor fizice și juridice de către prestatorul de servicii MDS ...	13
Tabelul 3-6: Acționarii SA "Servicii Salubritate Florești"	20
Tabelul 3-7: Structura personalului SA și nivelul de salarizare	20
Tabelul 3-8: Planificarea integrată	23
Tabelul 3-9: Analiza SWOT a sectorului de management al deșeurilor solide	24
Tabelul 4-1: Investițiile pentru dezvoltare sistemului de MDS în r. Florești, anii 2016-2020	40
Tabelul 4-2: Programarea investițiilor, 2016-2020	40
Tabelul 4-3: Opțiuni privind finanțarea investițiilor și costurile de finanțare aferente	40
Tabelul 4-4: Informații privind grupurile social vulnerabile din raionul Florești	42

Acronime și abrevieri

ADR	Agenție de Dezvoltare Regională
APL	Administrație Publică Locală
BEI	Banca Europeană de Investiții
BERD	Banca Europeană pentru Reconstrucții de Dezvoltare
CIM	Companie Intercomunitară de Management
CIMMDS	Centru Intercomunitar de Management al Deșeurilor Solide
DMS	Deșeuri Municipale Solide
FNDR	Fondul Național pentru Dezvoltare Regională
GIZ	Agencia de Cooperare Internațională a Germaniei (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit)
IES	Inspectoratul Ecologic de Stat
ÎM	Întreprindere Municipală
MDRC	Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor
MDS	Managementul Deșeurilor Solide
ME	Ministerul Economiei
ONG	Organizație Nonguvernamentală
PPP	Parteneriat Public-privat
SA	Societate pe Acțiuni
SDSE	Strategia de Dezvoltare Social-economică
SIMDS	Sistemul Integrat de Management al Deșeurilor Solide
UE	Uniunea Europeană

1 Introducere

Componenta managementul deșeurilor solide a Strategiei de Dezvoltare Social-economică a r. Florești (SDSE) reprezintă un document de planificare, care a fost elaborată pentru a oferi o îndrumare clară cu privire la dezvoltarea unui sistem corespunzător de management al deșeurilor solide pentru raionul dat. Perioada de acțiune a documentului este de 5 ani: 2016 - 2020. Acest document strategic are scopul de a asigura accesul populației raionului la un sistem de management al deșeurilor modern, rentabil și inofensiv pentru mediu.

Administrația raionului Florești a considerat necesară elaborarea unui document strategic în vederea îmbunătățirii situației cu privire la managementul deșeurilor solide, care să reprezinte o componentă a Strategiei de Dezvoltare Social-economică a r. Florești. În acest context, Agenția de Cooperare Internațională a Germaniei (GIZ) a acordat sprijin la toate etapele de elaborare a acestui document strategic, în special prin asistența tehnică oferită de experți naționali și internaționali.

Strategia a fost elaborată printr-o abordare de planificare strategică participativă, asigurând implicarea autorităților publice de nivelul 1 și 2 și a instituțiilor publice responsabile de sectorul managementului deșeurilor solide, precum și a societății civile din raionul Florești.

APL de nivel 1 și 2 din r. Florești au participat în mod activ în procesul de elaborare a documentului. Procesul de planificare a fost coordonat de Agenția de Dezvoltare Regională Nord, care a asigurat promovarea politicilor regionale din domeniu și colaborarea cu ministerele de resort și instituțiile specializate din sectorul dat.

La nivel de raion, acest document este în concordanță cu obiectivele strategice privind gestionarea deșeurilor solide menționate de următoarele documente:

- Programul regional de management al deșeurilor pentru Regiunea de Dezvoltare Nord;
- Strategia de dezvoltare regională 2010-2016 - Regiunea de Dezvoltare Nord;
- Strategia de gestionare a deșeurilor în Republica Moldova pentru anii 2013-2027.

Conform acestor documente strategice regionale și naționale, realizarea Țintelor naționale și regionale cu privire la dezvoltarea sistemelor integrate de management al deșeurilor solide, inclusiv colectarea selectivă, reciclarea și depozitarea inofensivă a deșeurilor nereciclabile, necesită acțiuni concrete la nivel local.

Strategia de dezvoltare social-economică a raionului Florești an. 2013-2015 (Consiliul Raional Florești, 2013) actuală nu conține un capitol specific cu privire la managementul deșeurilor solide. Cu toate acestea, Strategia identifică necesitatea cooperării inter-comunitare pentru dezvoltarea unui sistem integrat de management al deșeurilor, care să includă colectare selectivă a deșeurilor, reciclare și infrastructură modernă pentru tratare și depozitare a deșeurilor. Documentul recunoaște că lipsa ariilor potrivite pentru stocarea deșeurilor este una din cele mai grave probleme care afectează negativ mediul. Îmbunătățirea managementului deșeurilor, colectarea sistematică a deșeurilor, închiderea depozitelor de gunoi și evacuarea deșeurilor în conformitate cu standardele internaționale, precum și sporirea gradului de conștientizare a populației cu privire la problema dată sunt măsurile propuse pentru protejarea mediului și a resurselor naturale.

2 Informație generală

2.1 Referință la partea generală a SDSE

Strategia de dezvoltare social-economică a raionului Florești an. 2013-2015 (Consiliul Raional Florești, 2013) actuală urmează să expire la sfârșitul anului 2015. Strategia urmează să fie actualizată. Documentul actualizat trebuie să identifice potențialul uman, social și economic, precum și oportunitățile de dezvoltare pentru următorii 5 ani a raionului.

Prezentul document a fost conceput pentru a facilita actualizarea documentului strategic de dezvoltare social-economică a raionului Florești, prin dezvoltarea capitolului privind managementul deșeurilor solide (MDS), care urmează să fie inclus ca anexă la documentul general al SDSE. La elaborarea direcțiilor de dezvoltare a sectorului MDS au fost luate în calcul prevederile generale ale documentelor de dezvoltare social-economică a raionului Florești.

2.2 Metodologia de actualizare a SDSE, componenta MDS

Actualizarea SDSE se bazează pe planificarea participativă, ceea ce le permite părților interesate să stabilească prioritățile cu privire la investiții, luând în calcul necesitățile populației legate de managementul deșeurilor solide și de mediu. Toate capitolele strategiei au fost discutate în timpul ședințelor Grupului de lucru, care a fost instituit de Consiliul Raional Florești la data de 28 octombrie 2014 (vezi Anexa 1). Grupul de lucru este reprezentat de toți primarii APL 1 din raion, precum și de reprezentanți ai Consiliului Raional Florești, Inspecției Ecologice, prestatorului serviciilor de salubritate, societății civile. Doar 22% din membrii Grupului de lucru sunt reprezentanți de femei.

Ciclul de planificare strategică cuprinde o succesiune de etape logice ce ghidează utilizatorul în procesul de dezvoltare a strategiei, fiind încadrat de patru întrebări de bază:

- Unde ne aflăm acum? (înțelegerea situației curente din sectorul specific și responsabilitățile, problemele și nevoile actuale ale părților interesate)
- Unde vrem să mergem? (definirea unei viziuni pe termen lung și a obiectivelor pe termen mediu)
- Cum vrem să mergem acolo? (evaluarea acțiunilor necesare pentru atingerea obiectivelor)
- Cum implementăm acțiunile? (dezvoltarea unui plan de acțiuni care indică în mod clar actorii responsabili și intervalul de timp corespunzător)

La nivelul raionului Florești a fost realizat un studiu detaliat pentru a identifica practicile curente în gestionarea deșeurilor, cantitățile deșeurilor generate, compoziția deșeurilor, locurile existente de depozitare a deșeurilor.

Colectarea datelor pentru această strategie a fost efectuată în perioada decembrie 2014 - martie 2015, în timpul vizitelor în teritoriu, precum și în timpul ședințelor și interviurilor cu autoritățile locale din comunități și din raion, cu managerii și personalul auxiliar din cadrul serviciilor de management al deșeurilor din raion. Informație actualizată cu privire la problemele de gestionare a deșeurilor din teritoriu a fost colectată din chestionarele completate de reprezentanții localităților din raionul Florești. Alte date suplimentare au fost colectate din studii, rapoarte și literatura de specialitate.

În procesul de elaborare a strategiei, Grupul de lucru s-a întrunit de 3 ori: prima ședință (organizată pe data de 29.01.2015) a ținut de planificarea activităților pentru elaborarea

documentului strategiei; a doua ședință (organizată pe data de 31.03.2015) a fost axată pe analiza situației curente privind MDS în raion și identificarea viziunii și obiectivelor de dezvoltare a sectorului MDS; a treia ședință a grupului de lucru (organizată pe data de 23.09.2015) a ținut de evaluarea proiectului strategiei și aprecierea acțiunilor planificate pentru implementarea strategiei.

Procesul adierilor publice asupra proiectului strategiei a început din luna octombrie, 2015, cu publicarea pe pagina web a ADR Nord a documentului strategiei. În același timp, proiectul strategiei (pe suport de hârtie) a fost plasat în loc public în incinta sediului Consiliului Raional Florești, unde putea fi accesat de cei interesați și unde puteau fi depuse sugestii și propuneri de îmbunătățire a documentului strategiei. În presa locală a fost publicat un anunț cu privire la procesul de audieri publice a proiectului strategiei. În final, pe data de 9.12.2015, în incinta sediului Consiliului Raional Florești, a fost organizată o ședință publică pentru discutarea documentului strategiei cu factorii interesați. Sugestiile și propunerile survenite în procesul audierilor publice au fost luate în considerație pentru elaborarea documentului final al strategiei care a fost înaintat Consiliului Raional Florești pentru aprobare.

2.3 Cadrul legal național și instituțional în domeniul MDS

Cadrul legal și instituțional ce vizează managementul deșeurilor solide este prezentat în Anexa 2. Principalele aspecte legale, ce vizează managementul deșeurilor, sunt descrise mai jos.

Conform *Legii cu privire la deșeurile de producție și menajere (Legea 1347 din 1997)*, Ministerul Mediului deține rolul principal în elaborarea politicilor de management al deșeurilor și are misiunea de a efectua controale de stat, menite să verifice modul în care persoanele fizice și juridice respectă legislația cu privire la managementul deșeurilor.

În martie 2013 a fost adoptată *Strategia de gestionare a deșeurilor în Republica Moldova pentru anii 2013-2027* care prevede faptul că, pe viitor, procesul de management al deșeurilor va trebui să se bazeze pe concepte de management integrat al deșeurilor la nivel regional, care vor fi realizate prin instrumente de armonizare a cadrului legal, instituțional și de reglementare la standardele UE. Prioritățile naționale în domeniul MDS, stabilite de Strategia de gestionare a deșeurilor, sunt prezentate în Anexa 3.

Un proiect de lege cu privire la *Salubritatea localităților* a fost aprobat prin Hotărârea de Guvern Nr. 475 din 04.07.2012 și a fost expediat Parlamentului spre examinare. Proiectul de lege vizează procesul de management al deșeurilor și se concentrează asupra activității serviciilor de salubritate.

Mecanismele administrative din sectorul managementului deșeurilor sunt abordate în Legea cu privire la Serviciile Publice de Gospodărie Comunală (Legea 1402 din 24.10.2002), Legea cu privire la Administrația Publică Locală (Legea 436 din 28.12.2006) și Legea cu privire la Descentralizarea Administrativă (Legea 435 din 28.12.2006).

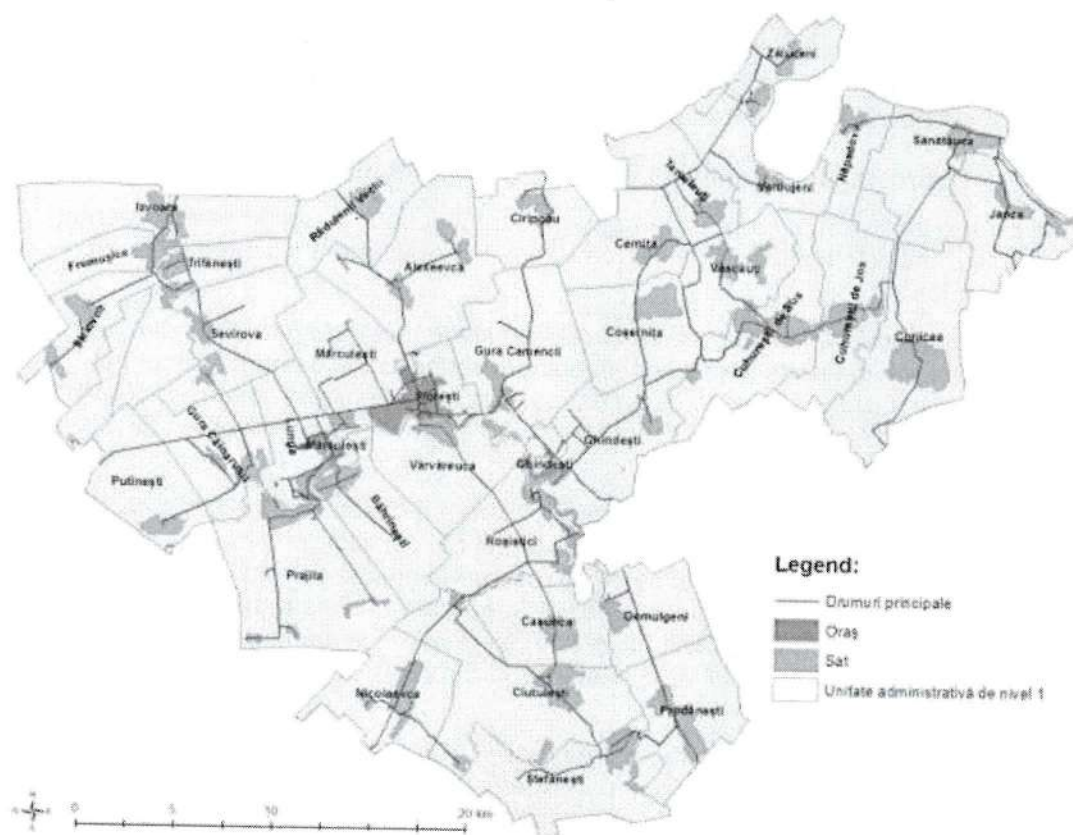
2.4 Informații generale cu privire la raionul Florești

Raionul Florești cuprinde 40 unități teritoriale administrative (primării) cu o suprafață totală de 1107.45 km² (a se vedea Figura 2-1 și Anexa 4). Mediul urban este reprezentat din 3 orașe: or. Florești, or. Mărculești, or. Ghindești. Mediul rural este alcătuit din 37 unități teritoriale administrative, incluzând în cadrul acestora 71 de sate.

În Tabelul 2-1 prezentată populația fiecărei unități teritoriale administrative din cadrul raionului Florești. Numărul populației după anul 2012 se bazează pe datele obținute în urma recensământului din 2004 și pe datele de la Ministerului Economiei (ME) - Indicele de Deprivare a Ariilor Mici în 2012.

Potrivit datelor oficiale ale recensământului, numărul populației raionului Florești a fost de 89 389 în 2004. În 2012 numărul populației s-a redus la 85 975. Rata anuală de descreștere a numărului populației între anii 2004 și 2012 a fost de aproximativ 0,48%. Populația din mediul urban a crescut cu 0,22% pe an, pe când populația de la sate a scăzut cu 0,64% pe an (a se vedea Tabelul 2-1). Pentru următorii 15 ani se estimează că numărul populației din raion va continua să scadă treptat la această rată.

Figura 2-1: Structura administrativă a raionului Florești



Sursa datelor: Institutul de Ecologie și Geografie; hartă elaborată de GOPA, 2015.

Pentru anul 2015, numărul populației raionului Florești a fost estimat la 84 772 de locuitori. Doar 20,6% din populație locuiește în mediul urban (în orașele Florești, Ghindești și Mărculești), în timp ce cea mai mare parte a populației (79,4%) locuiește în mediul rural. Este important de menționat că cca. 15,6% din totalul populației raionului locuiește în orașul Florești. Potrivit datelor statistice (statistica.md), 53% din populația urbană este reprezentată de femei, în timp ce în sate, numărul femeilor reprezintă aproximativ 51,7% din numărul total al populației.

Tabelul 2-1: Populația unităților teritorial administrative din raionul Florești

Unitate teritorial administrativă (primărie)	Populația (date reale)		Rata anuală de descreștere/ creștere	Populația (estimare)			
	Recensământ 2004	ME 2012		2015	2020	2025	2030
or. Florești	13 164	13 236	+0,07%	13 263	13 308	13 353	13 398
or. Ghindești	1 841	2 045	+1,39%	2 130	2 279	2 438	2 609
or. Mărculești	2 081	2 104	+0,14%	2 110	2 120	2 130	2 140
Alexeevca	1 511	1 433	-0,65%	1 403	1 357	1 312	1 267
Băhrinești	2 370	2 257	-0,60%	2 215	2 147	2 082	2 017
Cașunca	2 003	1 914	-0,56%	1 881	1 826	1 773	1 723
Cerțița	1 098	1 045	-0,60%	1 024	989	959	929
Ciripcău	1 326	1 240	-0,81%	1 209	1 159	1 109	1 064
Ciutulești	3 134	3 009	-0,50%	2 963	2 888	2 813	2 742
Coșernița	1 859	1 713	-0,98%	1 662	1 580	1 501	1 426
Cuhureștii de Jos	2 299	2 154	-0,79%	2 103	2 018	1 938	1 860
Cuhureștii de Sus	2 441	2 360	-0,41%	2 330	2 280	2 230	2 180
Cunicea	3 841	3 504	-1,10%	3 388	3 204	3 030	2 865
Domulgeni	1 496	1 513	+0,14%	1 519	1 529	1 539	1 549
Frumușica	1 560	1 506	-0,43%	1 485	1 450	1 415	1 380
Ghindești	2 603	2 538	-0,31%	2 514	2 474	2 434	2 394
Gura Camencii	3 538	3 504	-0,12%	3 489	3 464	3 439	3 414
Gura Căinarului	1 975	1 844	-0,83%	1 796	1 721	1 648	1 578
Illiciovca	1 819	1 636	-1,26%	1 573	1 474	1 381	1 294
Izvoare	1 811	1 618	-1,33%	1 553	1 450	1 353	1 262
Japca	1 737	1 698	-0,28%	1 683	1 658	1 633	1 608
Lunga	1 980	1 919	-0,39%	1 895	1 855	1 815	1 780
Mărculești	866	949	+1,20%	982	1 040	1 101	1 166
Năpadova	1 218	1 041	-1,82%	984	896	815	742
Nicolaevca	1 081	1 009	-0,83%	982	939	899	859
Prajila	3 384	3 190	-0,72%	3 121	3 008	2 899	2 794
Prodănești	1 936	1 862	-0,48%	1 835	1 790	1 745	1 700
Putinești	1 836	1 749	-0,59%	1 716	1 663	1 613	1 563
Răduleni Vechi	1 575	1 501	-0,59%	1 474	1 429	1 384	1 341
Roșietici	2 390	2 241	-0,78%	2 187	2 101	2 018	1 938
Sănătăuca	2 989	2 893	-0,40%	2 857	2 797	2 737	2 682
Sevirova	1 270	1 171	-0,97%	1 135	1 079	1 024	974
Ștefănești	2 482	2 354	-0,64%	2 307	2 232	2 157	2 087
Temeleuți	1 185	1 148	-0,39%	1 133	1 108	1 083	1 058
Țirgul-Vertiujeni	1 079	1 006	-0,85%	979	935	895	855
Trifănești	1 441	1 353	-0,76%	1 320	1 269	1 219	1 170
Vărvăreuca	3 072	3 078	+0,02%	3 078	3 078	3 078	3 078
Văscăuți	1 338	1 046	-2,73%	962	835	725	629
Vertiujeni	1 825	1 731	-0,64%	1 696	1 641	1 586	1 533
Zăluceni	935	863	-0,96%	836	795	755	716
Total:	89 389	85 975	-0,48%	84 772	82 865	81 058	79 364

Sursa datelor: Recensământ 2004, Ministerul Economiei (ME) 2012. Tabel elaborat de GOPA.

3 Situația actuală din sectorul MDS în raionul Florești

3.1 Generarea și compoziția deșeurilor solide

3.1.1 Generarea deșeurilor solide

La moment (conform anului 2014) cantitatea de deșeuri solide generate per capita în raionul Florești este estimată la aproximativ 0,73 kg/persoană/zi în mediul urban și 0,52 kg/persoană/zi în mediul rural (a se vedea tabelul 3-1). Astfel, în anul 2014, o persoană din mediul urban a generat aproximativ 266 kg de deșeuri menajere, în timp ce o persoană din mediul rural a generat aproximativ 190 kg de deșeuri. Asumându-se o creștere economică de 2,5% pe an în raion, se estimează că volumul de deșeuri per persoană va crește cu aproximativ 2% în fiecare an în următorii 15 ani. Desigur că această estimare devine mai puțin precisă cu avansarea în viitor, dar ar trebui să fie destul de precisă pentru perioada de planificare a Strategiei date.

Tabelul 3-1: Cantitatea de deșeuri menajere generate per capita în r. Florești

Cantități generate:	2014	2015	2020	2025	2030
Cantități generate::					
Cantitatea generată zilnic (kg/persoană/zi)	0.73	0.74	0.82	0.91	1.00
Cantitatea generată anual (kg/persoană/an)	266	270	299	332	365
Populația rurală:					
Cantitatea generată zilnic (kg/persoană/zi)	0.52	0.53	0.59	0.65	0.71
Cantitatea generată anual (kg/persoană/an)	190	193	215	237	259

Sursa: elaborat de GOPA, în baza datelor estimative cu privire la generarea deșeurilor per capita, discutate în cadrul Strategiei de gestionare al deșeurilor și a analizei experților efectuată în teritoriu.

Tabelul 3-2 de mai jos prezintă cantitățile estimate de deșeuri solide generate în primăriile din raionul Florești pentru perioada 2014-2020. Cantitatea deșeurilor menajere generată în anul 2014 în raionul Florești a fost estimată la cca 17 497 tone, dintre care 26,5% a fost generată în mediul urban iar restul în mediul rural. Circa 20% dint cantitatea totală de deșeuri menajere din raion a fost generată de orașul Florești.

Instituțiile publice și agenții economici din raion generează în fiecare an aproximativ 855 de tone de deșeuri similare deșeurilor menajere; aproximativ 340 tone sunt generate în mediul urban, în timp ce restul de 514 tone sunt generate în sate (a se vedea Anexa 5).

Pe lângă deșeurile menajere, cantități semnificative de deșeuri agricole (în special deșeuri de grajd) sunt generate de activitățile agricole de subsistență practicate de populația din raionul Florești. Cantitatea de gunoi de grajd generată depinde de numărul și tipul de animale prezente în fiecare unitate administrativă. Luând în calcul cantitatea aproximativă generată de diferite specii de animale (și anume vite, porci, oi/capre, cai/catări/măgari și păsări), s-a calculat că anual, în raionul Florești sunt generate aproximativ 109 120 tone (sau 121 721 m³) de gunoi de grajd. Cantitatea de gunoi de grajd generată în fiecare unitate teritorial administrativă este indicată în Anexa 6. După cum se poate vedea din anexă, majoritatea deșeurilor de grajd (106 089 tone sau 118 312 m³) sunt generate în satele din raionul Florești; doar 3% (3 032 tone sau 3 409 m³) din cantitatea totală a deșeurilor de grajd este generată în periferiile celor 3 orașe din raion.

O altă sursă de deșeuri solide generate în raionul Florești se datorează activității industriale/de producere a agenților economici din zonă. Potrivit celor mai recente date statistice disponibile (statistica.md), în 2013, datorită activității industriale din raionul Florești, au fost generate aproximativ 4 187.8 tone de deșeuri de producție. Conform datelor ME din 2012, economia raionului este axată, în principal, pe comerț și servicii (magazine, restaurante, hoteluri, frizerii, companii de transport, etc.), pe activitățile din construcții, prelucrarea produselor agricole, industria ușoară (producerea de textile, îmbrăcăminte, încălțăminte). Activitățile agricole din raion țin, în principal, de cultivarea plantelor. Creșterea comercială a animalelor nu se obișnuiește în raion. În anul 2013, autoritățile competente nu au înregistrat prezența deșeurilor toxice la nivelul întreprinderilor/organizațiilor din raion.

Tabelul 3-2: Generarea deșeurilor menajere în primăriile din r. Florești, 2014-2020

Primăria	Deșeuri menajere generate (estimare), tone						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
or. Florești	3 523	3 596	3 671	3 746	3 824	3 903	3 984
or. Ghindești	558	578	597	617	638	660	682
or. Mărculești	560	572	584	596	609	622	635
Alexeevca	268	272	275	279	283	286	290
Băhrinești	423	429	435	441	447	453	459
Cașunca	359	364	369	375	380	385	390
Cerțița	196	198	201	204	206	209	211
Ciripcău	231	234	237	240	242	245	248
Ciutulești	565	574	582	591	600	609	618
Coșernița	319	322	325	328	331	335	338
Cuhureștii de Jos	403	407	412	417	422	427	432
Cuhureștii de Sus	444	451	458	465	473	480	488
Cunicea	651	656	662	668	673	679	685
Domulgeni	288	294	300	307	313	320	327
Frumușica	283	288	292	296	301	305	310
Ghindești	479	487	495	503	512	520	529
Gura Camencii	663	676	688	701	714	727	741
Gura Căinarului	344	348	352	356	360	364	368
Iliciocva	303	305	307	309	311	313	315
Izvoare	299	301	303	304	306	308	310
Japca	321	326	331	337	343	349	355
Lunga	361	367	373	379	385	391	397
Mărculești	184	190	196	202	209	216	222
Năpadova	190	191	191	191	191	191	192
Nicolaevca	188	190	192	194	196	199	201
Prajila	597	604	612	620	627	635	643
Prodănești	350	355	361	366	372	377	383
Putinești	328	332	337	341	346	351	356
Răduleenii Vechi	282	285	289	293	297	301	306
Roșietici	419	424	428	434	439	444	449
Sănătăuca	545	553	562	571	580	589	598
Sevirova	218	220	222	224	226	229	231
Ștefănești	441	447	453	459	465	471	477
Temeleuți	216	219	223	226	230	233	237
Țirgul-Vertiujeni	188	190	192	194	196	198	200
Trifănești	253	256	259	262	265	268	271
Vărvăreuca	584	596	608	620	633	645	658
Văscăuți	188	186	185	183	182	180	179
Vertiujeni	324	328	333	337	342	346	351
Zăluceni	160	162	163	165	167	168	170
Total:	17 497	17 774	18 055	18 341	18 633	18 930	19 233

Sursa: tabel elaborat de GOPA.

Alte deșeuri generate în raionul Florești provin din construcții și demolări. Nu există date oficiale cu privire la cantitatea de astfel de deșeuri produse în zona dată. Cu toate acestea, în cadrul Strategiei de gestionare a deșeurilor în Republica Moldova pentru anii 2013-2027 se recomandă folosirea unei rate de 0,39 tone/capita/an pentru calcularea cantității aproximative de deșeuri din construcții și demolări generate într-o arie. Dacă e să folosim această rată de generare a deșeurilor din construcții și demolări, atunci, în anul 2014, cca 33 216 tone de deșeurilor din construcții și demolări au fost generate în raionul Florești. Circa 20,5% din aceste deșeuri au fost generate în mediul urban (5 169 tone în or. Florești, 822 tone în or. Mărculești, 819 tone în or. Ghindești) iar restul de 79,5% (26 405 tone) au fost generate în mediul rural (a se vedea Anexa 7).

Tabelul 3-3 de mai jos rezumă cantitățile estimate de deșeuri solide generate în raionul Florești în 2014.

Tabelul 3-3: Fluxurile principale de deșeuri solide generate în r. Florești, anul 2014

Fluxuri de deșeuri:	tone
Deșeuri menajere generate de populație	17 497
Deșeuri din comerț (similare deșeurilor menajere) de la agenții economici și instituții publice	855
Deșeuri agricole (de grajd):	109 120
Deșeuri de producție/industriale de la agenții economici (datele anului 2013)	4 188
Deșeuri din construcții și demolări	33 216

Sursa: elaborat de GOPA.

3.1.2 Compoziția deșeurilor solide

Potrivit informației despre compoziția deșeurilor menajere prezentată în tabelul 3-4, aproximativ 18-19% din aceste deșeuri o constituie materialele reciclabile. Densitatea deșeurilor menajere din containere constituia 220 kg/m³ în zona urbană și 230 kg/m³ în zona rurală. Nu există date disponibile cu privire la compoziția și densitatea deșeurilor industriale.

Tabelul 3-4: Compoziția deșeurilor menajere

Componentele deșeurilor	Urban	Rural
Hârtie (mixt)	5.5%	5.0%
Ambalaje de tip Tetra Pak	0.1%	0.0%
Articole din plastic	9.1%	8.4%
Metale	0.7%	0.6%
Sticlă	3.5%	3.7%
Textile	4.0%	3.7%
Alte (ex. produse de igienă, medicale, ceramică, etc.)	10.7%	11.1%
Fracția organică (în principal deșeuri din bucătărie și grădină)	20.2%	21.9%
Reziduuri < 25 mm în diametru	46.2%	45.7%
Total:	100%	100%
Reciclabile	18.9%	17.7%
Deșeuri organice	56.2%	58.4%
Alte deșeuri	24.9%	23.9%
Densitatea deșeurilor menajere în container:	220 kg/m ³	230 kg/m ³

Note:

1. Pentru analiză au fost preluate containere pline amplasate la punctele de colectare.

2. Conținutul fracției organice în reziduurile < 25 mm este respectiv de 78% și 80% în mediul urban și rural.

Sursa: elaborat de GOPA.

Datele din tabelul 3-4 se bazează pe analiza structurii morfologice a deșeurilor efectuată în raionul Șoldănești în timpul verii anului 2013. Datele despre compoziția deșeurilor menajere descrise în tabelul 3-4 au fost folosite pentru calcularea cantităților deșeurilor reziduale și a reciclabililor generate de populația urbană și rurală din raionul Florești.

3.2 Furnizarea de servicii de salubritate și infrastructura MDS

3.2.1 Furnizarea de servicii de salubritate

La ziua de azi, doar un prestator de servicii de salubritate (SA "Servicii Salubritate Florești") activează în raionul Florești. Societatea pe Acțiuni (SA) a fost înființată recent de 11 primării (or. Florești, or. Ghindești, or. Mărculești, s. Băhrinești, c. Ghindești, c. Gura Camencii, s. Lunga, c. Prajila, s. Mărculești, s. Răduleni Vechi, c. Vărvăreuca) și Consiliul Raional Florești. (Până la înregistrarea SA, serviciile de salubritate erau prestate în teritoriul de întreprindere municipală din or. Florești.) SA a fost înființată pentru a presta servicii de salubritate tuturor fondatorilor. Totuși, la ziua de azi (martie 2015), doar șapte localități (orașul Florești; orașul și satul Ghindești; orașul și satul Mărculești; satele Lunga și Vărvăreuca), ceea ce reprezintă 29% din populația raionului, sunt deservite de SA. Celelalte primării fondatoare a SA nu sunt încă deservite. Restul primăriilor (în număr de 29) din raionul Florești nu dispun de niciun serviciu de salubritate.

Serviciul de salubritate este prestat de SA populației și persoanelor juridice (companii și instituții publice) în baza de contract direct încheiat între SA și client. Numărul contractelor încheiate de SA cu persoanele fizice și juridice se prezintă în tabelul 3-5.

Tabelul 3-5: Contractarea persoanelor fizice și juridice de către prestatorul de servicii MDS

Primărie	Populația estimată în 2014	Nr persoanele juridice:		Nr contractelor semnate cu:			
		Companii	Instituții	pers. fizice		pers. juridice	
				Nr.	%	Nr.	%
or. Florești	13 164	454	28	7 860	59,7	210	43,6
or. Ghindești	1 841	16	3	780	42,4	5	26,3
or. Mărculești	2 081	19	11	342	16,4	6	20,0
c. Ghindești	2 522	29	4	288	11,4	0	0,0
s. Lunga	1 904	21	4	267	14,0	0	0,0
s. Mărculești	971	4	4	120	12,4	0	0,0
c. Vărvăreuca	3 079	24	7	741	24,1	4	12,9
Total:	25 562	567	61	10 398	40,7	225	35,8

Sursa: tabel elaborat de GOPA.

După cum se poate observa din tabelul 3-5, doar cca 41% din populație și 36% din persoanele juridice din cele șapte primării deservite sunt contractate de prestatorul de servicii de salubritate. Cele mai multe contracte sunt semnate în or. Florești (cuprinzând 60% din populație și 44% din persoanele juridice) și or. Ghindești (cuprinzând 42% din populație și 26% din persoanele juridice). În celelalte primării, procentul populației și persoanelor juridice care au încheiat contracte de prestare a serviciilor de salubritate este foarte jos.

Chiar dacă procentul de contractare a serviciilor de salubritate este cel mai mare în or. Florești, cca. 40% din populația orașului nu este încă contractată. Explicația pentru această situație poate ține de faptul că nu toți membrii gospodăriilor sunt incluși în cadrul contractelor semnate, fie din lipsa (permanentă sau temporară) a acestora de la locul de trai fie din nedeclararea tuturor persoanelor ce locuiesc în gospodărie la momentul semnării contractului.

Nivelul scăzut al contractării serviciilor de salubritate în celelalte primării se explică de faptul că serviciile de MDS au început a fi prestate aici doar la sfârșitul anului 2014 iar procesul de contractare este încă în desfășurare. Totodată, mai multe gospodării nu doresc să semneze contracte de prestare a serviciilor de salubritate, iar cadrul legal care ar obliga contractarea acestor servicii lipsește.

Doar în orașul Florești se prestează servicii specifice de salubritate precum maturatul străzilor, colectarea deșeurilor din parcuri și amenajarea teritoriului. Prestatorul de servicii de salubritate are un contract separat cu primăria or. Florești pentru maturatul străzilor și amenajarea teritoriului, pentru care aceasta achită anual circa 3 milioane lei.

3.2.2 Infrastructura pentru colectarea deșeurilor menajere

Infrastructura de bază pentru colectarea deșeurilor menajere din raion este reprezentată de puncte de (pre)colectare (multe cu platforme din beton) distribuite în zonele rezidențiale (a se vedea figura 3-1 de mai jos). Numai 12 primării (or. Florești, or. Ghindești, or. Mărculești, s. Băhrinești, c. Ghindești, c. Gura Camencii, s. Lunga, c. Prajila, s. Mărculești, s. Rădulenii Vechi, c. Roșietici, c. Vărvăreuca) din raionul Florești posedă o astfel de infrastructură. Restul 28 de primării din raion nu dispun de infrastructură de colectare a deșeurilor.

Infrastructura dată de colectare a deșeurilor a fost construită în perioada 2012-2013 pentru a îmbunătăți gestionarea deșeurilor menajere în cadrul orașului Florești și pentru a extinde serviciul către alte 11 primării alăturate din raionul Florești. În figura 3-1 se prezintă distribuția punctelor de colectare a deșeurilor în zonele rezidențiale a celor 12 primării care dispun de o astfel de infrastructură.

În timpul de față (martie 2015), infrastructura de colectare a deșeurilor este folosită doar în 3 primării (or. Florești, or. Ghindești, s. Ghindești). În aceste 3 primării, deșeurilor solide sunt colectate din containerele plasate la punctele de colectare (cu sau fără platformă de beton). De regulă, la un punct de colectare se află unul sau două containere de plastic de 1,1 m³; un anumit număr de containere metalice vechi de 0,7 m³ mai sunt folosite în orașul Florești. La moment, nu se folosesc containere separate pentru deșeurile reciclabile.

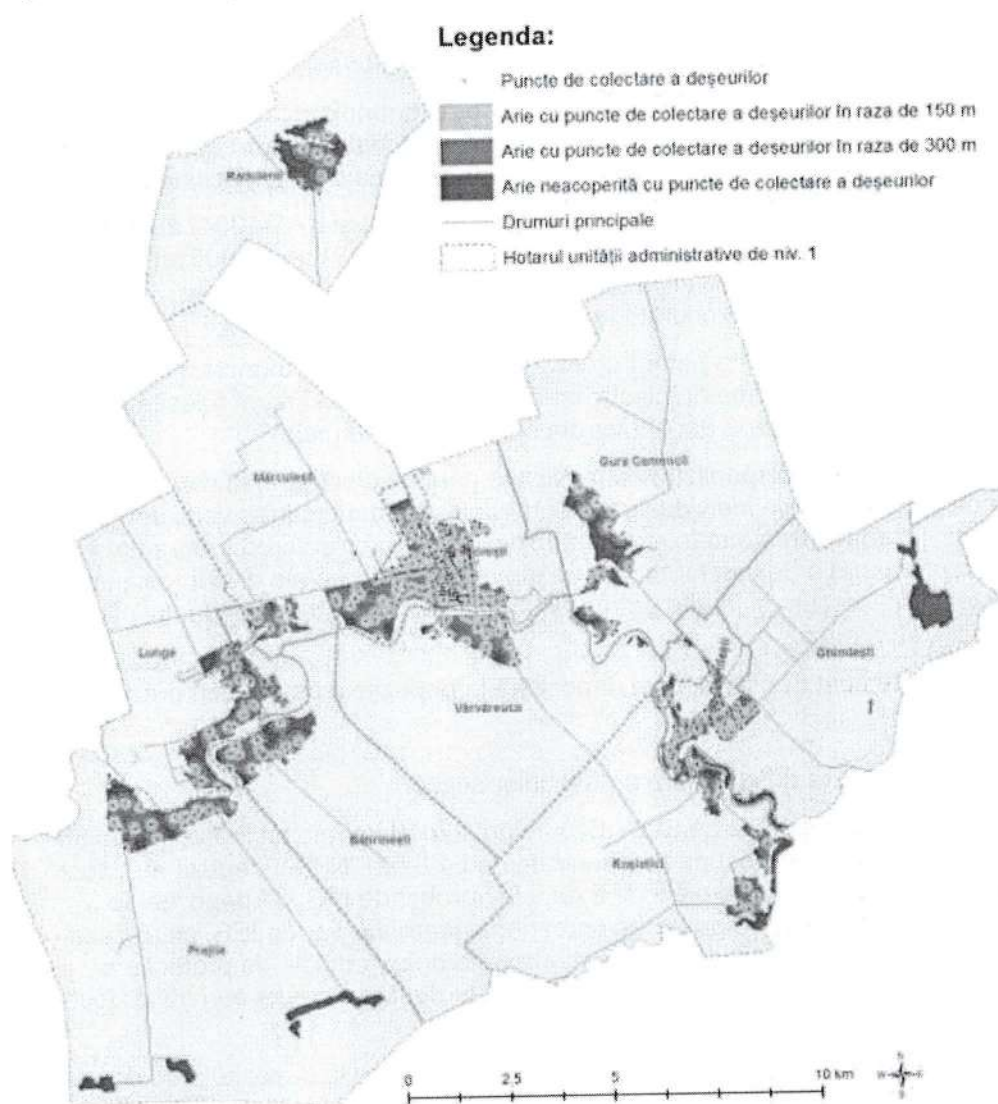
Infrastructura de colectare a deșeurilor prezentă în celelalte 9 primării nu este încă folosită. Punctele de colectare în aceste primării nu dispun de containere la moment.

Analiza spațială a arătat că punctele de colectare stabilite (cu sau fără platforme de beton) nu sunt distribuite optim în cadrul tuturor zonelor rezidențiale din primăriile dotate cu infrastructură de colectare a deșeurilor. Circa 79% din zonele rezidențiale dispun de cel puțin un punct de colectare pe o rază de 300 m (a se vedea figura 3-1 și Anexa 8). Astfel, populația din cadrul a 79% din zonele rezidențiale poate accesa un punct de colectare mergând mai puțin de 300 m. Totodată, populația din cadrul a 46% din zonele rezidențiale poate accesa un punct de colectare mergând mai puțin de 150 m (a se vedea figura 3-1 și Anexa 8).

Modul de distribuție a punctelor de colectare în cadrul zonelor rezidențiale variază mult în diferite primării (a se vedea figura 3-1 și Anexa 8). În toate cele 3 orașe, punctele de colectare sunt distribuite destul de bine: mai mult de 90% din zonele rezidențiale

dispun de cel puțin un punct de colectare pe o rază de 300 m. În alte 4 primării rurale (s. Băhrinești, s. Lunga, s. Mărculești, c. Vărvăreuca), mai mult de 80% din zonele rezidențiale dispun de cel puțin un punct de colectare pe o rază de 300 m. În celelalte 5 primării rurale (c. Ghindești, c. Gura Camencii, c. Prajila, s. Rădulenii Vechi, c. Roșietici), între 50% și 71% din zonele rezidențiale dispun de cel puțin un punct de colectare pe o rază de 300 m.

Figura 3-1: Distribuția curentă a punctelor de colectare în zona proiectului pilot



Sursa datelor: Institutul of Ecologie și Geografie, GOPA; Hartă elaborată de GOPA, 2015.

Este important de menționat că nu toate localitățile din cadrul comunelor Ghindești, Prajila și Vărvăreuca dispun de puncte de colectare (a se vedea figura 3-1 și Anexa 8). Aceste localități (trei localități în c. Ghindești cu 1 112 locuitori; trei localități în c. Prajila cu 407 locuitori; o localitate în c. Vărvăreuca cu 19 locuitori) sunt destul de mici.

Prestatorul de servicii de salubritate dispune la moment de 634 containere de 1,1 m³ și 275 containere de 0,24 m³, care au fost procurate în anii 2013 și 2015 în cadrul

proiectului pilot. Doar 242 containere de 1,1 m³ sunt folosite acum în or. Florești, or. Ghindești și s. Ghindești (a se vedea Anexa 8).

Deșeurile verzi din parcuri/spații publice sunt colectate (în special în timpul verii) doar în or. Florești cu folosirea tractoarelor; aceste deșeuri sunt încărcate manual de lucrătorii antrenați în amenajarea teritoriului și maturatul străzilor. Deșeurile formate în timpul maturatului străzilor sunt plasate în containerele de la punctele de colectare. Alte tomberoane speciale pentru locurile publice, în afară de containerele de la punctele de colectare a deșeurilor, nu există.

3.2.3 Echipamentul utilizat pentru colectarea deșeurilor solide

SA colectează deșeurile menajere solide utilizând o autogunoieră (compactor) de marca MAN cu o capacitate de 21 m³, trei autogunoiere (compactoare) de marca GAZ cu o capacitate de 7,5 m³ fiecare, patru tractoare cu remorcă de o capacitatea de 2 m³.

Autogunoiera de marca MAN și două tractoare (MTZ-1221.2 și KAT-1304) au fost procurate în anul 2013. O autogunoiera GAZ a fost procurată în anul 2005 iar altele 2 în anul 2007. Alte două tractoare (T-40 și MTZ-80) au fost procurate în 1991. Cinci remorci pentru tractor au fost procurate în 2013 iar altele 2 în 1986 și 1991.

Autogunoiera MAN este folosită pentru colectarea deșeurilor de la punctele de colectare dotate cu tomberoane de plastic iar autogunoierele GAZ sunt folosite numai în or. Florești pentru colectarea deșeurilor din containerele de metal.

Tractoarele (cu remorcile disponibile) sunt utilizate pentru colectarea, la cerere, a deșeurilor de la gospodăriile individuale și pentru colectarea deșeurilor verzi din parcuri în or. Florești. Totodată, tractoarele mai sunt folosite pentru colectarea programată (odată per săptămână) a deșeurilor menajere din unele sectoare ale or. Florești, unde accesul este dificil, precum și în alte patru primării (or. Mărculești, s. Lunga, s. Mărculești, c. Vărvăreuca).

Deșeurile colectate sunt transportate și depozitate la depozitele de deșeuri prezente în cadrul primăriilor.

3.2.4 Infrastructura de eliminare a deșeurilor solide

Potrivit Inspectoratului Ecologic de Stat (IES), în anul 2010, în raionul Florești erau 88 de depozite de deșeuri (care ocupau o suprafață de 54,8 ha). Niciun depozit nu a fost construit în conformitate cu un proiect de execuție aprobat de IES; 57 depozite de deșeuri au fost construite fără aprobarea corespunzătoare din partea IES, chiar dacă locurile alese pentru aceste depozite au fost aprobate de autoritățile de protecție a mediului înconjurător al nivel de raion. Celelalte 31 de depozite de deșeuri nu au fost autorizate.

Potrivit unui studiu de inventariere, efectuat în 2013, cu privire la depozitele de deșeuri (gismediu.gov.md), în cadrul unităților administrative din raionul Florești există 47 depozite de deșeuri (a se vedea Figura 3-2 și Anexa 9). Toate aceste depozite de deșeuri ocupă o suprafață de aproximativ 38 ha. Suprafața unui depozit de deșeuri variază între 0,03 și 2,44 ha, cu o medie de 0,8 ha (a se vedea Anexa 9).

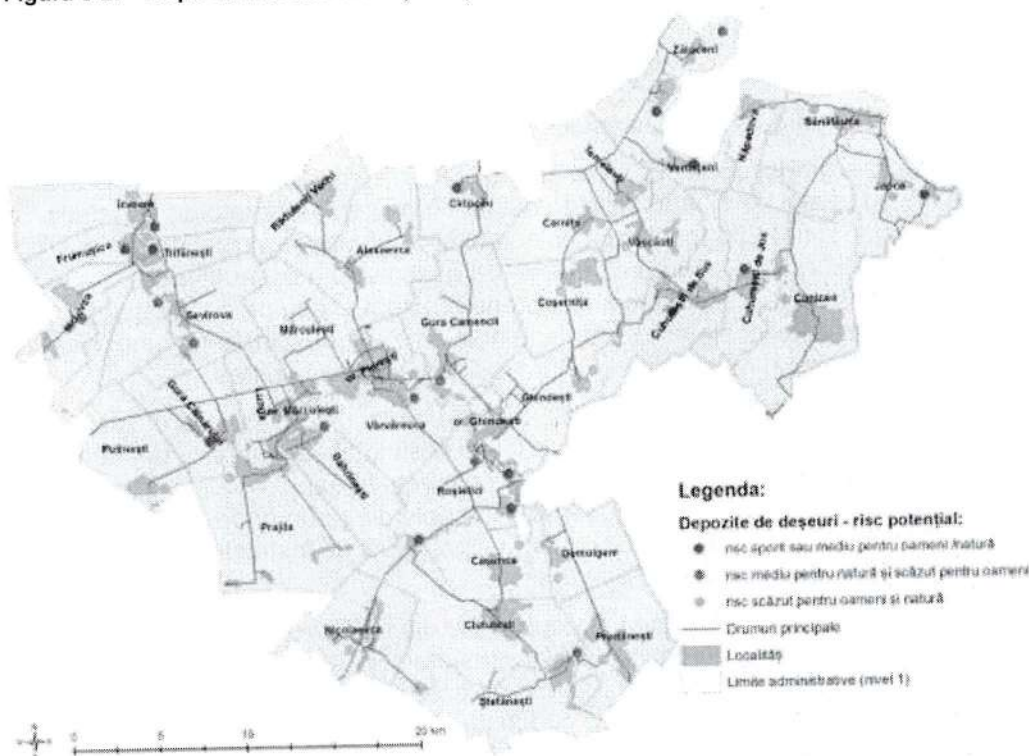
Cu excepția or. Mărculești, toate celelalte primării din cadrul raionului Florești dispun de cel puțin un depozit de deșeuri, unde cetățenii, agenții economici și instituțiile pot să depoziteze deșeurile generate. Orașul Mărculești nu dispune de un depozit de deșeuri în limitele sale administrative, astfel că depozitează deșeurile generate aici se realizează la depozitul de deșeuri din s. Lunga. Șapte primării (c. Ciutulești, c. Cuhureștii de Jos, c. Cuhureștii de Sus, c. Japca, c. Sevirova, c. Trifănești, s.

Vertiujeni) dispun de 2 depozite de deșeuri în limitele lor administrative, pe când o primărie (c. Roșietici) dispune chiar de 3 depozite de deșeuri.

Chiar dacă majoritatea locurilor depozitelor de deșeuri sunt autorizate de către autoritățile locale, activitățile curente de exploatare a tuturor depozitelor nu corespund standardelor locale de mediu. De regulă, deșeurile sunt evacuate pe un câmp, unde însă lipsește infrastructura și utilajele necesare pentru gestionarea acestora. La anumite intervale de timp este adus un buldozer care acoperă cu pământ deșeurile acumulate la un anumit depozit. Numai depozitul de deșeuri din orașul Florești este gestionat. Acesta este îngrădit și păzit, iar un buldozer (DT-75, procurat în anul 1991) este folosit la fața locului pentru acoperirea/compactarea deșeurilor depozitate.

Harta cu distribuția depozitelor de deșeuri în raionul Florești, clasificate conform riscului potențial pe care îl prezintă acestea față de om și mediu, se prezintă în Figura 3-2. După cum se poate observa de pe hartă, doar cca 25% din depozitele de deșeuri (12 depozite cu o suprafață totală de 13.1 ha) din raion posedă un risc potențial scăzut față de oameni și mediu. Celelalte depozite de deșeuri din raion (35 depozite cu o suprafață totală de 25.3 ha) prezintă un anumit risc față de oameni și/sau mediu.

Figura 3-2: Depozitele locale de deșeuri și nivelul lor de risc în r. Florești



Sursa datelor: Institutul de Ecologie și Geografie, gismediu.gov.md, GOPA. Hartă elaborată de GOPA, 2015.

Ambele depozite de deșeuri (cu o suprafață totală de 1,3 ha) din satul Vertiujeni necesită măsuri urgente de remediere, întrucât acestea prezintă cel mai mare risc pentru sănătatea oamenilor și pentru mediu (a se vedea Anexa 9).

Potrivit inspecției vizuale (efectuate în cadrul studiului de inventariere), structura deșeurilor evacuate la depozitele din zonele urbane (2 depozite de deșeuri de lângă or. Florești și or. Ghindești) este după cum urmează: 28% deșeuri menajere/municipale; 25% deșeuri provenite din construcții/demolări, 43% - deșeuri agricole (gunoi de grajd)

și 5% - alte tipuri de deșeuri (a se vedea Anexa 9). Se poate presupune că majoritatea deșeurilor din categoria „alte deșeuri” conțin materiale reciclabile, având în vedere faptul că la aceste depozite nu au fost depistate deșeuri de alte tipuri.

Potrivit inspecției vizuale a depozitelor din zonele rurale (unde sunt 45 de depozite de deșeuri) din raionul Florești, structura deșeurilor evacuate este după cum urmează: 13% deșeuri menajere/municipale; 38% deșeuri provenite din construcții/demolări, 42% - deșeuri agricole (gunoi de grajd) și 5% - alte tipuri de deșeuri (a se vedea Anexa 9).

3.3 Accesul la servicii

3.3.1 Servicii de colectare a deșeurilor

În prezent (martie 2015), de servicii de colectare a deșeurilor dispun 7 unități teritorial administrative din cadrul raionului Florești. Toate cele trei orașe (or. Florești, or. Ghindești, or. Mărculești), cu o populație totală de 17 460, și patru sate din apropiere (s. Ghindești, s. Mărculești, s. Lunga, s. Vărvăreuca), cu o populație totală de 7 340, au acces la servicii de colectare a deșeurilor solide. Restul 33 de primării din raionul Florești nu dispun de servicii de colectare a deșeurilor.

Așadar, doar 29% din populația totală a raionului (aprox. 24 800 locuitori) au acces la servicii de colectare a deșeurilor. În mediul urban practic toată populația are acces la serviciile organizate de colectare a deșeurilor, în timp ce în mediul rural - doar 11%.

3.3.2 Eliminarea și reciclarea deșeurilor

Luând în considerație gradul de acoperire a raionului Florești cu servicii de salubritate, se estimează că din totalul de 17 450 tone de deșeuri menajere generate de populația raionului, doar cca 36% (≈6 250 tone) sunt colectate și evacuate organizat de către SA „Servicii Salubritate Florești” - singura companie de gestionare a deșeurilor ce operează în raionul Florești. Restul deșeurilor menajere sunt evacuate de cetățeni în mod individual la gunoiștile locale autorizate sau neautorizate, deși nu este cunoscută cantitatea exactă de deșeuri menajere eliminate la fiecare dintre acestea.

Se estimează că, în prezent, din totalul de 855 tone de deșeuri solide similare celor menajere generate în fiecare an de instituțiile publice și entitățile economice din raionul Florești, circa 46% (390 tone/an) sunt colectate și evacuate la depozitele locale de deșeuri. Restul deșeurilor de acest tip, generate în zonele din raion unde lipsesc servicii organizate de salubritate, sunt transportate individual de instituțiile publice și de agenții economici la depozitele locale autorizate.

O parte din deșeurile agricole generate în gospodăriile din or. Florești (case individuale) este transportată la depozitul local de deșeuri, fie de către cetățeni, în mod individual, sau de prestatorul de servicii la solicitare, contra plată. Cantitatea exactă a acestor deșeuri transportată la depozit nu se cunoaște. Deșeurile agricole generate în zonele rurale sunt plasate de cetățeni la depozitul local de deșeuri sau în locuri neautorizate. În același timp, unii cetățeni dau foc la aceste deșeuri în gospodărie. Alte gospodării folosesc deșeurile agricole în calitate de îngrășăminte. Date despre cantitatea deșeurilor agricole gestionate în mediul rural nu există.

Potrivit datelor statistice oficiale (statistica.md), în urma activității industriale, din totalul de 4 188 tone de deșeuri de producție generate în raionul Florești în anul 2013, circa 33% (1 401 tone) au fost transportate la depozitele de deșeuri de către generatori.

Un alt tip important de deșeuri care este transportat la depozitul de deșeuri îl constituie deșeurile provenite din construcții și demolări. Nu există date cu privire la cantitatea de astfel de deșeuri generată și evacuată în raionul Florești. Există doar câteva informații

generale. Potrivit estimărilor efectuate în urma inspecției vizuale a deșeurilor evacuate la depozitele locale de deșeuri (gismediu.gov.md), aproximativ 25% din volumul total de deșeuri evacuate la depozitele din zonele urbane (localizate în orașele Florești și Ghindești) le reprezintă deșeurile provenite din construcții și demolări (a se vedea în Anexa 9). În mediul rural, cantitatea de astfel de deșeuri evacuate la depozitele locale o constituie 40%. Totuși, aceste informații nu ne permit să estimăm, la nivel de raion, cantitatea de deșeuri provenite din construcții și transportată la depozitele de deșeuri din raion.

Prestatorul de servicii de salubritate ce activează în raionul Florești nu colectează separat deșeurile reciclabile. Deșeurile menajere (reciclabile și nereciclabile) sunt colectate într-un singur container. Deșeurile din container sunt colectate și depozitate la depozitul de deșeuri fără vreo recuperare ulterioară a reciclabilelor.

Sectorul informal nu este implicat în colectarea reciclabilelor (conținute în deșeurilor menajere) din raion. Doar metalul (exclusiv ambalajele din metal) și o anumită cantitate de carton sunt colectate de unii oameni, fiind apoi vândute companiilor ce colectează astfel de materiale.

Realizarea materialelor reciclabile nu prezintă o problemă în regiune. Reciclabilele din metal, plastic, hârtie și carton pot fi ușor realizate de personale juridice companiilor de reciclare/colectare localizate în regiune sau în alte mari orașe din țară. Sticla poate fi realizată fabricilor de producere a ambalajelor de sticlă.

Potrivit datelor statistice oficiale (statistica.md), în anul 2013, circa 55% din deșeurilor de producție (2 288 tone) provenite din activitatea industrială din raion au fost tratate sau reciclate. Date mai detaliate privind tratarea și reciclarea deșeurilor industriale nu sunt disponibile.

3.4 Cadrul instituțional

Conform legislației (legea cu privire la autonomia locală, legea cu privire la descentralizare, legea cu privire la serviciile publice comunale), autoritățile locale sunt responsabile de prestarea serviciilor de gestionare a deșeurilor locuitorilor. Autoritățile locale pot asigura acest lucru prin: 1) intermediul propriei organizații municipale (ex.: departament, întreprindere municipală, societate comercială din subordinea autorităților locale, etc.); 2) prin contractarea unui prestator de servicii extern (privat sau de stat). Opțiunea 2 necesită organizarea unei licitații. Procedurile de licitație sunt reglementate de Legea cu privire la concesiuni Nr.534-XIII din 13.07.95, care, din păcate, este depășită și, contrazice, parțial, legile mai noi: legea privind parteneriatul public-privat (PPP), legea privind administrația publică locală. Se preconizează că legea dată să fie curând revizuită și înlocuită parțial printr-un nou capitol din Legea nr.96-XVI din 13 aprilie 2007 privind achizițiile publice.

Din moment ce majoritatea APL 1 sunt mici, iar unele nici nu și-au creat un serviciu de management al deșeurilor, este clar că soluția optimă este de a colabora în cadrul unei organizații de Cooperare Inter-municipală (CIM), care va presta acest serviciu. Pentru a permite delegarea directă a serviciului dat, este important ca comunitățile implicate într-o astfel de CIM să dețină controlul asupra organizației (operatorului), și care să fie instituită ca organizație cu capital majoritar public. Acest fapt limitează în mod evident posibilitatea de alegere a unor cadre instituționale acceptabile. Deși aceste condiții nu sunt în mod expres reglementate de legislația RM, aceasta este concluzia formulată de către experții juridici, în urma interpretării legilor și regulamentelor RM și a celor europene. Legea adoptată recent, Nr. 303 din 13.12.2013, în sectorul apei, susține această interpretare, or în articolul 13, paragraf (12) este stipulat faptul că, în cazul

operatorilor cu capital majoritar public, serviciul poate fi delegat direct acestora de către APL. Prin analogie, această regulă ar putea fi aplicată și sectorului MDS.

O analiză a diferitor opțiuni instituționale a fost realizată înainte de adoptarea opțiunii cu privire la înființarea SA în calitate de prestator al serviciilor de salubritate. În consecință, o SA, în calitate de companie de gestionare a deșeurilor (SA "Servicii Salubritate Florești"), a fost fondată în 2014 de către 11 primării și Consiliul Raional Florești pentru a presta, în comun, servicii de salubritate tuturor fondatorilor.

Lista fondatorilor și cota parte a acestora în cadrul SA se prezintă în Tabelul 3-6. Pentru primării, distribuția cotelor părți în cadrul SA este proporțională numărului populației din fiecare unitate administrativă.

Tabelul 3-6: Acționarii SA "Servicii Salubritate Florești"

Nr.	Fondatorii SA	Populație (recensământ 2004)	Capital social (MDL)	Distribuția cotelor (%)
1	or. Florești	13 164	2 254 817	33,277
2	or. Ghindești	1 841	315 339	4,654
3	or. Mărculești	2 081	356 447	5,261
4	s. Băhrinești	2 370	405 949	5,991
5	c. Ghindești	2 603	445 859	6,580
6	c. Gura Camencii	3 538	606 012	8,944
7	s. Lunga	1 980	339 148	5,005
8	s. Mărculești	866	148 334	2,189
9	c. Prajila	3 384	579 634	8,554
10	s. Rădulenii Vechi	1 575	269 776	3,981
11	c. Vărvăreuca	3 072	526 193	7,766
12	Consiliul Raional Florești	-	528 375	7,798
	Total:	36 474	6 486 884	100,000

Sursa: tabel elaborat de GOPA.

Înainte de înregistrarea SA, o întreprindere municipală (ÎM "SERSAL-FLOREȘTI"), înregistrată de primăria orașului Florești, presta servicii de salubritate în zonă. Odată cu înregistrarea SA, tot personalul și echipamentul de la ÎM a fost transferat către SA.

Structura personalului (cu includerea informației de gen și mărimea salariului) ce activează la SA este prezentat în Tabelul 3-7. Personalul companiei pare a fi echilibrat din punct de vedere al genului. SA are 93 de angajați: 56 bărbați și 37 femei.

Tabelul 3-7: Structura personalului SA și nivelul de salarizare

Nr.	Funcția de personal	Nr. angajați			Salariu (lei/lună)
		total	bărbat	femeie	
1	Manager șef	1	1		7 800
2	Contabil șef	1		1	5 000
3	Contabil	1		1	3 500
4	Specialist serviciu Resurse Umane	1		1	2 500
5	Economist, contracte și reclamații	1	1		2 500
6	Inginer mecanic	1	1		3 000
7	Inginer protecția muncii, securității și mediului	1	1		1 500
8	Maistru serviciu	2	1	1	3 900
9	Controlor	6	2	4	2 000
10	Lăcătuș	1	1		1 230
11	Sudor	1	1		1 476
12	Șofer	3	3		2 580
13	Tractorist	2	2		2 274
14	Mașinist excavator	1	1		2 952
15	Hamal	13	13		1 802

16	Curățător teritoriu (gunoi)	1	1		1 400
17	Îngrijitor încăperii de producție și de serviciu	1		1	700
18	Paznic	5	5		1 400
19	Curățător teritoriu (în or. Florești)	6	2	4	1 400
20	Măturător (în or. Florești)	34	16	18	1 400
21	Amenajator spații verzi (în or. Florești)	9	3	6	1 400
22	Muncitor la deservirea semnelor de circulație rutieră	1	1		1 400
Total:		93	56	37	----

Sursa: tabel elaborat de GOPA.

În procesul de administrare și de vânzări a serviciilor de salubritate sunt implicați 21 angajați: conducerea - un manager-șef (bărbat); administrarea financiară și resurse umane - contabil-șef, contabil, economist și specialist al serviciului resurse umane (3 femei și 1 bărbat); supravegherea/facturarea serviciului - 8 controlori/supraveghetori (5 femei și 3 bărbați) și 2 ingineri (ambii bărbați); agenți de pază - 5 angajați (toți sunt bărbați); curățenie încăperi - un angajat (femeie).

În activitățile de colectare și evacuare a deșeurilor solide sunt implicați direct 22 angajați (toți bărbați): 6 șoferi de autogunoieră și tractor/excavator, 13 hamali (gunoi, containere), un curățător pentru platforme/containere, un lăcătuș și un sudor.

Suplimentar, 50 lucrători (28 femei și 22 bărbați) din cadrul SA sunt implicați în curățatul/ maturatul străzilor și amenajarea teritoriului din or. Florești. Aceste activități (și salariile angajaților implicați) sunt achitate de primăria or. Florești ca servicii suplimentare prestate orașului de către SA.

Serviciul de salubritate este prestat cetățenilor, instituțiilor publice și agenților economici în baza contractelor individuale încheiate între SA și clienții deserviți. Clientul (gospodărie sau entitate juridică) plătește pentru serviciu un tarif lunar care este aprobat în fiecare an de consiliile locale.

Tariful aprobat pentru anul 2015, este de 10 lei/persoană/lună pentru cetățenii din or. Florești și de 9,41 lei/persoană/lună pentru cetățenii din celelalte primării. Fiecare client (gospodărie) care a semnat un contract de prestări servicii de salubritate primește în fiecare lună factura ce urmează a fi plătită timp de 10 zile. Plata facturii poate fi făcută la bancă, oficiul poștal, precum și la sediul SA.

Tariful aprobat pentru agenții economici și instituțiile publice din toate primăriile este de 150 lei/lună (+TVA) pentru un m³ de deșeurii. Fiecărui tip principal de activitate economică i s-a atribuit o cantitate calculată de deșeurii pentru ridicarea căruia agentul economic trebuie să plătească. Tariful pentru ridicarea la cerere a deșeurilor este de 150 lei (+TVA) pentru un m³ de deșeurii. Plata se face (la bancă, oficiul poștal, ori la sediul SA) în baza facturii emise de SA.

Cu excepția orașului Florești, nu există vreo taxă de depozitare a deșeurilor la depozitele locale. Taxa pentru depozitarea deșeurilor la depozitul de deșeurii solide din or. Florești este de 66 lei/m³ deșeurii pentru persoanele fizice și 112 lei/m³ deșeurii pentru persoanele juridice. Această taxă este plătită doar de cei care nu au semnat un contract de prestare servicii cu SA și transportă deșeurile la depozit pe cont propriu.

3.5 Finanțarea sectorului MDS

Finanțarea sectorului MDS de către APL se efectuează atât din surse interne cât și din surse externe. Resursele de finanțare internă sunt formate, în mare parte, din bugetul anual, Fondul Ecologic Național, contribuțiile individuale și a agenților economici. Finanțarea Externă parvine din asistența financiară și tehnică, inclusiv granturi și

împrumuturi oferite de organizațiile internaționale de finanțare și donatori bilaterali, resurse pentru implementarea acordurilor internaționale și investiții străine.

Conform celor mai recente date disponibile privind cheltuielile APL din cadrul raionului Florești (baza de date BOOST privind cheltuielile publice pentru anii 2009-2013), doar circa 1,75% din totalul cheltuielilor (reprezentând cca 15,83 mil lei), realizate în perioada 2009 - 2013, aveau tangență cu protecția mediului. Chiar dacă cheltuielile la categoria Protecția mediului, realizate de APL din raionul Florești, au crescut de la 3,13 mil lei (1,65% din cheltuielile totale) în 2012, la 12,4 mil lei (5,75% din cheltuielile totale) în 2013, foarte puțin sau chiar deloc din aceste surse financiare au fost cheltuite pentru managementul deșeurilor. Totodată, conform datelor disponibile despre proiectele finanțate de FEN, niciun proiect cu privire la managementul deșeurilor nu a fost finanțat de FEN în raionul Florești în perioada anilor 2009 - 2014.

Fonduri externe importante (8,85 mil lei), puse la dispoziție de GIZ (prin ADR), au fost cheltuite pentru infrastructură și echipamente de gestionare a deșeurilor în perioada anilor 2012 - 2014 în raionul Florești. Aceste fonduri au fost cheltuite pentru construirea platformelor de colectare a deșeurilor (puncte de colectare a deșeurilor) pe teritoriul a 12 unități administrative (4,35 mil lei) și pentru achiziționarea de echipamente necesare colectării și tratării deșeurilor (4,5 mil lei).

În acest sector sunt necesare investiții semnificative în domeniul managementului deșeurilor solide, inclusiv a deșeurilor periculoase și a diverselor fluxuri de deșeuri precum uleiuri uzate, anvelope, baterii și acumulate, deșeuri electrice și electronice, deșeuri medicale etc.

3.6 Planificarea sectorială

Potrivit articolului 43 din Legea privind administrația publică locală 436/2006, consiliul raional aprobă strategii, prognoze, planuri și programe de dezvoltare social-economică a raionului, programe de refacere și protecție a mediului înconjurător, programe de utilizare a forței de muncă în teritoriu, precum și monitorizează realizarea acestora.

Similar, articolul 14 al aceleiași legi prevede abilitarea consiliilor locale de nivelul 1 pentru a aproba studii, prognoze și programe de dezvoltare social-economică și alte documente de planificare.

Ultima SDSE pentru raionul Florești menționează faptul că MDS este caracterizat printr-un nivel scăzut de organizare. Conform datelor prezentate de APL în martie 2015, circa 32% din primăriile raionului dispun de un depozit de deșeuri autorizat, însă condiția acestora și drumul de acces către ele este nesatisfăcătoare. Practic toate localitățile din raion se confruntă cu problema gunoiștilor neautorizate.

În acest context, unul dintre obiectivele specifice ale Strategiei a fost de a îmbunătăți calitatea vieții și starea mediului. Una dintre măsurile necesare pentru atingerea acestui obiectiv este protecția mediului și a resurselor naturale. Alături de alte activități, măsura vizează îmbunătățirea sistemului de management al deșeurilor, colectarea sistematică a deșeurilor, stabilirea unităților de recuperare a materialelor utile din deșeurile reciclabile, construirea infrastructurii pentru transferarea/ depozitarea deșeurilor, eliminarea gunoiștilor neautorizate, desfășurarea activităților de sensibilizare a populației și a activităților de consolidare a capacităților în domeniul MDS.

Consiliile locale trebuie să asigure implementarea unor soluții efective, eficiente, durabile și orientate spre rezultat cu privire la gestionarea deșeurilor. Autoritățile locale trebuie să ofere servicii de gestionare a deșeurilor în mod direct sau prin transferul

competențelor de management altei entități. Soluția selectată trebuie să ofere cel mai bun raport preț/ calitate pentru gestionarea curentă și de viitor a deșeurilor.

Serviciile comunale publice vor fi adaptate la formele de gestionare și la modul de finanțare ce iau în calcul efectele activității desfășurate în termeni de solidaritate socială, protecție a mediului înconjurător și planificare a teritoriului.

Activele publice sau private ale unității teritorial-administrative utilizate pentru furnizarea serviciilor comunale publice pot fi transferate în gestiunea și exploatarea directă a furnizorilor sau pot fi transmise furnizorului în conformitate cu procedura de transfer a competențelor de management.

Pentru livrarea unor servicii publice eficiente și rentabile, din punct de vedere economic și financiar, consiliile locale trebuie să ia decizii optime cu privire la gestionarea serviciilor și la stabilirea/ optimizarea tarifelor practicate. Totodată, este important să se ia în calcul posibilitatea de a susține administrativ și financiar durabilitatea serviciului.

Practicile anterioare care vizează managementul deșeurilor solide în Republica Moldova au arătat necesitatea de a promova planificarea integrată și participativă în procesul de management al deșeurilor solide, ceea ce corespunde pe deplin practicilor din UE. Strategia implică două instrumente de planificare integrată: instrumentul financiar și cel instituțional (a se vedea tabelul 3-8).

Tabelul 3-8: Planificarea integrată

Sectorul	Instituțiile naționale / interministeriale	Principalele surse de finanțare
Managementul deșeurilor solide	La nivel regional: <ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Construcțiilor și Dezvoltării Regionale • Autoritățile publice locale La nivel de sector: <ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Mediului 	Fondul Național de Dezvoltare Regională Bugetul Local Fondul Ecologic Național

Sursa: Strategia Națională de Dezvoltare Regională.

3.7 Analiza SWOT a sectorului

Analiza SWOT este o metodă utilizată pentru evaluarea **punctelor forte, punctelor slabe, oportunitățile și amenințările** a unui proiect sau a unei intervenții similare. Analiza SWOT ne ajută să:

- Specificăm obiectivele;
- Identificăm factorii interni și externi, care sunt favorabile și nefavorabile pentru atingerea obiectivelor.

Analiza identifică:

- **Punctele forte** interne ale SDSE - caracteristicile SDSE care conferă anumite avantaje;
- **Punctele slabe** interne - caracteristicile care prezintă dezavantaje în implementarea SDSE;
- **Oportunitățile** externe - elemente care conferă avantaje în implementarea SDSE;

- **Amenințările** externe - elementele ambientale care ar putea provoca probleme în implementarea SDSE.

Rezultatele matricei SWAT pentru sectorul de management al deșeurilor solide sunt prezentate în Tabelul 3-9 de mai jos.

Tabelul 3-9: Analiza SWOT a sectorului de management al deșeurilor solide

	Puncte forte	Puncte slabe
Interne	<ul style="list-style-type: none"> • APL 1 și 2 susțin introducerea sau îmbunătățirea serviciului de salubritate • Existența în raion a unei CIM funcțională pentru managementul deșeurilor 	<ul style="list-style-type: none"> • Lipsa capacității financiare a APL pentru a sprijini investițiile • Dorința populației de a plăti serviciul este pusă sub semnul întrebării • Nivel scăzut de conștientizare a populației • Dificultăți în aplicarea regulamentelor cu privire la MDS • CIM poate să nu fie viabilă din punct de vedere financiar
	Oportunități	Amenințări
Externe	<ul style="list-style-type: none"> • Adoptarea Strategiei de management al deșeurilor • Existența Programului regional sectorial de management al deșeurilor pentru regiunea de dezvoltare nord • O nouă lege cu privire la managementul deșeurilor este pe cale să fie adoptată • Existența suportului din partea FNDR și FEN • Acordul de asociere cu UE: • disponibilitatea fondurilor suplimentare și a asistenței tehnice (ex. BERD, BEI, UE) • Înăsprirea legislației de mediu • Disponibilitatea donatorilor de a oferi granturi, credite preferențiale, asistență tehnică • CIM are șanse să atragă suport 	<ul style="list-style-type: none"> • Bază juridică inadecvată și neclară • Donatorii nu asigură suportul necesar • FNDR și FEN nu oferă suportul necesar

4 Direcții de dezvoltare strategică pentru sectorul de MDS, 2016-2020

4.1 Viziunea asupra dezvoltării sectorului

Viziunea asupra dezvoltării sectorului MDS în raionul Florești, pentru următorii 5 ani (2016-2020), ține de oferirea cetățenilor a unor servicii de salubritate eficiente, accesibile în cadrul sistemului integrat de management al deșeurilor solide. Până la sfârșitul anului 2020, 58% din populația raionului va avea acces la servicii integrate de management al deșeurilor solide. În același timp, administrațiile publice locale, populația și sectorul privat din cadrul raionului va avea un nivel crescut de conștientizare în ceea ce privește colectarea selectivă a deșeurilor solide și gestionarea adecvată a diferitor fluxuri de deșeurii solide. Odată cu implementarea sistemului integrat de management al deșeurilor solide, starea mediului urmează să se îmbunătățească și respectiv factorii de risc pentru sănătatea populației urmează să scadă.

4.2 Obiectivele pentru dezvoltarea sectorului

Pentru îmbunătățirea sistemului de management al deșeurilor solide la nivel de raion au fost trasate următoarele obiective:

Obiectiv general:

Dublarea numărului populației cu acces la servicii organizate de management al deșeurilor solide de la 29% în 2015 la 58% către sfârșitul anului 2020.

Obiective specifice:

- Creșterea numărului populației rurale cu acces la servicii organizate de management al deșeurilor solide de la 11% în 2015 la 48% către sfârșitul anului 2020;
- Asigurarea accesului a cel puțin 70% din populația urbană și 30% din populația rurală a raionului la colectare separată a deșeurilor menajere până la finele anului 2020;
- Asigurarea recuperării, către sfârșitul anului 2020, a cel puțin 35% în zonele urbane și 25% în zonele rurale din materialele reciclabile conținute în deșeurile menajere colectate din localitățile cu sistem selectiv de colectare a deșeurilor;
- Asigurarea eliminării/ recuperării în condiții de siguranță a minimum 30% din deșeurile din construcții și demolări în localitățile conectate la servicii de MDS până la finele anului 2020;
- Promovarea compostării descentralizate a deșeurilor organice/ agricole în gospodării și comunități, în vederea reducerii, până la finele anului 2020, cu cel puțin 30% a cantității acestor deșeurii gestionate defectuos (ex: depozitate le gunoiști, incinerate în cadrul gospodăriilor, aruncate pe malul râurilor, etc.);
- Reducerea, până la finele anului 2020, cu 50% a numărului depozitelor locale de deșeurii aflate în zonele conectate la servicii de MDS.

Obiectivele propuse sunt în corelare cu cele descrise de *Programul regional de management al deșeurilor pentru Regiunea de Dezvoltare Nord*, cu toate că nivelul țintele trasate în această Strategie sunt mai joase decât cele stabilite de Program. Nivelul țintelor stabilite de Program nu pot fi realizate în întregime de raionul Florești în următorii 5 ani deoarece este puțin probabil de implementat acțiunile necesare în acest sens fără fonduri asigurate și într-o perioadă atât de scurtă.

4.3 Măsuri necesare atingerii obiectivelor/ țintelor

Măsurile necesare pentru realizarea obiectivelor menționate mai sus, alături de alte activități suplimentare în materie de management al deșeurilor, țin de stabilirea unui Sistem Integrat de Management al Deșeurilor Solide (SIMDS) la nivel de raion. La moment, acest sistem este în proces de implementare într-o zonă pilot din raionul Florești, care cuprinde 12 unități administrative teritoriale. În viitor, alte localități situate în imediata apropiere a ariei de deservire urmează să devină parte a sistemului dat de MDS.

Primele investiții sprijinite de GIZ/ ADR țin de îmbunătățirea sistemului de colectare a deșeurilor în orașul Florești și extinderea infrastructurii de colectare a deșeurilor către alte 11 primării din apropierea or. Florești. Sistemul de colectare a deșeurilor, care este încă în proces de dezvoltare, urmează să implementeze colectarea separată a reciclabilelor și deșeurilor reziduale. O campanie preliminară de sensibilizare a cetățenilor a fost realizată în localitățile din aria proiectului pilot pentru a informa cetățenii despre modalitățile adecvate de gestionare a deșeurilor solide și despre necesitatea colectării selective a deșeurilor menajere.

Următoarea etapă urmărește dezvoltarea continuă a infrastructurii existente, în perspectiva unui SIMDS. Ideea-cheie este de a aborda toate fluxurile majore de deșeuri (cele reciclabile, organice/ agricole, din construcții/ demolări și reziduale) și de a lua măsuri corespunzătoare de colectare, tratare și depozitare a acestora. Este necesar ca întregul sistem să fie organizat într-un mod durabil, rentabil și accesibil, în condițiile unui cadru instituțional adecvat.

Dezvoltarea unui SIMDS la nivel de raion ține de realizarea următoarelor activități majore: 1) dezvoltarea unei infrastructurii adecvate de colectare a deșeurilor în localități; 2) achiziționarea de autogunoiere suplimentare necesare și stabilirea unei frecvențe potrivite de colectare a deșeurilor; 3) instituirea infrastructurii pentru recuperarea materialelor reciclabile; 4) instituirea infrastructurii pentru transportarea la distanță a deșeurilor către unitățile regionale adecvate de depozitare/ tratare; 5) facilitarea gestionării sigure a deșeurilor din construcții și demolări; 6) promovarea compostării în curte și a compostării descentralizate a deșeurilor organice/ agricole în comunități; 7) reducerea numărului de depozite locale de deșeuri. Implementarea acestor activități, inclusiv necesitățile logistice și tehnice, sunt prezentate în capitolele respective de mai jos.

4.3.1 Dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor în localități

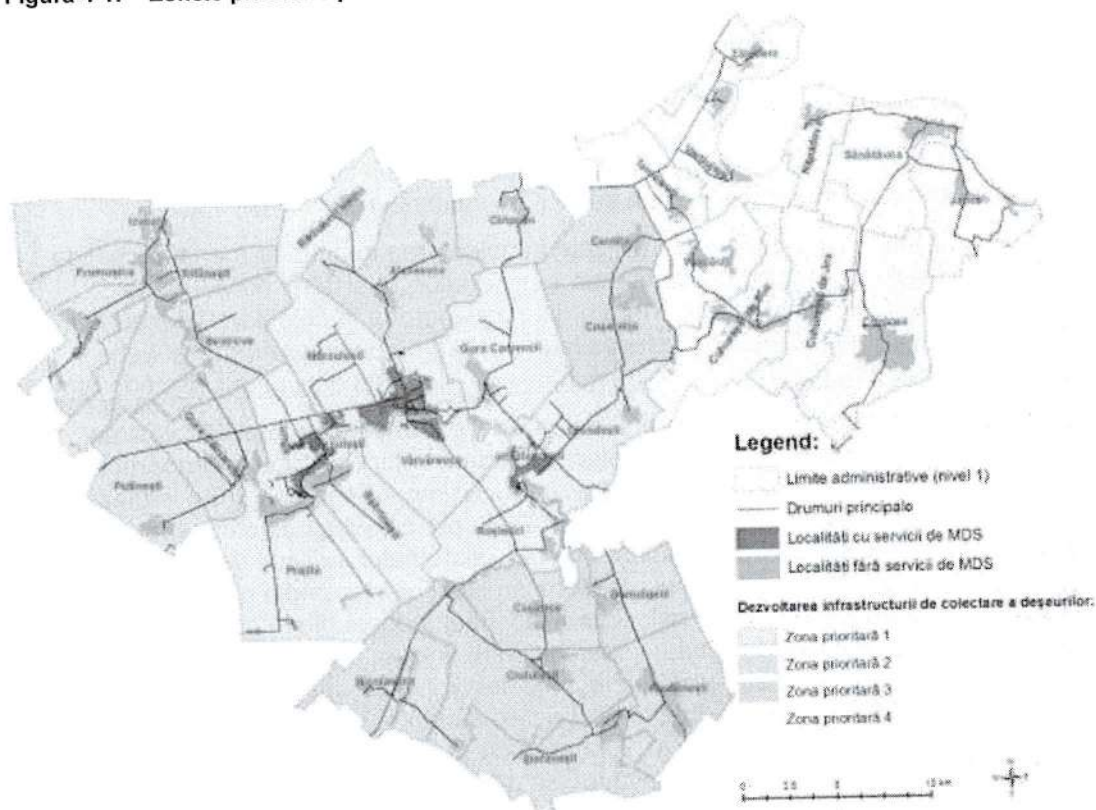
După cum este descris în capitolul 3.2.2, infrastructura de colectare a deșeurilor (reprezentată, în acest caz, de puncte de colectare a deșeurilor distribuite în zonele rezidențiale) a fost dezvoltată în zona proiectului pilot, care cuprinde 12 unități administrativ-teritoriale din raionul Florești. Celelalte primării nu dispun de infrastructură de colectare a deșeurilor. Pentru creșterea accesului populației la servicii de MDS, infrastructura de colectare a deșeurilor trebuie dezvoltată în continuare, pentru a cuprinde și celelalte primării din cadrul raionului Florești.

Dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor necesită timp, o disponibilitate a resurselor și o planificare potrivită a acțiunilor de intervenție la nivel local. Administrațiile publice locale de nivel 1 (APL1) trebuie să întreprindă măsuri specifice pentru a dezvolta infrastructura necesară de colectare a deșeurilor din cadrul teritoriilor lor administrative și să se conecteze la serviciile de MDS oferite de operatorul regional. Administrația raionului (împreună cu operatorul de servicii de MDS) trebuie să faciliteze implementarea acestor măsuri de către APL1.

Infrastructura de colectare a deșeurilor urmează să fie extinsă dinspre zona proiectului-pilot către celelalte primării, începând cu primăriile din imediata apropiere a or. Florești, acolo unde este localizat prestatorul serviciilor de MDS. Urmărind acest principiu, primăriile din raionul Florești pot fi grupate în 4 zone cu diferite priorități de dezvoltare a infrastructurii de colectare a deșeurilor. Aceste zone sunt prezentate în Figura 4-1.

Zona prioritară 1 este reprezentată de primăriile ce au început deja dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor în cadrul proiectului-pilot (implementat între anii 2012-2014). Primăriile din Zona prioritară 1 trebuie să întreprindă măsuri suplimentare pentru optimizarea distribuției infrastructurii de colectare a deșeurilor din cadrul ariilor rezidențiale ale teritoriilor lor administrative. Odată cu optimizarea infrastructurii de colectare a deșeurilor și începerea prestării serviciilor de MDS de către prestatorul regional în toate localitățile din această zonă, accesul populației la servicii de MDS urmează să crească de la 29% la 50%; accesul populației din mediul rural la servicii de MDS urmează să crească de la 11% la 31%.

Figura 4-1: Zonele prioritare pentru dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor



Sursa datelor: Institutul de Ecologie și Geografie, GOPA. Hartă elaborată de GOPA, 2015.

Zonele prioritare 2 și 3 includ primăriile aflate mai aproape de or. Florești și care nu dispun de infrastructură de colectare a deșeurilor în teritoriile lor administrative. Acestea trebuie să întreprindă măsuri aparte pentru a stabili infrastructura necesară de colectare a deșeurilor. Adicional localităților din Zona prioritară 1, conectarea localităților din Zona prioritară 2 la servicii de MDS va crește și mai departe nivelul populației cu acces la servicii de MDS până la 58%; accesul populației din mediul rural la servicii de MDS urmează să crească până la 48%. Adicional localităților din Zonele

prioritare 1 și 2, conectarea localităților din Zona prioritară 3 la servicii de MDS va crește mai departe nivelul populației cu acces la servicii de MDS până la 75%; accesul populației din mediul rural la servicii de MDS urmează să crească până la 70%.

Pentru atingerea țintei Strategiei privind conectarea populației la serviciile de MDS este destul de conectat la aceste servicii toate localitățile din zonele prioritare 1 și 2. Totuși, ținând cont de experiența implementării unor astfel de proiecte în alte zone, se anticipează că nu toate localitățile vor fi dispuse sau pregătite să se conecteze la noi servicii. Prin urmare, pentru a atinge ținta stabilită, Strategia trebuie să ia în considerare, în primul rând, conectarea la servicii de MDS a tuturor localităților din zonele prioritare 1 și 2. Dar în cazul când unele primării din aceste două zone prioritare nu doresc să se conecteze la serviciile date (sau sunt reticente în luarea măsurilor necesare către atingerea obiectivului), primăriile din cadrul Zonei prioritară 3, care sunt mai aproape de prestatorul de servicii, urmează să fie conectate la serviciile de MDS până la atingerea țintei stabilite. De asemenea, nivelul țintei ar putea fi depășit dacă, în urma implementării activităților cheie, se stabilește o disponibilitate suplimentară de resurse.

Zona prioritară 4 include primăriile cele mai îndepărtate de or. Florești. Este de așteptat ca aceste primării să întreprindă măsuri de dezvoltare a infrastructurii necesare pentru colectarea deșeurilor doar după 5 ani, cu actualizarea următoarei versiuni a SDSE pentru raionul Florești. Odată cu dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor solide și în localitățile din Zona prioritară 4, se va realiza obiectivul final de conectarea a întregii populații din raionul Florești la servicii de salubritate.

Practic, există două sisteme de bază utilizate în colectarea deșeurilor menajere solide în localități: a) sistem de colectare în comun a deșeurilor; b) sistem individual de colectare a deșeurilor. O scurtă descriere a diferitor abordări în colectarea deșeurilor conform acestor două sisteme poate fi găsită la accesarea uimitoarei adrese web: <http://web.mit.edu/urbanupgrading/upgrading/issues-tools/issues/waste-collection.html>.

Unul de cel mai popular sistem în comun de colectare a deșeurilor implică folosirea locurilor special amenajate (puncte de colectare a deșeurilor), distribuite proporțional în cadrul localităților, unde rezidenții pot aduce, în orice timp, deșeuri pentru a le plasa în containere corespunzătoare. Deșeurile acumulate la punctele de colectare sunt preluate, în mod regulat, de autogunoiere. În cazul sistemelor individuale de colectare a deșeurilor, unul dintre cel mai popular sistem implică colectarea din poartă în poartă a deșeurilor. În cadrul acestui sistem locuitorii stocheză deșeurile în containere corespunzătoare în ograda lor până în ziua colectării. În ziua colectării deșeurilor, containerele sunt plasate în afara proprietății rezidenților (aproape de drumul de acces), astfel ca lucrătorii serviciului de salubritate să poată încărca deșeurile din containere în autogunoiera de serviciu. Ambele sisteme sunt utilizate la moment în Republica Moldova. Avantajele și dezavantajele acestor două sisteme de bază sunt prezentate în Anexa 10.

Colectarea din poartă în poartă a deșeurilor pare să aibă mai multe avantaje decât dezavantaje (a se vedea Anexa 10), însă acest sistem poate fi utilizat numai în zone cu case particulare, care pot fi ușor accesate de autogunoiere. Prin urmare, localitățile cu drumuri accesibile și zonele fără blocuri de apartamente ar trebui să utilizeze acest sistem. În schimb, orașele cu blocuri de apartamente și satele cu drumuri dificil accesibile ar trebui să utilizeze sistemul comun de colectare a deșeurilor prin intermediul punctelor de colectare. Două exemple de localități din raionul Florești, cu drumuri accesibile și mai puțin accesibile sunt prezentate în Figura 4.1 de mai jos.

Noi credem că în viitor (după 15-20 ani), în următoarea etapă de dezvoltare a infrastructurii de colectare a deșeurilor din raion, după îmbunătățirea drumurilor locale,

sistemul de colectare a deșeurilor din poartă în poartă va fi folosit în toate zonele cu case particulare. Acest sistem pare a fi acceptat mai bine de populație, oferind, totodată, oportunități mai bune pentru colectarea separată a deșeurilor.

Figura 4-2: Exemple de localități accesibile și mai puțin inaccesibile



Acces facil în satul Alexandrovca, comuna Trifănești

Acces dificil în o parte din satul Gura Camencii

Pentru sistemul comun de colectare a deșeurilor ce utilizează puncte de colectare, se recomandă de folosit containere de plastic de 1.1 m³. Se propune de utilizat containere de culoare neagră pentru deșeurile reziduale și de culoare galbenă pentru reciclabilele mixte. În Anexa 11 se prezintă modele de puncte de colectare cu platformă de beton precum și modul de amplasare a containerelor pe acestea: platforma de tip A se recomandă de folosit în zonele mai puțin dens populate iar platforma de tip B - în zonele mai dens populate.

În cadrul sistemului de colectare a deșeurilor din poartă în poartă se recomandă folosirea containerelor de plastic de 0,24 m³. Se propune de utilizat containere de culoare neagră pentru deșeurile reziduale și de culoare galbenă pentru reciclabilele mixte.

Este de prevăzut că în toate localitățile rurale să fie necesare anumite lucrări de reparație a drumurilor pentru a asigura un acces bun la infrastructura de colectare a deșeurilor. Lucrările de drumuri vor implica doar nivelare (folosind grederul) pe unele porțiuni ale drumurilor existente și/ori acoperire cu pietriș. Este de așteptat ca o lungime de aproximativ 800 m de drum să fie necesar de reparat în fiecare primărie.

Măsurile necesare pentru dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor, cu sistemele corespunzătoare de colectare a deșeurilor, în localitățile din diferitele zone prioritare sunt descrise în detalii în Anexa 12.

4.3.2 Vehiculele pentru colectarea deșeurilor și frecvența de colectare

După cum sa menționat mai sus (capitolul 3.2.3), colectarea deșeurilor menajere de la punctele de colectare este realizată, în principal, de autogunoiera (camion compactor) de marca MAN cu o capacitate de 21 m³. Aceasta a fost procurată în 2013. Mai sunt 3 autogunoiere de marca GAZ, dar acestea sunt destul de vechi și nu sunt compatibile cu infrastructura nouă de colectare a deșeurilor.

Două tractoare noi (MTZ-1221.2 și KAT-1304) cu remorci sunt folosite pentru colectarea deșeurilor menajere solide din zone dificil de accesat, pentru colectarea deșeurilor verzi (provenite din parcuri și de la amenajarea teritoriului), precum și pentru solicitările individuale a persoanelor fizice și juridice de ridicare la comandă a deșeurilor. Alte 2 tractoare (T-40, MTZ-80) sunt destul de vechi și nu mai pot fi folosite eficient în continuare.

Autogunoiera MAN (cu o capacitate de 21 m³) este un vehicul destul de mare și nu poate fi utilizat în localitățile cu drumuri înguste. Prin urmare, este necesar de procurat o autogunoieră (camion compactor) mai mică, cu o capacitate între 6 și 10 m³ (de preferință 8 m³), care să fie folosită pentru colectarea deșeurilor din localitățile cu drumuri înguste.

Ținând cont de faptul că în localitățile din zonele prioritare 1 și 2 se generează circa 50 de tone de deșeurii menajere pe zi, capacitatea cumulată a aceste două autogunoiere (21 m³ + 8 m³) ar trebui să fie suficientă, în cazul când fiecare camion va face cca 3 rute per zi lucrătoare. Cu extinderea serviciului spre localitățile din zonele prioritare 3 și 4 alte două autogunoiere compactoare (cu o capacitate de aproximativ 8 m³ fiecare) ar trebui achiziționate pentru a avea o capacitate suficientă de transportare.

Tractoarele cu remorcă disponibile vor fi utilizate în continuare pentru colectarea la cerere a deșeurilor solide și pentru colectarea deșeurilor verzi (provenite din parcuri și de la amenajarea teritoriului).

În localitățile cu sistem comun de colectare a deșeurilor, frecvența de colectare a deșeurilor reziduale menajere de la punctele de colectare poate fi de 2 ori pe săptămână în orașe și satul Gura Camencii. (Situat în apropierea or. Florești, satul Gura Camencii are un număr limitat de puncte de colectare, fiind situat într-o zonă destul de compactă, cu teren deluros. În consecință, deșeurile de aici trebuie colectate mai des decât în alte sate din zonă.) Frecvența de colectare a deșeurilor reziduale menajere din alte localități cu sistem comun de colectare a deșeurilor poate fi de o dată pe săptămână. În localitățile cu sistem de colectare a deșeurilor din poartă în poartă, frecvența de colectare a deșeurilor reziduale menajere poate fi de 2 ori pe lună. Frecvența de colectare a deșeurilor reziduale menajere poate fi crescută în perioada caldă a anului (când, de obicei, se generează mai multe deșeurii) și a scăzută în perioada rece a anului.

Colectarea materialelor reciclabile de la puncte comune de colectare a deșeurilor trebuie făcută de trei ori pe lună în orașe și satul Gura Camencii. Frecvența de colectare a materialelor reciclabile de la punctele comune de colectare a deșeurilor din celelalte localități ar trebui să se facă de două ori pe lună. În localitățile cu sistemul de colectare din poartă în poartă a deșeurilor, reciclabile trebuie colectate de la gospodăriile individuale o dată pe lună. În funcție de rata de recuperare a reciclabilelor, frecvența de colectare ar putea fi ajustată ulterior (prin creșterea sau descreșterea acesteia).

4.3.3 Dezvoltarea infrastructurii pentru recuperarea materialelor reciclabile

După cum se poate vedea în Tabelul 3-4 de mai sus, circa 18-19% din compoziția deșeurilor menajere o reprezintă materialele reciclabile. Din punct de vedere tehnic și logistic, există trei abordări majore în recuperarea materialelor reciclabile: 1) colectarea separată la sursă a materialelor reciclabile și a deșeurilor reziduale; 2) selectarea materialelor reciclabile din deșeurile menajere după colectare; 3) colectarea reciclabilelor (în special a ambalajelor) la centre de primire special amenajate, care sunt, de obicei, operate într-un sistem de depozit-rambursare.

Având în vedere că deșeurile menajere formate în raionul Florești conțin o cantitate mare de deșeuri organice (cca 60%), selectarea materialelor reciclabile din deșeurile menajere după colectare nu este fezabilă; o cantitate mare de materiale reciclabile nu va putea fi recuperată din cauza contaminării. Colectarea reciclabilelor la centre de primire (special amenajate) necesită atât investiții suplimentare importante în infrastructura de colectare cât și implementarea de către autoritățile centrale a unor reglementări speciale privind ambalajele și deșeurile de ambalaje. Colectarea separată, la sursă, a reciclabilelor pare să fie, la ziua de azi, cea mai bună soluție pentru raionul Florești. Acesta poate asigura o bună recuperare a materialelor reciclabile într-un mod eficient.

Având în vedere argumentele prezentate mai sus, în raionul Florești trebuie pus în aplicare un sistem de colectare separată, la sursă, a deșeurilor. Acest sistem trebuie să faciliteze recuperarea materialelor reciclabile conținute în deșeurile menajere. Ținând cont de infrastructura disponibilă de colectare a deșeurilor în raion (precum și de conținutul scăzut de reciclabile în deșeurile menajere), colectarea deșeurilor menajere se va realiza în 2 fracții separate: 1) deșeuri reziduale; 2) materiale reciclabile mixte (ex. plastic, metal, sticla, hârtie și carton). Acest lucru va necesita o investiție redusă în infrastructura de colectare a materialelor reciclabile.

Este important de menționat că obiectivul principal al recuperării materialelor reciclabile ține de „salvarea” volumului util de depozitare la depozitul de deșeuri, dar nu de asigurarea veniturilor suplimentare. Asigurarea unor venituri suplimentare din vânzarea materialelor reciclabile recuperate este doar o activitate colaterală, cel puțin pentru această perioadă de planificare.

În Anexa 12 se prezintă componentele infrastructurii de colectare a deșeurilor (punctele de colectare și containerele necesare) pentru fiecare unitate administrativă (și localitățile lor componente) din raionul Florești. Pe lângă containerele ce urmează a fi amplasate la puncte de colectare (în cazul localităților cu sistemul comun de colectare a deșeurilor) și a celor plasate în gospodării (în cazul localităților cu colectarea din poartă în poartă a deșeurilor), un număr suplimentar de containere (cca 10 containere de 1,1 m³ per primărie) vor fi furnizate instituțiilor publice din cadrul primăriilor.

Reciclabile vor fi colectate cu ajutorul autogunoierelor compactoare și transportate la o Unitate de Recuperare a Materialelor (URM), localizată în imediata apropiere a or. Florești. La URM, din materialele reciclabile colectate se vor segrega materialele valoroase (diferite tipuri de plastic, carton, hârtie mixtă, mix de sticla, cutii de aluminiu, cutii de oțel, etc.) pentru a fi vândute pe piața locală. Cu excepția sticlei (și obiecte mari din alte materiale reciclabile), materialele recuperate vor fi balotate. Deșeurile reziduale (și reciclabile contaminate, fără nici o valoare economică) generate la URM vor fi transportate la stația de transfer.

Activitățile de la URM au scopul de îmbunătățire a segregării materialelor reciclabile valoroase și de pregătire a acestora pentru transportare la instalațiile de prelucrare. Scopul principal al acestor activități ține de reducerea cantității deșeurilor ce trebuie eliminate la gropile de gunoi. Crearea de venituri suplimentare este doar un efect colateral.

Capacitatea proiectată a URM trebuie să fie de minim 10 tone/zi, în timp ce capacitatea inițială de lucru, la momentul pornirii acesteia, ar putea fi de circa 3 tone/zi. Flexibilitatea capacității URM va fi asigurată prin creșterea sau scăderea numărului de angajați și a timpului de funcționare a instalațiilor.

Un proiect al unei URM a fost deja elaborat (a se vedea Anexa 14). Această URM urmează să fie amplasată lângă depozitul de deșeuri din or. Florești, pe o suprafață de aproximativ 0,37 ha. Capacitatea maximă proiectată a URM este de 5 tone/ora sau 50 tone/zi (presupunând un timp de lucru de 10 ore pe zi), care este mai mult decât suficientă pentru raionul Florești. Proiectul dat a primit avizul tehnic și ecologic de la autoritățile centrale competente. Costul total (exclusiv TVA) al proiectului este de cca 9,51 mil lei (476 mii EUR). Lucrările de construcții și instalațiile constituie 7,26 mil lei, iar echipamentul (exclusiv autogunoierile) constituie 2,25 mil lei. Autoritățile locale al or. Florești sunt, la moment, în căutarea de fonduri pentru construirea acestei URM.

Implementarea activităților planificate aici va asigura accesul a cel puțin 70% din populația urbană și 30% din populația rurală a raionului la colectare separată a deșeurilor menajere până la finele anului 2020. În același timp, până la sfârșitul anului 2020, se va asigura recuperarea a cel puțin 35% în zonele urbane și 25% în zonele rurale din materialele reciclabile conținute în deșeurile menajere colectate din localitățile cu sistem selectiv de colectare a deșeurilor.

4.3.4 Infrastructura pentru transportarea la distanță a deșeurilor

Conform Programului regional de management al deșeurilor pentru Regiunea de Dezvoltare Nord, finalizat la sfârșitul anului 2013, raionul Florești (împreună cu raionale Bălți, Sîngerei, Soroca, Drochia, Rîșcani, Glodeni și Fălești) este inclus în Zona de management al deșeurilor nr. 1. (În *Strategia de gestionare a deșeurilor în Republica Moldova pentru anii 2013-2027*, această Zona reprezintă Regiunea de management al deșeurilor nr. 7.) Programul stabilește că un depozit regional central va deservi 4 raioane din Zona de management al deșeurilor nr. 1. Locul depozitelor regionale nu au fost selectate încă, dar este clar că în raionul Florești nu se va construi vreun depozit regional. Deșeurile solide din raionul Florești vor fi transportate, prin intermediul stațiilor de transfer, la cel mai apropiat depozit regional, situat în Zona de management al deșeurilor nr. 1.

Programului regional preconiza darea în exploatare a depozitului regional din zonă până la sfârșitul anului 2017. Acest termen nu pare a fi realist, deoarece îndeplinirea acestuia ar presupune proceduri de planificare fără restricții precum și disponibilitatea resurselor financiare necesare. Experiența din alte zone ale Republicii Moldova, precum și din alte țări, sugerează că punerea în aplicare a planurilor regionale este extrem de dificilă și consumatoare de timp. Stabilirea unui depozit regional de deșeuri va necesita, mai degrabă, vreo 10 ani.

Locul celui mai apropiat depozit regional din Zona de management al deșeurilor nr. 1 nu a fost stabilit încă, dar, cel mai probabil, acesta va localizat în apropierea orașului Bălți. Între timp, un Centru Inter-comunitar de Management al Deșeurilor Solide (CICMDS), care include un depozit de deșeuri modern (în afară de o unitate de recuperare a materialelor reciclabile și a unei platforme de compostare), urmează a fi construit în apropierea satului Parcani din raionul Șoldănești între 2016-2017, la o distanță de aproximativ 50 de km de orașul Florești. Proiectul depozitului de deșeuri din cadrul acestui Centru a luat în considerare posibilitatea ca și localitățile din raionul Florești să depoziteze deșeurile menajere acolo.

În contextul planului de dezvoltare în regiune, este oportun de construit o stație de transfer în apropierea celui mai mare generator de deșeuri solide din în raion - or. Florești. Astfel, deșeurile solide colectate din localitățile raionului Florești ar putea fi transportate la depozit de deșeuri din Parcani cu utilizarea acestei stații de transfer. Iar, în momentul când un depozit sanitar regional va fi dat în exploatare în Zona de

management al deșeurilor nr. 1, se va decide transportarea deșeurilor spre acesta, dacă, desigur, acest lucru va fi mai convenabil din punct de vedere financiar și logistic.

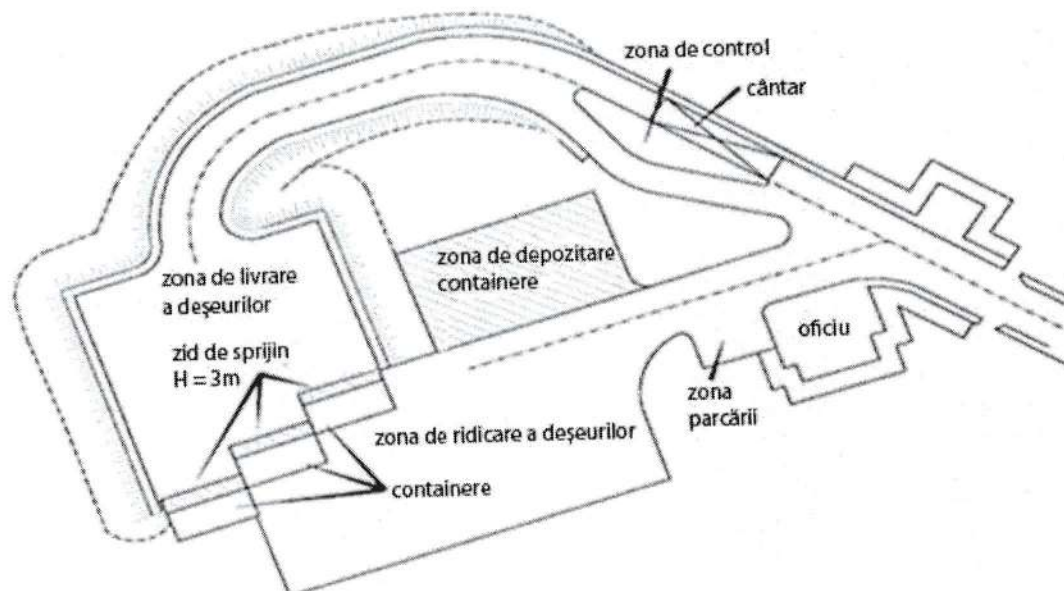
Construcția stației de transfer din or. Florești va începe doar cu inițierea construcției depozitului de deșeurii din Parcani.

Proiectul conceptual general al stației de transfer din or. Florești se prezintă mai jos.

Conceptul general al proiectului stației de transfer

Stația de transfer va avea 3 locuri de descărcare a deșeurilor, fiecare echipat cu un container de 40 m³ (de tip roll on/roll off). Capacitatea stației de transfer va fi de 45-50 tone deșeurii per zi. În configurația minimă, stația de transfer va include locurile de descărcare și o rampă de acces la nivelul acestora (care sunt la 3 m înălțime față de nivelul solului). Componentele suplimentare a stației pot fi: pod-basculă (cântar de mare tonaj), birou/clădire socială mică, compactor (de tip rolling). Poziționarea generală a elementelor stației de transfer este prezentă în Figura 4-3. Două exemple de astfel de stație de transfer se prezintă în Figura 4-4.

Figura 4-3: Schema stației de transfer

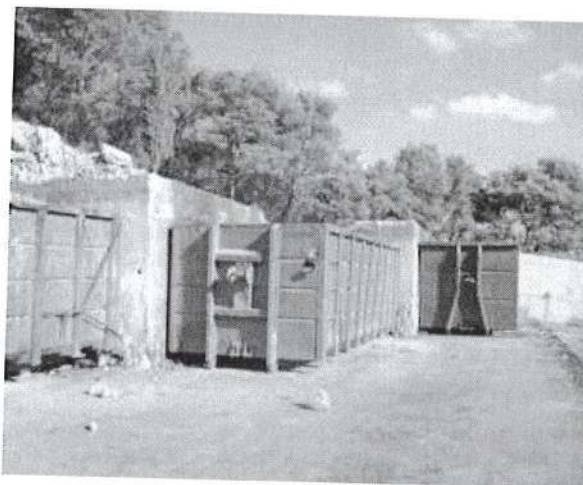


Sursa: GOPA, 2015.

Datele generale pentru proiectarea stației de transfer sunt următoarele: suprafața totală - 6000 m²; zonă pavată (asfalt) a nivelului superior - 300 m²; zonă betonată (nivelul inferior) - 300 m²; drum de acces (intern) - 60 x 4 m.

Figura 4-4: Exemple de stație de transfer

a) Stație de transfer în Palestina



b) Stație de transfer în Germania



Sursa: GOPA, 2015.

Un camion (pentru containere de tip roll on/roll off) cu trailer va reprezenta echipamentul mobil al stației de transfer. Exemplu de așa camion poate fi: MAN TGM 26.290 BB, cu o greutate brută de 26 de tone pe 3 axe. Stația va mai include 6 containere (de tip roll on/roll off) de 40 m³ fiecare. Fără o compactare suplimentară a deșeurilor, descărcate direct din autogunoiere compactoare, încărcătura unui container de acest tip va alcătui cca 15,0-17,5 tone. În Figura 4-5 se prezintă un exemplu de astfel de vehicul.

Un compactor de tip roller (a se vedea Figura 4-5) poate fi un echipament util stației de transfer, în cazul în care capacitatea de transportare necesită a fi eficientizată. Acest lucru va depinde de distanța de transportare și de cantitatea de deșeuri primite la stația de transfer. Totuși, capacitatea de transportare este limitată de sarcina maximă a camionului (greutate brută fiind de 42 tone). Un compactor de tip troller costă aproximativ 10 mii euro.

Figura 4-5: Exemplu de camion de cursă lungă și de compactor de tip roller

a) Camion de cursă lungă



b) Compactor de tip roller



Sursa: GOPA, 2015.

4.3.5 Facilitarea gestionării sigure a deșeurilor din construcții și demolări

În momentul de față, sectorul privat oferă servicii de transport a deșeurilor din construcții și demolări. De obicei, aceștia transportă deșeurile colectate la cel mai apropiat depozit de deșeuri autorizat.

O parte din deșeurile din construcții și demolări este transportat în mod individual de populație și întreprinderi la depozitele de deșeuri autorizate sau neautorizate. În același timp, o parte din acest tip de deșeuri sunt plasate în containerele pentru deșeurile menajere. Deșeurile din construcții și demolări sunt grele iar plasarea lor în containerele pentru deșeurile menajere impune costuri mai mari la colectarea acestora din urmă. În acest context, se impune organizarea unui sistem de colectare și eliminare corespunzătoare a deșeurilor din construcții și demolări.

Sistemul de colectare a deșeurilor din construcții și demolări trebuie dezvoltat prin utilizarea echipamentului folosit la stația de transfer. Prin urmare, camionul de curse lungi ar putea fi folosit și pentru colectarea și transportul acestui tip de deșeurilor. Containere (de tip roll-on/roll-off) suplimentare, cu capacitatea de 12 m³ (vezi Figura 4-6), vor fi achiziționate și utilizate în acest scop. Aceste containere sunt mai ieftine (cca 2400 EUR per unitate), dar oferă o capacitate de transport suficientă, ținând cont de faptul că deșeurile din construcții și demolări posedă o densitate mai mare (1,25 tone per m³). Într-un astfel de container încapă cca 15 de tone de deșeuri din construcții și demolări.

Se propune furnizarea acestui serviciu populației și companiilor în calitate de serviciu suplimentar, oferit la solicitare. Ridicarea deșeurilor din construcții și demolări va fi condiționată, astfel ca să nu se permită amestecarea acestor deșeuri cu deșeuri periculoase (cum ar fi azbestul). La emiterea autorizațiilor pentru activitățile de construcții și demolări în raion, se recomandă impunerea unor cerințe solicitanților pentru asigurarea modului sigur de gestionare a deșeurilor generate.

Pentru această perioadă de planificare, deșeurile din construcții și demolări colectate vor fi transportate la depozitele locale de deșeuri pentru a fi apoi folosite ca material de acoperire/umplutură în timpul activităților de închidere a acestora. În același timp, în colaborare cu firme de construcții, urmează să fie identificate posibilități de reciclare a acestui tip de deșeuri.

Figura 4-6: Exemplu de container (cu cârlig) de 12 m³



Sursa: GOPA, 2015.

Deșeurile periculoase provenite din construcții și demolări trebuie să fie gestionate separat de alte deșeuri și transportate pentru neutralizare/eliminare la locuri corespunzătoare din țară.

Sistemul de colectare a deșeurilor din construcții și demolări va fi, de asemenea, utilizat și pentru colectarea și transportul deșeurilor voluminoase de la populație și companii. Serviciul va fi furnizat suplimentar, la solicitare.

Implementarea activităților planificate urmează să asigure, până la finele anului 2020, eliminarea/recuperarea în condiții de siguranță a minimum 30% din deșeurile din construcții și demolări în localitățile conectate la servicii de MDS.

4.3.6 Promovarea compostării descentralizată în gospodării și comunități

Deșeuri organice provenite din activitățile agricole de subsistență reprezintă o parte impunătoare din deșeurile generate în zonele rurale (a se vedea capitolul 3.1 de mai sus). De asemenea, în perioada caldă a anului, o cantitate importantă de deșeuri verzi este generată în orașe (în principal în or. Florești) în urma activităților de îngrijire a spațiilor publice. Plus la aceasta, fracția organică a deșeurilor menajere generate este mare, între 56% și 58%. În scopul menținerii unor costuri rezonabile la transportul deșeurilor pe distanțe lungi, se va promova compostarea în gospodării și compostarea descentralizată la platforme mici locale.

O campanie de sensibilizare urmează să se desfășoare în raion pentru a promova compostarea în gospodării a deșeurilor agricole/organice și pentru folosirea compostului rezultat în calitate de îngrășământ. De asemenea, în colaborare cu fermierii din zonă, se poate înființa platforme mici pentru compostare, pentru utilizare la nivel local. Aceste platforme pot fi stabilite lângă depozitele locale de deșeuri ori în alte locuri corespunzătoare.

Pentru această perioadă de planificare, activitățile principale în acest sens se vor axa pe promovarea, prin intermediul campaniilor de sensibilizare, a compostării în gospodării a deșeurilor organice/agricole. Aceasta implică distribuirea de pliante privind compostarea în gospodării și oferirii de asistență fermierilor pentru implementarea activităților de compostare în gospodăriile proprii.

Pe lângă promovarea compostării în gospodării, în zonele rurale se vor înființa, în calitate de proiecte-pilot, rampe mici pentru compostare. Acestea vor fi stabilite acolo unde se generează cantități mari de deșeuri organice/agricole și unde fermierii locali se angajează să opereze aceste rampe. O așa rampă poate fi înființată într-un sat din apropierea or. Florești (ex. satul Vărvăreuca), astfel ca și deșeurile verzi generate în oraș să poată fi ușor transportate acolo pentru a fi ulterior compostate.

Criteriile generale de proiectare a rampelor locale pentru compostare trebuie să aibă scopul de stabilire a unor sisteme de tratare fiabile, ușor de administrat și eficiente din punct de vedere economic. Totodată, acestea trebuie să fie flexibile, să permită, în special, adaptarea la diferite cantități de inputuri. Acest lucru va permite, în caz de necesitate, extinderea zonei de colectare și desfășurarea activităților de compostare a deșeurilor agricole în regim sezonier sau înafara unui program prestabilit. Se recomandă construirea acestor rampe la o distanță de 0,5 - 1,0 km de sate.

Criteriile de proiectare pentru stabilirea capacității sistemului/instalațiilor de compostate trebuie să asume o perioadă de tratare a deșeurilor de 3-4 luni și o arie de tratament necesară de 1 m² pentru o tonă de deșeuri. Suplimentar, se va include 25% din arie pentru loc de manevră/lucru și 10% pentru depozitarea temporară a produsului final. O rampă pentru compostare trebuie să aibă următoarele componente: 1) zona de primire a deșeurilor; 2) zona de plasare a brazdelor pentru compostare/descompunere (zonă

betonată); 3) bazin pentru stocarea apelor meteorice; 4) zona de maturare a compostului; 5) zona de cernere și depozitare. Un set de echipament mobil pentru compostare (compus din: tocător, întorcător de brazde, separator, încărcător frontal) vor fi folosite pentru rampele locale de compostare.

Se preconizează ca transportul deșeurilor organice/agricole către rampele locale de compostare să se realizeze individual de către fermierii locali folosind propriile unități de transport. În același timp, furnizorul de servicii de salubritate va oferi, la solicitare, servicii de transport, utilizând tractoare cu remorci deținute de companie.

Implementarea activităților planificate va reduce cantitatea deșeurilor organice/agricole gestionate defectuos (ex: depozitate la gunoiști, incinerate în cadrul gospodăriilor, aruncate pe malul râurilor, etc.). Se estimează că până la finele anului 2020 cel puțin 30% din cantitatea acestor deșeuri va fi compostată în gospodării sau la rampele locale de compostare.

4.3.7 Reducerea numărului depozitelor locale de deșeuri din r. Florești

Condițiile precare de eliminare a deșeurilor sunt responsabile pentru principalele emisii și poluare în regiune, precum și în alte zone din țară. În 2012, guvernul Republicii Moldova a adoptat *Strategia de gestionare a deșeurilor în Republic Moldova pentru anii 2013-2027*, care urmează să contracareze aceste problemele de mediu. Strategia vizează formarea de zone de gestionare a deșeurilor, cuprinzând fiecare câte 3-4 raioane, pentru care să se construiască depozite regionale pentru deșeuri. Conform Strategiei, depozitele locale de deșeuri urmează a fi închise odată cu conectarea localităților la sistemul regional de gestionare a deșeurilor.

Cu începerea funcționării stației de transfer în orașul Florești, depozitele locale de eliminare a deșeurilor, situate în primăriile conectate la sistemul raional de MDS, trebuie închise. Închiderea depozitelor date intră în responsabilitatea APL 1, cu toate că primăriile pot apela la FEN și FEL pentru finanțarea proiectelor de închidere a gunoiștilor.

Pentru reducerea numărului depozitelor locale de deșeuri din raionul Florești este nevoie de implementat următoarele activități: 1) organizarea (de către autoritățile raionale, cu sprijinul unităților locale ale MM și a MDRC) atelierelor de lucru pentru primării cu privire la planificarea închiderii gunoiștilor; 2) elaborarea de către primării a proiectelor pentru închiderea gunoiștilor și depunerea acestor proiecte la FEL/FEL pentru finanțare; 3) punerea în aplicare de către primării a activităților de închidere a gunoiștilor în conformitate cu planurile aprobate.

Conform informațiilor disponibile (a se vedea capitolul 3.2.4 de mai sus), în raionul Florești există 47 depozite locale de deșeuri, cu o suprafață totală de 38 ha. În Zona prioritară 1 se află 13 depozite, cu o suprafață totală de 15 ha, iar în Zona prioritară 2 se găsesc 11 depozite, cu o suprafață de 10 ha. În zonele prioritare 3 și 4 se află respectiv 9 depozite cu o suprafață de totală de 5 ha și 14 depozite cu o suprafață totală de 8 ha.

Pentru această perioadă de planificare, se preconizează că cel puțin 50% din numărul depozitelor de deșeuri aflate în primăriile conectate la servicii de MDS să fie închise până la sfârșitul anului 2020. Astfel, cca 12 depozite de deșeuri (cu o suprafață totală de 12.5 ha), aflate în cadrul arilor prioritare 1 și 2, urmează să fie închise până la finele anului 2020.

4.4 Cadrul instituțional pentru sistemul de management al deșeurilor

4.4.1 Organizarea instituțională

Este evident că soluția eficientă pentru viitorul sistem de gestionare a deșeurilor este ca primăriile care nu fac parte, la moment, din SA (prestatorul de servicii de salubritate din regiune) să adere la aceasta în calitate de acționari. Acest lucru poate fi realizat ori prin vinderea, de către actualii acționari, a unei cote părți noilor primării membre, ori prin emiterea de noi acțiuni care să fie vândute noilor acționari (primăriilor). Având în vedere că SA va necesita capital de operare suplimentar, se recomandă emiterea de noi acțiuni și vinderea acestora primăriilor ce vor adera la SA.

Pentru a deveni acționari în SA dată, primăriile urmează să dezvolte, în limitele lor administrative, infrastructura necesară de colectarea a deșeurilor (să stabilească puncte de colectare/platforme și să procure containerele necesare). Platformele vor rămâne în proprietatea primăriilor, în timp ce containerele ar putea fi incluse în calitate de capital (în natură) în cadrul SA. Suplimentar, o contribuție în numerar va fi necesară pentru asigurarea SA cu resurse (bănești) suficiente pentru a acoperi costurile operaționale adiționale, la faza inițială de extindere a serviciului.

Se prevede că primăriile vor obține sprijin din partea FEN sau/și FNDR (ori din alte fonduri ce pot fi accesate de APL) pentru acoperirea costurilor de construcție a platformelor (punctelor de colectare) și de procurare a containerelor. Cu toate acestea, este foarte probabil ca primăriile să trebuiască să ofere contribuțiile bănești din surse proprii.

Containerele vor fi predate SA, devenind parte a capitalului social, iar contribuțiile bănești vor fi efectuate în funcție de necesitate. Se propune ca primăriile, în calitate de noi acționari, să contribuie cu numerar în funcție de numărul de locuitori din fiecare primărie. Suma contribuțiilor noilor acționari trebuie să fie similară contribuțiilor (per persoană) efectuate de acționarii existenți, cu ajustarea acesteia la inflație.

În comparație cu noii acționari, acționarii fondatori ai SA vor deține un număr semnificativ mai mare de acțiuni. Acest lucru a fost determinat de faptul că echipamentul care a fost inițial donat orașului Florești a fost inclus în calitate de capital social (în natură) din partea primăriilor fondatoare a SA. În cazul includerii de noi echipamente, cum ar fi un camion nou pentru colectarea deșeurilor, acesta ar putea fi inclus, de asemenea, ca și capital social (în natură), în cazul în care a fost donat noilor acționari (primăriilor) de către fonduri sau donatori.

4.4.2 Relații contractuale recomandate

Devenind acționari ai SA, primăriile vor putea semna cu SA un contract de delegare a serviciilor de salubritate.

Se recomandă ca primăriile, care au devenit acționari ai SA, să stabilească în contractul de delegare a serviciilor tipul serviciilor delegate precum și tariful acestora. Este necesar ca SA să factureze lunar, în avans, primăriile, iar acestea din urmă să achite plățile în mod corespunzător. Primăriile vor achita serviciile în funcție de numărul oficial de locuitori înregistrați. Prețul per locuitor pentru un anumit serviciu trebuie să fi același pentru toate primăriile, indiferent de amplasarea acestora. Primăriile vor fi responsabile de colectarea, de la fiecare gospodărie, a taxei/tarifului pentru serviciile de salubritate. În cazul în care rata de colectare este mai mică de 100%, acționarul va acoperi diferența din bugetul propriu, dacă nu sunt disponibile surse adiționale de finanțare (de ex. din partea autorităților centrale sau raionale).

În cazul în care primăriile nu-și onorează obligațiile de plată, SA are dreptul să întrerupă deservirea primăriei respective, nu înainte de a-i expedia acesteia din urmă unui aviz corespunzător. Cu siguranță, pe termen lung, achitarea serviciilor este foarte importantă pentru asigurarea durabilității financiare a SA. În caz contrar, va fi necesar ca SA să-și suspende activitatea și să se declare falimentară.

4.4.3 Relații contractuale alternative

Contrar recomandării de mai sus, acționarii SA au decis să folosească un alt sistem de contractare. În rezultat, SA trebuie să încheie contracte directe cu fiecare client. După cum se anticipa, acest sistem nu funcționează eficient deoarece mulți locuitori refuză să semneze un contract cu SA. Iar, deoarece, sistemul de management al deșeurilor este unul public/comun, chiar și cei care nu achită pentru serviciu pot să folosească sistemul, plasând deșeurile lor în containerele comune. Prin urmare, se recomandă introducerea sistemului de contractare cu folosirea taxei locale de salubritate pentru toți acționarii.

Din păcate, contractele individuale mai rămân a fi opțiunea preferată a primăriilor. Este de așteptat ca și celelalte primării, în calitate de noi acționari ai SA, vor alege și ele această opțiune. În consecință, acest document asumă faptul că anume contractele individuale vor fi utilizate în continuare.

4.4.4 Proprietatea asupra stației de transfer, URM și altei infrastructuri noi

Se prevede ca infrastructura nouă, ce urmează a fi construită, cum ar fi stația de transfer și URM, să aparțină și să fie operată de SA. Aceasta pare să fie cea mai eficientă soluție deoarece infrastructura dată va fi parte integrantă a operării de zi cu zi a SA.

Ținând cont de faptul că SA este o entitate reglementată conform dreptului privat, este puțin probabil că fondurile/donatorii să poată oferi această infrastructură direct SA. În această situație, infrastructura trebuie oferită primăriilor, cărora le aparține SA. Primăriile urmează apoi să transfere infrastructura la SA în calitate de capital social (în natură) și să primească, în consecință, acțiuni.

4.5 Investițiile necesare

Investițiile necesare pentru realizarea obiectivelor acestei strategii sunt estimate la 60,31 milioane lei (3,02 milioane euro), în cazul în care toate aceste investiții sunt realizate din granturi. Principalele investiții țin de: închiderea depozitelor locale de deșeurii (27%); construirea stației de transfer și a URM (24%); stabilirea sistemului descentralizat de compostare a deșeurilor organice (23%); construirea infrastructurii de colectare a deșeurilor (22%).

Principalele investiții sunt prezentate în Tabelul 4-1. O descriere mai detaliată a acestor investiții se prezintă în anexele 15, 16 și 17.

Investițiile prezentate în Tabelul 4-1 reprezintă necesitățile minime de fonduri pentru realizarea obiectivelor Strategiei. Investițiile necesare pentru unitățile teritoriale administrative din cadrul zonelor prioritare 3 și 4, care trebuie să reprezinte fază următoare în dezvoltarea sectorului MDS în raion pentru perioada 2021-2025, nu sunt incluse în Tabelul 4-1, chiar dacă majoritatea acestor investiții au fost calculate și sunt incluse în anexele 15, 16 și 17.

Tabelul 4-1: Investițiile pentru dezvoltare sistemului de MDS în r. Florești, anii 2016-2020

Structura investițiilor:	1000 MDL	1000 EUR
Îmbunătățirea infrastructurii de colectare a deșeurilor în Zona prioritară 1	5 330	267
Dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor în Zona prioritară 2	7 770	389
Echipament de colectare a deșeurilor	1 300	65
Unitatea de Recuperare a Materialelor (URM)	9 512	476
Stația de transfer a deșeurilor solide, inclusiv containerele	4 857	243
Containere pentru deșeurile din construcții și demolări	288	14
Platformele de compostare, 3 unități (proiecte-pilot)	4 500	225
Echipament mobil pentru compostare	9 500	475
Închiderea a 50% din gunoiștile aflate în primăriile din zonelor prioritare 1 și 2	16 250	813
Sensibilizarea despre MDS în localitățile conectate la servicii de salubritate	1 000	50
Investițiile totale:	60 307	3 015

Note: 1 EUR = 20 MDL; investițiile nu includ TVA.

Tabelul 4-2 de mai jos prezintă alocarea investițiilor pe ani. Astfel, fondurile pentru investiții trebuie programate și puse la dispoziție pentru activitățile planificate conform Planului de acțiuni prezentat în Anexa 18. Majoritatea investițiilor sunt planificate pentru anul 2017 pentru dezvoltarea principalelor componente ale sistemului de MDS. Activitățile și investițiile conexe sunt descrise în Planul de acțiuni (a se vede Anexa 18).

Tabelul 4-2: Programarea investițiilor, 2016-2020

	Total	2016	2017	2018	2019	2020
Investiții, 1000 MDL	60 307	1 538	31 249	9 640	9 690	8 190
Investiții, 1000 EUR	3 015	77	1 562	482	485	410

Note: 1 EUR = 20 MDL; investițiile nu includ TVA.

Investițiile prezentate mai sus nu includ costuri de finanțare a acestora. Se prevede că majoritatea investițiilor vor fi finanțate de granturi. Totuși, în cazul când toate investițiile trebuie finanțate de credite, atunci vor fi necesare fonduri suplimentare importante.

Tabelul 4-3 de mai jos prezintă trei scenarii și costurile adiționale aferente finanțării investițiilor din granturi și din două tipuri de credite. Nu există costuri suplimentare de finanțare atunci când investițiile sunt finanțate de granturi. În cazul în care toate investițiile sunt finanțate de credite preferențiale (cu o rată a dobânzii de 3% per an) pe un termen de 20 ani, atunci cca 1 milion de lei pe an vor reprezenta costurile de finanțare (alcătuite din dobânzi cumulate plătite la împrumut). În schimb, în cazul în care toate investițiile sunt finanțate de credite comerciale (cu o rată a dobânzii de 9% pe an) pentru aceeași perioadă de timp, costurile de finanțare va reprezenta circa 3,6 milioane de lei pe an.

Tabelul 4-3: Opțiuni privind finanțarea investițiilor și costurile de finanțare aferente

Opțiuni de finanțare:	Costuri totale:		Costuri de finanțare:	
	1000 MDL	1000 EUR	1000 MDL	1000 EUR
Granturi	60 307	3 015	0	0
Credite preferențiale	81 072	4 054	20 765	1 038
Credite comerciale	132 128	6 606	71 821	3 591

Note: suma creditului = 60 307 000 lei; perioada de creditare = 20 ani; termenele de plată pe împrumut = 20; rata dobânzii creditului preferențial = 3%; rata dobânzii creditului comercial = 9%; 1 EUR = 20 MDL.

Costurile de finanțare, împreună cu toate celelalte costuri legate de dezvoltarea și funcționarea sistemului de MDS, trebuie să fie incluse în tariful perceput populației și persoanelor juridice.

4.6 Impactul de mediu, economic, social și de gen

Dezvoltarea sistemului inter-comunitar de management al deșeurilor solide în raionul Florești, în special prin introducerea colectării deșeurilor în mediul rural, va reduce semnificativ efectele negative (de igienă și de poluare a solului și apei) cauzate de gunoiul aruncat neautorizat. Se vor opera îmbunătățiri semnificative în colectarea și eliminarea deșeurilor menajere, precum și în tratarea deșeurilor agricole/organice.

Odată cu dezvoltarea infrastructurii de MDS în raion, practicile de manipulare a deșeurilor vor fi îmbunătățite esențial în zonă. Impactul de mediu al sistemului de management al deșeurilor creat va fi cu mult mai mic decât impactul curent. Chiar dacă construcția și operarea infrastructurii de MDS va cauza un anumit impact negativ asupra mediului, acesta va fi mic și mai puțin dispersat în teritoriu. Măsuri tehnice avansate sunt planificate pentru a reduce impactul potențial negativ asupra mediului.

Asigurarea cu sistem organizat de colectare a deșeurilor și cu soluții de tratare și depozitare finală a acestora, va permite autorităților (locale și centrale) să aplice mai strict sancționări față de cetățeni și persoane juridice ce nu respectă legile/regulamentele de mediu. Probleme ce țin de depozitarea neautorizată, în afara depozitelor autorizate, va deveni mai ușor de urmărit, deoarece nimeni nu va mai putea afirma că lipsesc condițiile de eliminare a deșeurilor.

Pe lângă câștigurile financiare directe în urma vânzării materialelor reciclabile recuperate (care vor destul de modeste la început), activitatea de reciclare aduce, de asemenea, și beneficii de mediu. Recuperarea a 100 tone de materiale reciclabile, va aduce următoarele beneficii de mediu: (1) reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu 120 tone echivalent CO₂; (2) economisirea a 3.3 MJ de energie; (3) economisirea a 400 m³ de spațiu la depozitul de deșeuri. Primii doi indicatori măsoară beneficiile de mediu realizate, de obicei, la nivel global, atunci când în procesul de producție de bunuri noi (de exemplu, produse de ambalare) sunt utilizate materiale reciclabile recuperate în locul celor virgine. Al treilea indicator măsoară beneficiile de mediu realizate la nivel local, deoarece acesta reprezintă spațiul salvat la depozitul de deșeuri, atunci când reciclabile sunt recuperate din fluxul de deșeuri eliminate prin depozitare.

Investițiile destinate gestionării deșeurilor realizate în raion aduc beneficii economiei locale. Circa 60 milioane de lei (3 milioane euro) vor fi investite pentru construirea infrastructurii de management al deșeurilor și pentru procurarea echipamentului și instalațiilor necesare. Astfel, agenții economici locali și naționali vor putea beneficia în urma executării lucrărilor de construcție.

Activitatea companiei de gestionare a deșeurilor va contribui la dezvoltarea economiei locale și a sectorului de gestionare a deșeurilor în raion. Reintroducerea materialelor reciclabile valoroase în cercul economic poate, de asemenea, genera venituri pentru companie.

Efectele indirecte de dezvoltare economică sunt de așteptat și în sectorul agricol, fiind simțite, în special, de fermierii de subzistență ce cultivă parcele mici de teren. Compostul, produs la unitățile de compostare descentralizate (inclusiv și compostul produs în gospodării), poate deveni o alternativă, la prețuri accesibile, de îngrășămintă minerale, și poate îmbunătăți profitabilitatea microîntreprinderilor agricole, care suferă de randamente scăzute din cauza lipsei de îngrășămintă și mașini.

De pe partea cealaltă, noul sistem de management al deșeurilor solide va pune o anumită povară economică pe locuitori și întreprinderi, prin introducerea sau creșterea tarifelor de salubritate. Agenții economici din mediul rural, în special întreprinderile mici, par a fi mai afectate de necesitatea de a plăti pentru gestionarea deșeurilor.

Împreună cu furnizarea de servicii organizate de management al deșeurilor în raion, compania de salubritate va contribui la dezvoltarea economiei locale și la diminuarea problemelor sociale prin angajarea în câmpul muncii a populației locale, inclusiv prin plata taxelor și impozitelor în urma activității economice.

Odată cu extinderea ariei de acoperire cu servicii de salubritate, compania de salubritate va angaja noi muncitori. Se așteaptă ca majoritatea acestor muncitori vor fi angajați din rândul șomerilor. Este imperios necesar ca femeile și bărbații să fie reprezentați proporțional în pozițiile de management /administrare a companiei. Acest lucru trebuie luat în considerare în timpul angajării noului personal.

Furnizarea de servicii de gestionare a deșeurilor populației în raion este, mai degrabă, un proiect social și de mediu, decât unul comercial. Odată cu extinderea ariei de deservire, accesul populației din raion la servicii organizate de management al deșeurilor va crește de la cca 29% în 2015 la mai mult de 58% în 2020. Având în vedere că femeile și copiii sunt de obicei mult mai implicați în activitățile casnice, inclusiv activități legate de eliminarea deșeurilor, creșterea accesului populației la servicii organizate de management al deșeurilor vor beneficia, în mai mare măsură, anume aceste grupuri de cetățeni.

Sistemul inter-comunitar de management al deșeurilor creat în raion trebuie să îmbunătățească condițiile de viață a populației, în special a femeilor. Îmbunătățirea condițiilor de igienă ca urmare a înlăturării acumulărilor de deșeuri și închiderea gunoiștilor poate reduce incidența bolilor la copii, ceea ce ar reduce și povara mamelor.

Este important de remarcat că, din punct de vedere social, accesul la servicii de salubritate nu este egal pentru fiecare gospodărie din raion. Gospodăriile cu venituri mici (care includ, de obicei, familiile cu mulți copii, familii cu un singur părinte, familii cu pensionari și persoane cu handicap), vor avea dificultăți în a plăti tarifele/taxele necesare pentru salubritate.

Tabelul 4-4 de mai jos descrie grupurile social vulnerabile din raionul Florești. Se pare că aproximativ 35% din populație (reprezentanți de pensionari, șomeri, persoane cu dizabilități) va avea nevoie de sprijin din partea administrației locale, în scopul de a plăti tarifele pentru serviciul de salubritate. În această situație, autoritățile locale ar trebui să ia măsuri în scopul de a ajuta pe cei mai săraci. Ajutoare /subvenții ar putea fi oferite familiilor sărace, în scopul de a acoperi serviciile publice prestate în unitatea administrativă, inclusiv a serviciilor de salubritate.

Tabelul 4-4: Informații privind grupurile social vulnerabile din raionul Florești

	Total	Bărbați	Femei
Populația totală în 2014 (estimare)	85 185	40 889	44 296
• populația angajată în câmpul muncii, % din total	29%	13%	16%
• pensionari, % din total	23%	10%	13%
• șomeri (înregistrați oficial), % din total	5%	2%	3%
• persoane cu dezabilități, % din total	7%	3%	4%
• populația care a primit ajutor social în 2014, % din total	5%	2%	3%
Gospodării în 2014 (estimare)	35 028	-	-
• gospodării conduse de femei singure, % din total	14%	-	-
• gospodării 100% compuse din pensionari, % din total	30%	-	-
• gospodării cu 3 și mai mulți copii, % din total	3%	-	-

Note: date obținute din chestionarele completate de primăria la începutul anului 2015.

4.7 Planul de acțiuni

Planul de acțiuni pentru implementarea componentei de MDS a SDSE (pentru perioada 2016 - 2020) este prezentat în Anexa 18. Planul de acțiuni este o foaie de parcurs pentru modul de atingere a obiectivelor strategiei, care descrie: 1) activitățile-cheie ce necesită a fi desfășurate pentru atingerea scopurilor fixate în strategie; 2) perioada de implementare a acțiunilor; 3) organele responsabile de implementarea acțiunilor; 4) costurile acțiunilor; 5) sursele propuse de finanțare; 6) indicatorii de monitorizare ce măsoară gradul de implementare a acțiunilor.

Este important de conștientizat faptul că îndeplinirea anumitor asumări constituie premise pentru punerea în aplicare a acțiunilor. Acestea se referă la acțiuni precum: acordul primăriilor asupra strategiei; asigurarea semnării contractelor necesare, inclusiv a contractelor de prestare servicii cu un număr suficient de rezidenți; obținerea fondurilor necesare pentru realizarea acțiunilor.

În special, înaintea înființării stației de transfer, este absolut necesar ca un depozit sanitar să fie disponibil pentru eliminarea deșeurilor reziduale. Acesta poate fi un depozit regional de deșeuri, construcția căruia este puțin probabilă în această perioadă de planificare, ori depozitul modern de deșeuri din cadrul CICMDS, construcția căruia este planificată pentru 2016-2017 lângă satul Parcani (r. Șoldănești), la o distanță de cca 50 km de orașul Florești.

4.8 Monitorizarea și evaluarea

Pentru a asigura faptul că SDSE este implementată corect, ajustată și actualizată în mod corespunzător, este esențială implementarea unui sistem de evaluare și monitorizare.

Ca parte a sistemului de monitorizare și evaluare, este nevoie de colectat regulat informații și date relevante. Pe baza acestora, va fi efectuată o analiză și vor fi identificate imediat acele părți ale SDSE ce necesită ajustare, alături de domeniile ce ar putea fi ajustate după actualizarea generală a SDSE, planificată peste patru ani.

Proprietarul SDSE este Consiliul Raional Florești. Prin urmare, consiliul va deține responsabilitatea generală pentru colectarea de date și întreținerea corespunzătoare a strategiei. Această responsabilitate va fi preluată de comitetul raional de planificare a SDSE, după cum este descris în secțiunea 2.2 „Metodologia de actualizare a SDSE, componenta MDS”.

Totodată, primăriile din raion sunt părți responsabile atunci când este vorba despre managementul actual al deșeurilor și, prin urmare, este foarte important ca și acestea să participe la implementarea corespunzătoare a SDSE și să aibă un rol important în procesul de monitorizare și implementare.

Pentru a asigura implicarea eficientă și corespunzătoare a primăriilor din raion, comitetul raional de planificare va crea un grup de lucru, format din reprezentanții primăriilor vizate. Acest grup de lucru va fi responsabil de colectarea de date din fiecare localitate. Ulterior, comitetul raional de planificare va organiza și analiza datele, va discuta constatările cu grupul de lucru și va efectua ajustările necesare strategiei, acestea intrând în vigoare fie imediat, fie în momentul reînnoirii strategiei.

În procesul de monitorizare și evaluare, comitetul de planificare și grupul de lucru pot aborda toate aspectele acoperite de strategie, dar punctele-cheie ce trebuie abordate

sunt obiectivele fixate în secțiunea 4.2 „Obiective pentru dezvoltarea sectorului” și acțiunile descrise în Planul de Acțiuni (din Anexa 18).

În cazul în care realizarea obiectivelor sau a acțiunilor este tergiversată sau acestea în genere nu sunt realizate, comitetul de planificare, împreună cu grupul de lucru va identifica motivele acestei situații, precum și măsurile corective ce necesită a fi întreprinse pentru implementarea cu succes a strategiei.

Anexa 1: Membrii Grupului de lucru responsabili de elaborarea componentei cu privire la MDS a SDSE

REPUBLICA MOLDOVA
PREȘEDINTELE
RAIONULUI FLOREȘTI



РЕСПУБЛИКА МОЛДОВА
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ
РАЙОНА ФЛОРЕШТИ

DISPOZIȚIE Nr. 206 din 28 decembrie 2014

"Cu privire la instituirea Grupului de Lucru (GL) responsabil de elaborarea capitolului "Managementul Deșeurilor Solide" a Strategiei de Dezvoltare Socio-Economică a Raionului Florești"

În temeiul art. 54(1) din Legea privind administrația publică locală, 436-XVI din 28 decembrie 2006. **DISPUN:**

1. A institui Grupului de Lucru (GL) responsabil de elaborarea capitolului "Managementul Deșeurilor Solide" a Strategiei de Dezvoltare Socio-Economică a Raionului Florești în următoarea componență:

1. Procopii Șura, vicepreședinte CR Florești, președintele GL;
2. Sergiu Chetraru, șef Direcția Economic și Finanțe și Atragere a investițiilor CR Florești;
3. Grigore Cojocaru, primar APL or. Florești, raionul Florești;
4. Mihail Bulat, primar APL or. Ghindești, raionul Florești;
5. Ion Vițan, primar APL or. Mărculești, raionul Florești;
6. Leonid Babuci, primar APL s. Alexeevca, raionul Florești;
7. Feodosia Bunescu, primar APL s. Băhrinești, raionul Florești;
8. Paulina Ciupac, primar APL s. Cașunca, raionul Florești;
9. Iurie Cheleş, primar APL s. Cernița, raionul Florești;
10. Mihail Donos, primar APL s. Cîrpișu, raionul Florești;
11. Igor Burecă, primar APL s. Ciutulești, raionul Florești;
12. Ion Cojocaru, primar APL s. Coșernița, raionul Florești;
13. Victor Cretu, primar APL s. Cuhureștii de Jos, raionul Florești;
14. Valeriu Lupan, primar APL s. Cuhureștii de Sus, raionul Florești;
15. Grigore Elisavetchi, primar APL s. Cănicea, raionul Florești;
16. Vasiliu Patrașco, primar APL s. Domulgeni, raionul Florești;
17. Sergiu Cernăuțan, primar APL s. Frumușica, raionul Florești;
18. Gheorghe Falcă, primar APL s. Ghindești, raionul Florești;
19. Mihail Beiu, primar APL s. Gura Camencii, raionul Florești;
20. Ion Casapciuc, primar APL s. Gura Căinarului, raionul Florești;
21. Vitalii Timco, primar APL s. Ilcișevca, raionul Florești;
22. Vladimir Zgavordai, primar APL s. Izvoare, raionul Florești;
23. Tudor Galben, primar APL s. Jașca, raionul Florești;
24. Galina Burduja, primar APL s. Lunga, raionul Florești;
25. Lilia Margină, primar APL s. Mărculești, raionul Florești;
26. Valerii Budnea, primar APL s. Napadova, raionul Florești;
27. Iurii Rîbacioc, primar APL s. Nicolaevca, raionul Florești;
28. Lucia Ciobanu, primar APL s. Prajila, raionul Florești;
29. Serghei Nagheriac, primar APL s. Prodănești, raionul Florești;
30. Ghenadie Chefu, primar APL s. Putinești, raionul Florești;
31. Margareta Lepădatu, primar APL s. Rădulenii Vechi, raionul Florești;
32. Vasile Chivirigă, primar APL s. Roșietici, raionul Florești;
33. Dumitru Dmițășco, primar APL s. Sănătăuca, raionul Florești;

Baterii și acumulatori uzate:

- Asigurarea unei rețele de colectare a acumulatorilor uzate de la utilizatori/populație prin intermediul centrelor de deservire tehnică a automobilelor;
- Asigurarea gestionării corecte a bateriilor uzate, reciclării sau depozitării lor.

Vehicule scoase din uz:

- Asigurarea unei rețele de colectare/valorificare a vehiculelor scoase din uz;
- Asigurarea posibilității ca ultimul deținător al vehiculului să îl poată preda gratuit unei unități de colectare/valorificare;
- Extinderea reutilizării și reciclării materialelor din vehiculele uzate, precum și a valorificării energetice a acelor care nu pot fi valorificate material.

Anexa 4: Unitățile teritoriale administrative din cadrul raionului Florești

NUI	Denumirea localității	Statut	Suprafața administrativă (ha)	Populația (Recensământ 2004)	Populația (ME 2012)	Fluctuația anuală a populației (2004-2012)
4501	or. Florești	UTA urbană	1 501	13 164	13 236	0,07%
4502	or. Ghindești	UTA urbană	368	1 841	2 045	1,39%
4503	or. Mărculești	UTA urbană	333	2 081	2 104	0,14%
4510	Alexeevca	UAT rurală	4 555	1 511	1 433	-0,65%
4510	Alexeevca	sat din UAT rurală		735	760	0,43%
4511	Chirilovca	sat din UAT rurală		136	108	-2,57%
4512	Dumitrești	sat din UAT rurală		585	528	-1,22%
4513	Rădulenii Noi	sat din UAT rurală		55	37	-4,09%
4514	Băhrinești	UTA rurală	2 714	2 370	2 257	-0,60%
4515	Cașunca	UTA rurală	2 653	2 003	1 914	-0,56%
4516	Cernița	UTA rurală	2 293	1 098	1 045	-0,60%
4517	Ciripcău	UTA rurală	2 316	1 326	1 240	-0,81%
4518	Ciutulești	UTA rurală	5 230	3 134	3 009	-0,50%
4518	Ciutulești	sat din UAT rurală		2 307	2 208	-0,54%
4519	Ion Vodă	sat din UAT rurală		333	316	-0,64%
4520	Mărinești	sat din UAT rurală		21	21	0,00%
4521	Sîrbești	sat din UAT rurală		473	464	-0,24%
4522	Coșernița	UTA rurală	2 869	1 859	1 713	-0,98%
1916	Cuhureștii de Jos	UTA rurală	3 031	2 299	2 154	-0,79%
1916	Cuhureștii de Jos	sat din UAT rurală		1 835	1 725	-0,75%
1917	Țipordei	sat din UAT rurală		464	429	-0,94%
1918	Cuhureștii de Sus	UTA rurală	3 597	2 441	2 360	-0,41%
1918	Cuhureștii de Sus	sat din UAT rurală		1 621	1 691	0,54%
1919	Nicolaevca	sat din UAT rurală		248	71	-8,92%
1920	Unchitești	sat din UAT rurală		451	496	1,25%
1951	Unchitești, loc.st.c.f.	sat din UAT rurală		121	102	-1,96%
1921	Cunicea	UTA rurală	4 989	3 841	3 504	-1,10%
4523	Domulgeni	UTA rurală	2 259	1 496	1 513	0,14%
4524	Frumușica	UTA rurală	2 447	1 560	1 506	-0,43%
4524	Frumușica	sat din UAT rurală		1 558	1 506	-0,42%
4525	Frumușica Nouă	sat din UAT rurală		2	0	---
4527	Ghindești	UTA rurală	3 502	2 603	2 538	-0,31%
4527	Ghindești	sat din UAT rurală		1 528	1 432	-0,79%
4528	Hîrtop	sat din UAT rurală		805	823	0,28%
4529	Țira	sat din UAT rurală		261	277	0,77%
4563	Țira, loc.st.c.f.	sat din UAT rurală		9	6	-4,17%
4530	Gura Camencii	UTA rurală	4 258	3 538	3 504	-0,12%

NUI	Denumirea localității	Statut	Suprafața administrativă (ha)	Populația (Recensământ 2004)	Populația (ME 2012)	Fluctuația anuală a populației (2004-2012)
4530	Gura Camencii	sat din UAT rurală		1 566	1 652	0,69%
4531	Bobulești	sat din UAT rurală		831	837	0,09%
4532	Gvozdova	sat din UAT rurală		1 141	1 015	-1,38%
4533	Gura Căinarului	UAT rurală	2 709	1 975	1 844	-0,83%
4533	Gura Căinarului	sat din UAT rurală		1 700	1 592	-0,79%
4534	Zarojeni	sat din UAT rurală		275	252	-1,05%
4535	Ilciovca	UAT rurală	2 039	1 819	1 636	-1,26%
4535	Ilciovca	sat din UAT rurală		1 473	1 342	-1,11%
4536	Maiscoe	sat din UAT rurală		346	294	-1,88%
4537	Izvoare	UAT rurală	3 870	1 811	1 618	-1,33%
4537	Izvoare	sat din UAT rurală		991	915	-0,96%
4538	Bezeni	sat din UAT rurală		318	306	-0,47%
4539	Scăieni	sat din UAT rurală		502	397	-2,61%
1927	Japca	UAT rurală	2 737	1 737	1 698	-0,28%
1927	Japca	sat din UAT rurală		1 261	1 264	0,03%
1928	Bursuc	sat din UAT rurală		476	434	-1,10%
4540	Lunga	UAT rurală	1 969	1 980	1 919	-0,39%
4541	Mărculești	UAT rurală	3 163	866	949	1,20%
1929	Năpadova	UAT rurală	1 392	1 218	1 041	-1,82%
4542	Nicolaevca	UAT rurală		1 081	1 009	-0,83%
4542	Nicolaevca	sat din UAT rurală	3 012	911	877	-0,47%
4543	Valea Rădoaiei	sat din UAT rurală	3 012	170	132	-2,79%
4544	Prajila	UAT rurală	5 542	3 384	3 190	-0,72%
4544	Prajila	sat din UAT rurală		2 907	2 777	-0,56%
4545	Antonovca	sat din UAT rurală		81	53	-4,32%
4546	Frunzești	sat din UAT rurală		66	92	4,92%
4547	Mihailovca	sat din UAT rurală		330	268	-2,35%
4548	Prodănești	UAT rurală	3 067	1 936	1 862	-0,48%
4548	Prodănești	sat din UAT rurală		1 099	1 084	-0,17%
4549	Căprești	sat din UAT rurală		837	778	-0,88%
4550	Putinești	UAT rurală	2 626	1 836	1 749	-0,59%
4551	Rădulenii Vechi	UAT rurală	2 546	1 575	1 501	-0,59%
4552	Roșietici	UAT rurală	2 984	2 390	2 241	-0,78%
4552	Roșietici	sat din UAT rurală		656	441	-4,10%
4553	Cenușa	sat din UAT rurală		935	892	-0,57%
4554	Roșieticii Vechi	sat din UAT rurală		799	908	1,71%

NUI	Denumirea localității	Statut	Suprafața administrativă (ha)	Populația (Recensământ 2004)	Populația (ME 2012)	Fluctuația anuală a populației (2004-2012)
1939	Sănătăuca	UAT rurală	3 312	2 989	2 893	-0,40%
4555	Sevirova	UAT rurală	3 096	1 270	1 171	-0,97%
4555	Sevirova	sat din UAT rurală		798	762	-0,56%
4556	Ivanovca	sat din UAT rurală		472	409	-1,67%
4557	Ștefănești	UAT rurală	3 523	2 482	2 354	-0,64%
4557	Ștefănești	sat din UAT rurală		2 224	2 113	-0,62%
4558	Prodăneștii Vechi	sat din UAT rurală		258	241	-0,82%
1942	Temeleuți	UAT rurală	2 115	1 185	1 148	-0,39%
1943	Țîrgul-Vertiujeni	UAT rurală	402	1 079	1 006	-0,85%
4559	Trifănești	UAT rurală	2 778	1 441	1 353	-0,76%
4559	Trifănești	sat din UAT rurală		988	943	-0,57%
4560	Alexandrovca	sat din UAT rurală		453	410	-1,19%
4561	Vărvăreuca	UAT rurală	2 882	3 072	3 078	0,02%
4561	Vărvăreuca	sat din UAT rurală		3 036	3 056	0,08%
4562	Stîrceni	sat din UAT rurală		36	22	-4,86%
1946	Văscăuți	UAT rurală	2 457	1 338	1 046	-2,73%
1946	Văscăuți	sat din UAT rurală		1 067	847	-2,58%
1947	Făgădău	sat din UAT rurală		64	54	-1,95%
1948	Octeabriscoe	sat din UAT rurală		207	145	-3,74%
1949	Vertiujeni	UAT rurală	2 202	1 825	1 731	-0,64%
1950	Zăluceni	UAT rurală	1 411	935	863	-0,96%

Sursa datelor: Recensământul populației din 2004 (Statistica.md), Ministerul Economiei (ME), Indicele de deprivare a ariilor mici, 2012.

Note: NUI = număr unic de identificare; UAT = unitate administrativ-teritorială.

cabaline/catâri/asini - $5,2 \text{ m}^3/\text{an}$ /1 animal, masa 1 animal = 454 kg, zile în spațiu închis = 183; fără așternut;

păsări de curte - $3,9 \text{ m}^3/\text{an}$ /100 unități de păsări, masa 1 păsări (găină) = 0,9 kg, zile în spațiu închis = 275; fără așternut.

Referințe utilizate pentru calcule - Gestionarea deșeurilor animaliere în gospodării și ferme mici, 2008.

Sursa: elaborat de GOPA, 2015

Anexa 7: Estimarea generării deșeurilor din construcții și demolări (în tone) în r. Florești, anii 2014-2020

Primăria	Generarea deșeurilor din construcții și demolări (estimare)						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
or. Florești	5 169	5 173	5 176	5 180	5 183	5 187	5 190
or. Ghindești	819	831	842	853	865	877	889
or. Mărculești	822	823	824	824	825	826	827
Alexeevca	551	547	543	540	536	533	529
Băhrinești	869	864	858	853	847	842	837
Cașunca	738	734	729	725	721	716	712
Cerțița	402	399	397	394	391	388	386
Ciripcău	475	472	468	464	460	456	452
Ciutulești	1 161	1 156	1 150	1 144	1 138	1 132	1 126
Coșernea	655	648	642	635	629	622	616
Cuhureștii de Jos	827	820	814	807	800	794	787
Cuhureștii de Sus	913	909	905	901	897	893	889
Cunicea	1 336	1 321	1 307	1 292	1 278	1 264	1 250
Domulgeni	592	592	593	594	595	596	596
Frumușica	582	579	576	574	571	568	566
Ghindești	984	980	977	974	971	968	965
Gura Camencii	1 363	1 361	1 359	1 357	1 355	1 353	1 351
Gura Căinarului	707	700	695	689	683	677	671
Illiciovca	622	613	606	598	590	582	575
Izvoare	614	606	597	589	581	573	566
Japca	658	656	654	652	651	649	647
Lunga	742	739	736	733	730	727	723
Mărculești	379	383	387	392	396	401	406
Năpadova	391	384	377	370	363	356	349
Nicolaevca	386	383	379	376	372	369	366
Prajila	1 226	1 217	1 208	1 199	1 190	1 182	1 173
Prodănești	719	716	712	709	705	702	698
Putinești	674	669	665	661	656	652	649
Răduleni Vechi	578	575	571	568	564	561	557
Roșietici	860	853	846	839	833	826	819
Sănătăuca	1 119	1 114	1 110	1 105	1 100	1 096	1 091
Sevrova	447	443	438	434	429	425	421
Ștefănești	906	900	894	888	882	876	870
Temeleuți	444	442	440	438	436	434	432
Țirgul-Vertiujeni	385	382	378	375	371	368	365
Trifănești	519	515	511	507	503	499	495
Vărvăreuca	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200
Văscăuți	386	375	365	355	345	335	326
Vertiujeni	666	661	657	653	649	644	640
Zăluceni	330	326	323	319	316	313	310
Total:	33 216	33 061	32 908	32 757	32 608	32 462	32 317

Notă: rata de generare a deșeurilor din construcții și demolări = 0.39 tone/persoană/an

Anexa 8: Infrastructura de colectare a deșeurilor prezentă în primăriile din r. Florești, martie 2015

Nr.	Primărie	Nr. localităților din cadrul primăriei	Suprafața rezidențială totală a localităților (ha)	Nr. localităților cu puncte de colectare a deșeurilor	Suprafața localităților cu puncte de colectare a deșeurilor (ha)	Nr. punctelor de colectare a deșeurilor	Nr. platformelor de beton	% din suprafața rezidențială la o distanță de până la 300 m de la un punct de colectare	% din suprafața rezidențială la o distanță de până la 150 m de la un punct de colectare	Nr. platformelor (de beton) fără containere	Nr. containerele la punctele de colectare	
											container de metal, 0,7 m3	container de plastic, 1,1 m3
1	or. Florești	1	633	1	633	182	74	97%	74%	28	35	184
2	or. Ghindești	1	94	1	94	29	13	92%	74%	3	0	30
3	or. Mărculești	1	130	1	130	11	11	90%	47%	11	0	0
4	Băhnești	1	192	1	192	14	14	83%	38%	14	0	0
5	Ghindești	4	258	1	131	24	16	50%	38%	0	0	28
6	Gura Camencii	3	239	3	239	15	15	70%	28%	15	0	0
7	Lunga	1	149	1	149	12	12	89%	40%	12	0	0
8	Mărculești	1	84	1	84	6	6	90%	39%	6	0	0
9	Prajila	4	353	1	249	18	18	63%	27%	18	0	0
10	Răduleii Vechi	1	186	1	186	8	8	66%	24%	8	0	0
11	Roșetici	3	217	3	217	13	13	71%	32%	13	0	0
12	Văvăreuca	2	167	1	162	18	18	93%	56%	18	0	0
Total:		23	2 702	16	2 465	350	218	79%	46%	146	35	242

Sursa: elaborat de GOPA, 2015

Anexa 9: Datele inventarierii depozitelor de deșeuri solide din raionul Florești

Unitatea administrativă unde este amplasat depozitul	Potențialul de risc pentru sănătatea omului	Potențialul de risc față de mediu	Clasificarea privind necesitatea acțiunilor de remediere	Clasificarea carea conform riscului total	Posibilitatea de extindere a depozitului	Căi de acces	Stratul interior	Suprafața, ha	Deșeurile menajere, %	Deșeurile din construcții, demolări, %	Dejecții animale, %	Altele, %
or. Florești	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Nu	pietriș	argilă	1,69	30	25	40	5
or. Ghindești	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Da	pietriș	argilă, nisip/sol	0,96	25	25	45	5
Alexeevca	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Da	sol	argilă, nisip/sol	2,43	15	60	20	5
Băhrinești	Scăzut	Mediu	Mediu	3	Da	sol	argilă, nisip/sol	0,79	10	35	50	5
Cașunca	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Da	sol	argilă, nisip/sol	0,96	15	25	55	5
Cernița	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Da	sol	argilă, nisip/sol	0,40	5	80	10	5
Cirpău	Mediu	Scăzut	Mediu	3	Da	asfalt	argilă, nisip/sol	0,76	5	70	20	5
Ciutulești	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Da	sol	nisip/sol	0,94	15	25	55	5
Ciutulești	Mediu	Scăzut	Mediu	3	Nu	pietriș	nisip/sol	0,48	10	20	65	5
Coșernița	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Da	asfalt	argilă, nisip/sol	0,60	0	0	0	0
Cuhureștii de Jos	Mediu	Scăzut	Mediu	3	Da	sol	argilă, nisip/sol	0,36	15	40	35	10
Cuhureștii de Jos	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Nu	sol	argilă, nisip/sol	0,18	5	45	45	5
Cuhureștii de Sus	Mediu	Scăzut	Mediu	3	Nu	sol	argilă, nisip/sol	0,87	20	15	60	5
Cuhureștii de Sus	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Nu	sol	argilă, nisip/sol	0,14	10	45	40	5
Cunicea	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Da	pietriș	nisip/sol	0,98	10	35	50	5
Domulgeni	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Da	sol	nisip/sol	0,26	10	70	15	5
Frumușica	Mediu	Scăzut	Mediu	3	Da	pietriș	nisip/sol	0,44	15	30	50	5
Ghindești	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Nu	sol	argilă, nisip/sol	1,68	10	10	75	5
Gura Căinarului	Mediu	Scăzut	Mediu	3	Da	sol	argilă, nisip/sol	1,02	10	70	15	5
Gura Camencii	Scăzut	Mediu	Scăzut	4	Nu	pietriș	argilă, nisip/sol	0,85	20	25	45	10

Unitatea administrativă unde este amplasat depozitul	Potențialul de risc pentru sănătatea omului	Potențialul de risc față de mediu	Clasificarea privind necesitatea acțiunilor de remediere	Clasificarea conform riscului total	Posibilitatea de extindere a depozitului	Căi de acces	Stratul inferior	Suprafața, ha	Deșeurile menajere, %	Deșeurile din construcții, demolări, %	Dejecții animale, %	Altele, %
Iliciova	Scăzut	Mediu	Scăzut	4	Da	pietriș	argilă, nisip/sol	1,37	15	60	20	5
Izvoare	Mediu	Scăzut	Mediu	3	Da	pietriș		0,78	15	35	45	5
Japca	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Nu	sol	nisip/sol	0,48	10	45	40	5
Japca	Scăzut	Înalt	Înalt	2	Nu	pietriș		0,03	10	25	60	5
Lunga	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Nu	pietriș	argilă, nisip/sol	1,59	30	40	25	5
Mărculești	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Da	asfalt, pietriș	argilă, nisip/sol	1,76	15	25	55	5
Năpadova	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Da	pietriș	argilă, nisip/sol	1,11	15	60	20	5
Nicolaevoa	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Da	asfalt	argilă, nisip/sol	0,96	10	25	60	5
Prajila	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Da	sol	nisip/sol	1,07	10	50	35	5
Prodănești	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Nu	sol	nisip/sol	0,40	15	20	60	5
Putinești	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Da	sol	argilă, nisip/sol	0,67	10	50	35	5
Răduleii Vechi	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Da	sol		0,88	10	40	45	5
Roșietici	Mediu	Mediu	Mediu	3	Da	pietriș		0,35	15	20	60	5
Roșietici	Mediu	Scăzut	Mediu	3	Nu	asfalt		0,22	0	0	0	0
Roșietici	Scăzut	Mediu	Scăzut	4	Da	sol	argilă, nisip/sol	1,00	10	30	55	5
Sânătauca	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Da	pietriș	argilă, nisip/sol	1,12	20	60	15	5
Sevirova	Scăzut	Mediu	Scăzut	4	Da	pietriș		0,78	10	40	45	5
Sevirova	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Da	pietriș	argilă, nisip/sol	0,53	10	25	60	5
Ștefănești	Scăzut	Mediu	Mediu	3	Da	sol	nisip/sol	0,39	10	20	65	5
Temeleuți	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Da	sol	argilă, nisip/sol	0,34	10	50	35	5
Trifănești	Scăzut	Mediu	Mediu	3	Da	sol	nisip/sol	1,04	10	45	40	5
Trifănești	Mediu	Mediu	Mediu	3	Nu	sol	argilă, nisip/sol	0,15	20	40	35	5

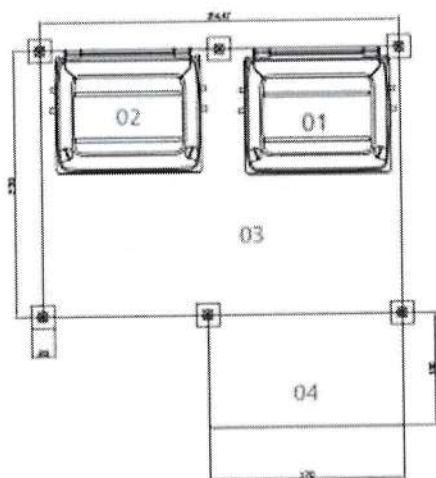
Unitatea administrativă unde este amplasat depozitul	Potențialul de risc pentru sănătatea omului	Potențialul de risc față de mediu	Clasificarea privind necesitatea acțiunilor de remediere	Clasificarea conform riscului total	Posibilitatea de extindere a depozitului	Căi de acces	Stratul inferior	Suprafața, ha	Deșeurii menajere, %	Deșeurii din construcții, demolări, %	Deșeurii animale, %	Altele, %
Vărvăreuca	Scăzut	Mediu	Scăzut	4	Nu	asfalt		2,44	30	30	35	5
Văscăuți	Scăzut	Scăzut	Scăzut	4	Da	sol		0,25	20	30	45	5
Vertiujeni	Înalt	Înalt	Urgent	1	Nu	sol	nisip/sol	0,69	5	15	75	5
Vertiujeni	Mediu	Înalt	Mediu	3	Da	sol	nisip/sol	0,61	15	25	55	5
Zălucești	Scăzut	Mediu	Scăzut	4	Da	sol	argilă, nisip/sol	0,54	10	60	25	5

Sursa datelor: <http://gismediu.gov.md>. Notă: % tipurilor de deșeurii se bazează pe inspecția vizuală, efectuată la momentul inventarierii.

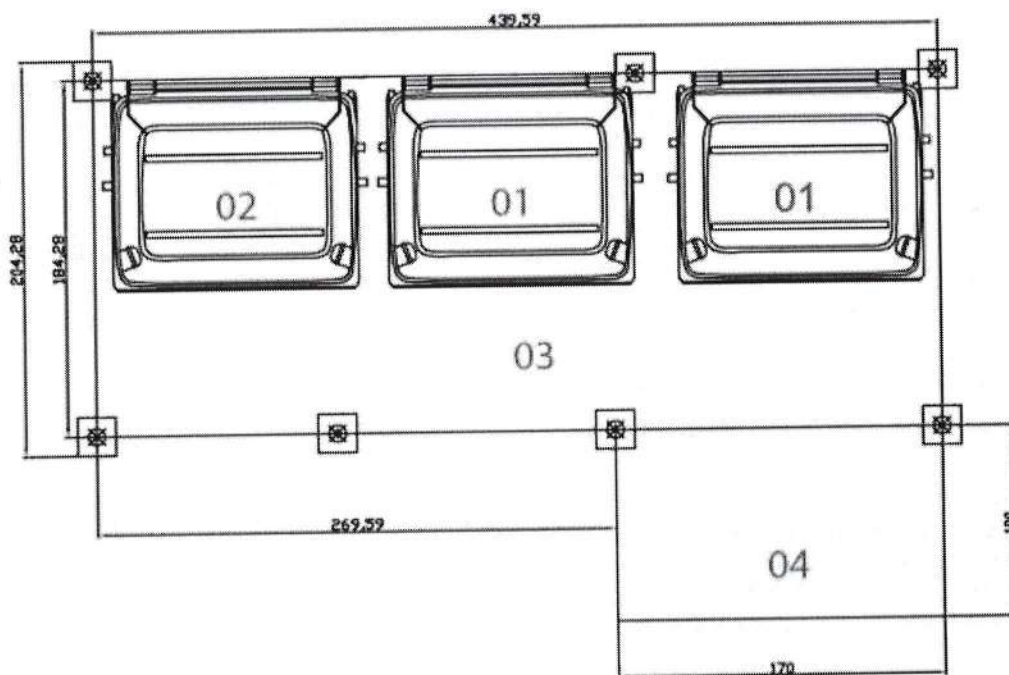
Anexa 10: Avantajele și dezavantajele sistemelor comune și individuale de colectare a deșeurilor

Sisteme de colectare a deșeurilor	Avantaje	Dezavantaje
<p>Sistem comun de colectare a deșeurilor:</p> <p><u>Colectarea deșeurilor de la locuri special amenajate</u> - rezidenții pot aduce (în orice moment) deșeurile într-un loc amenajat (numit punct de colectare al deșeurilor), plasându-le în containere corespunzătoare; deșeurile acumulate sunt apoi preluate de către autogunoieră în mod regulat.</p>	<p>În funcție de tipul/proiectul punctului de colectare, costul de construcție ar putea fi mai mic;</p> <p>Costurile operaționale sunt reduse, deoarece vehiculele de colectare a deșeurilor trebuie să facă mai puține opriri pentru a încărca containere;</p> <p>Sunt utile în zonele rezidențiale cu blocuri și / sau în zone cu acces dificil.</p>	<p>Punctele de colectare trebuie să fie întreținute în mod regulat;</p> <p>Este incomod pentru unii locuitori care trebuie să parcurgă o distanță mai mare până la un punct de colectare;</p> <p>Deșeurile pot fi împrăștiate împrejurul punctelor de colectare;</p> <p>Deseori, rezidenții și comercianții au obiecții față de stabilirea unui punct de colectare a deșeurilor aproape de ei;</p> <p>Rezidenții și comercianții, aflați în apropierea punctelor de colectare, se pot plânga de aspectul și mirosul de la puncte de colectare a deșeurilor;</p> <p>Frecvența de colectare a deșeurilor trebuie să fie mărită pentru a reduce plângerile rezidenților cu privire la aspectul și mirosul neplăcut al punctelor de colectare;</p> <p>Colectarea reciclabililor este mai puțin eficientă, deoarece rezidenții posedă puține stimulente pentru a plasa reciclabilii în containere separate;</p> <p>Compostarea în gospodăria a deșeurilor organice/agricole este mai puțin eficientă, deoarece locuitorii ar putea plasa o parte din acest tip de deșeuri la punctele comune de colectare;</p> <p>Impunerea plății la timp pentru serviciul de colectare a deșeurilor este mult mai greu de realizat în cazul sistemelor comune de colectare a deșeurilor.</p>
<p>Sistem individual de colectare a deșeurilor:</p> <p><u>Colectarea din poartă în poartă a deșeurilor</u> - rezidenții stochează deșeurile în recipiente corespunzătoare, în gospodărie, până în ziua de colectare; în ziua de colectare a deșeurilor, containerul trebuie plasat în afara gospodăriei (aproape de drumul de acces) pentru a fi descărcat, de lucrătorii serviciului, în autogunoieră.</p>	<p>Este comod pentru rezidenți;</p> <p>Nu este nevoie de depozitat permanent deșeurile la punctele comune de colectare, pe care se plâng rezidenții;</p> <p>Se reduce cantitatea gunoaielor aruncate pe străzi;</p> <p>Frecvența de colectare a deșeurilor poate fi mai bine gestionată și chiar redusă;</p> <p>Colectarea reciclabililor poate fi mai ușor de realizat, întrucât un șir de stimulente (economice) pot fi folosite pentru a motiva rezidenții;</p> <p>Compostarea în gospodăria a deșeurilor organice/agricole poate fi promovată mai bine, întrucât diferite stimulente pot fi folosite pentru a motiva rezidenții să nu plaseze acest tip de deșeuri în containerele individuale;</p> <p>Impunerea plății la timp pentru serviciul de colectare a deșeurilor este mai ușor de realizat în cazul sistemelor individuale de colectare a deșeurilor.</p>	<p>Nu sunt potrivite în zonele rezidențiale cu blocuri și / sau în zone cu acces dificil;</p> <p>În cazul în care colectarea selectivă a deșeurilor se realizează cu furnizarea la gospodăria a containerelor suplimentare pentru reciclabile, costurile capitale ar putea fi mai mari;</p> <p>Costurile operaționale sunt mai mari deoarece autogunoieră trebuie să facă mai multe opriri pentru a încărca containere individuale.</p>

Anexa 11: Infrastructura comună de colectare a deșeurilor: platforme



Platforma tip A



Platforma tip B

Note: 01 - container de plastic de 1.1 m³ pentru deșeurile nereciclabile (reziduale); 02 - container de plastic de 1.1 m³ pentru reciclabile mixte (plastic, metal, sticlă, hârtie); 03 - interiorul platformei; 04 - intrarea pe platformă. (unități de măsură = cm)

Anexa 12: Masurile de dezvoltare a infrastructurii de colectare a deșeurilor în localităților zonelor prioritare

Dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor în zona prioritară 1

După cum este descris în capitolul 3.2.2, infrastructura comună de colectare a deșeurilor solide, reprezentată de puncte de colectare distribuite în cadrul zonelor rezidențiale, a fost dezvoltată în 19 localități (din cele 23) a unităților teritorial administrative din cadrul zonei prioritare 1. Cu toate acestea, punctele de colectare (cu sau fără platformă de beton) nu sunt distribuite optimal în toate localitățile (a se vedea Figura 3-1 și Anexa 8). Deci, este nevoie de implementat masuri pentru optimizarea distribuirii infrastructurii de colectare a deșeurilor în cadrul localităților din zona prioritară 1.

În cazul localităților, care posedă o anumită infrastructură de colectare a deșeurilor (adică, puncte de colectare a deșeurilor în zonele rezidențiale), măsurile de îmbunătățire a accesului populației la serviciile de salubritate țin de stabilirea punctelor de colectare suplimentare în zonele rezidențiale ale localităților (cu drumuri practicabile) ce nu sunt acoperite de puncte de colectare prezente. În cazul localităților ce nu posedă, la moment, infrastructură de colectare a deșeurilor (puncte de colectare), este nevoie de identificat, mai întâi, ce fel de sistem de colectare a deșeurilor (sistemul de colectare din poartă în poartă sau sistemul comun de colectare cu folosirea punctelor de colectare) este mai potrivit. Apoi, trebuie de dezvoltat infrastructura corespunzătoare de colectare a deșeurilor.

Figura 1 de mai jos prezintă organizarea colectării deșeurilor menajere în localitățile din zona prioritară 1.

În timpul vizetelor în localitățile din zona prioritară 1, a fost identificat faptul că 5 din 7 localități, care nu posedă puncte de colectare a deșeurilor, pot implementa sistemul de colectare din poartă în poartă a deșeurilor (a se vedea Figura 1 de mai jos). Aceste localități sunt: Tira (din comuna Ghindești); Antonovca, Frunzești și Mihailovca (din comuna Prajla); Stîrceni (din comuna Vărvăreuca). Satul Hîrtop (din comuna Ghindești) trebuie să implementeze sistemul comun de colectare a deșeurilor cu utilizarea punctelor de colectare, deoarece nu toate gospodăriile pot fi accesate de autogunoieră.

Fiind o localitate foarte mică (cu doar 6 gospodării și 6 locuitori înregistrații în 2012, conform datelor ME), Tira st. c.f. (din comuna Ghindești), nu poate implementa un sistem de colectare a deșeurilor, deoarece localitatea nu poate fi această de autogunoieră.

Celelalte 19 localități din zona prioritară 1, care au stabilit deja unele puncte de colectare a deșeurilor, trebuie să îmbunătățească sistemul comun de colectare a deșeurilor prin stabilirea de puncte de colectare suplimentare, ceea ce trebuie să îmbunătățească accesul populației la infrastructura de colectare a deșeurilor. Tabelul 1 descrie elementele infrastructurii de colectare a deșeurilor în aceste localități. O descriere detaliată a infrastructurii de colectare a deșeurilor este prezentată în Anexa 13.

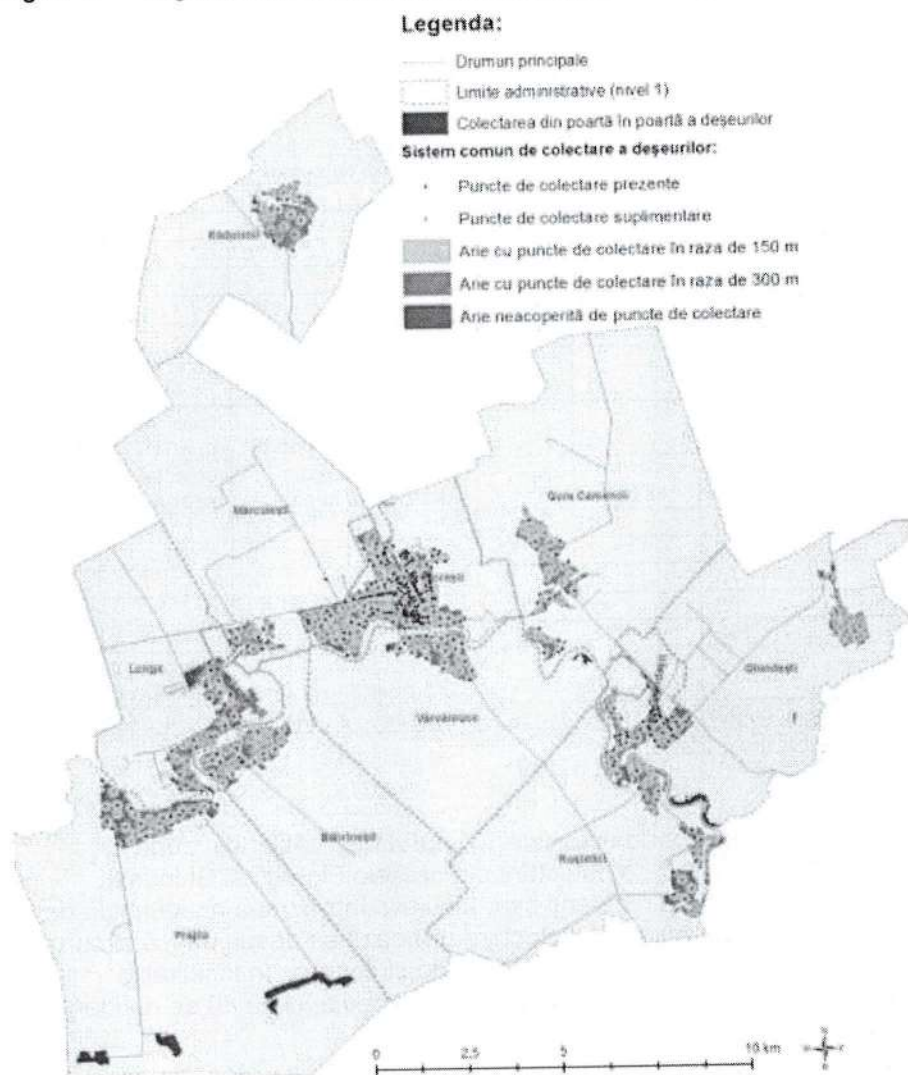
Conform analizei spațiale efectuate, mai trebuie de stabilit încă 174 de puncte de colectare (distribuite în 19 localități cu sistem comun de colectare a deșeurilor) pentru a îmbunătăți accesul populației la infrastructura de colectare a deșeurilor (a se vedea Tabelul 1 și Figura 1).

După cum se poate observa în Tabelul 1 și Figura 1, punctele de colectare suplimentare urmează să îmbunătățească accesul populației la infrastructura de colectare a deșeurilor. Astfel, populația localizată în 76% din zonele rezidențiale poate

accesa un punct de colectare a deșeurilor parcurgând până la 150 m, iar populația din restul zonelor rezidențiale (circa 23% din aria totală) poate accesa un punct de colectare a deșeurilor parcurgând până la 300 m. Este important de notat că populația ce se află în 1% din zonele rezidențiale (unde, de obicei, drumurile de acces sunt dificile) trebui să parcurgă mai mult de 300 m pentru a ajunge la un punct de colectare a deșeurilor.

Numărul punctelor de colectare suplimentare, necesare în cadrul zonei proiectului-pilot, variază mult între cele 12 primării (a se vedea Tabelul 1 și Figura 1). Astfel, în orașul Florești sunt necesare 44 de puncte de colectare suplimentare pentru a acoperi mai bine întreaga zonă rezidențială a orașului. Majoritatea acestor puncte de colectare trebuie să fie localizate în zona unde, la moment, colectarea deșeurilor se realizează cu tractorul. În orașele Ghindești și Mărculești doar 9 puncte suplimentare sunt necesare. Este de așteptat că în orașe, majoritatea punctelor de colectare suplimentare nu vor avea nevoie de platforme de beton.

Figura 1: Organizarea colectării deșeurilor menajere în zona prioritară 1



Sursa datelor: Institutul de Ecologie și Geografie, GOPA; harta elaborată de GOPA, 2015.

Mult mai multe puncte de colectare suplimentare sunt necesare în zonele rurale pentru a îmbunătăți accesul populației la serviciul de colectare a deșeurilor. În majoritatea satelor din zona proiectului-pilot, nivelul actual de acoperire cu puncte de colectare a deșeurilor este jos (a se vedea Figura 3-1 și Anexa 8). Este nevoie de 121 de puncte de colectare suplimentare pentru a crește accesul populației din aceste sate la infrastructura de colectare a deșeurilor. Este de așteptat ca majoritatea punctelor de colectare suplimentare din localitățile rurale vor avea nevoie de platforme de beton.

Tabelul 1: Infrastructura de colectare a deșeurilor în localitățile din aria prioritară 1

Nr	Localitatea	Suprafața rezidențială a localității (ha)	Nr punctelor de colectare prezente	Nr punctelor de colectare suplimentare	% ariei rezidențiale la o distanță de 150 m de un punct de colectare	% ariei rezidențiale la o distanță de 300 m de un punct de colectare
1	or. Florești	633	182	44	90	100
2	or. Ghindești	94	29	5	90	99
3	or. Mărculești	130	11	4	62	90
4	Băhrinești	192	14	14	78	100
5	Ghindești	131	24	1	86	100
6	Hîrtop	103	0	18	80	99
7	Țîra	23	0	0	colectare din poartă în poartă	colectare din poartă în poartă
8	Țîra, st.c.f.	1	0	0	fără colectare	fără colectare
9	Gura Camencii	34	3	3	76	100
10	Bobulești	44	5	3	68	100
11	Gvozdova	162	7	22	78	100
12	Lunga	149	12	9	71	100
13	Mărculești	84	6	7	70	100
14	Prajila	249	18	10	62	99
15	Antonovca	23	0	0	colectare din poartă în poartă	colectare din poartă în poartă
16	Frunzești	24	0	0	colectare din poartă în poartă	colectare din poartă în poartă
17	Mihailovca	56	0	0	colectare din poartă în poartă	colectare din poartă în poartă
18	Răduleni Vechi	186	8	12	59	98
19	Roșietici	59	3	7	70	100
20	Cenușa	75	5	8	74	100
21	Roșieticii Vechi	82	5	5	57	99
22	Vărvăreuca	162	18	2	74	99
23	Stîrceni	6	0	0	colectare din poartă în poartă	colectare din poartă în poartă
	Total:	2 702	350	174	76	99

Sursa: tabel elaborat de GOPA, 2015.

Ținând cont de distribuția punctelor de colectare în cadrul localităților din zona prioritară 1 (vezi Anexa 13), un punct de colectare din orașele Florești și Ghindești urmează să deservească circa 60 de rezidenți care locuiesc într-o zonă rezidențială de circa 3 ha. În orașul Mărculești un punct de colectare urmează să deservească circa 140 de rezidenți care locuiesc într-o zonă rezidențială de circa 9 ha. În localitățile rurale, un punct de colectare urmează să deservească, în medie, circa 80 de rezidenți care locuiesc într-o zonă rezidențială de aproximativ 7 ha.

Numărul necesar de containere pentru fiecare localitate se prezintă în Anexa 13. Numărul total de containere de 1,1 m³ pentru colectarea deșeurilor reziduale de la punctele comune de colectare este de 646, 35% dintre care sunt localizate în orașul

Florești. Numărul acestor containere variază între 16 și 57 pentru o unitate teritorial administrativă rurală. Numărul containerelor de 0,24 m³, pentru colectarea din poartă în poartă a deșeurilor reziduale din cele 5 localități cu sistem individual de colectare a deșeurilor, este de 329 (câte un container pentru fiecare gospodărie).

Pentru colectarea reciclabilelor de la punctele comune de colectare a deșeurilor, sunt necesare 253 de containere de 1,1 m³, 42% dintre care sunt localizate în orașul Florești (vezi Anexa 13). Numărul containerelor de 0,24 m³, pentru colectarea din poartă în poartă a reciclabilelor din localitățile cu sistem individual de colectare a deșeurilor, este de 329 (câte un container pentru fiecare gospodărie).

După cum a fost menționat în capitolul 3.2.2, la moment, prestatorul de servicii de salubritate utilizează 242 containere de 1,1 m³ pentru colectarea deșeurilor menajere din or. Florești, or. Ghindești și satul Ghindești. Alte 392 containere de 1,1 m³ și 275 containere de 0,24 m³ sunt depozitate la prestatorul de servicii. Deci, numărul containerelor de 1,1 m³ este suficient pentru colectarea deșeurilor reziduale din localitățile cu puncte comune de colectare. Pentru implementarea colectării selective a reciclabilelor (într-un container uscat) de la punctele comune de colectare, mai este nevoie de achiziționat încă 260 containere de plastic de 1,1 m³.

Pentru implementarea colectării din poartă în poartă a deșeurilor în cele 5 localități selectate, mai trebuie de procurat 50 de containere de 0,24 m³ pentru colectarea deșeurilor reziduale din gospodării. Pentru colectarea reciclabililor (într-un container uscat) din gospodării, mai trebuie de procurat încă 330 containere de 0,24 m³.

Se prevede că aproximativ 7,2 km de drumuri, din cadrul localităților rurale, vor avea nevoie de unele îmbunătățiri pentru a facilita accesul autogunoierelor la infrastructura de colectare a deșeurilor.

Dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor solide în zonele prioritare 2 și 3

Măsurile necesare pentru facilitarea accesului populației la serviciile de colectare a deșeurilor în zonele prioritare 2 și 3, țin de înființarea în localități a infrastructurii corespunzătoare de colectare a deșeurilor. Luând în considerare starea drumurilor în localități, este nevoie, în primul rând, de identificat ce fel de sistem de colectare a deșeurilor (sistemul de colectare din poartă în poartă sau sistemul comun de colectare cu folosirea punctelor de colectare) este mai potrivit. Apoi, trebuie de dezvoltat infrastructura corespunzătoare de colectare a deșeurilor. Organizarea modului de colectare a deșeurilor menajere în localitățile din zonele prioritare 2 și 3 se prezintă în Figura 2.

În timpul vizetelor în localități, a fost identificat faptul că 9 din 18 localități populate din zona prioritară doi și 4 din 14 localități din zona prioritară trei pot implementa sistemul de colectare din poartă în poartă a deșeurilor. Celelalte 19 localități, din zonele prioritare 2 și 3, trebuie să instituie sistemul comun de colectare a deșeurilor, prin înființarea, în zonele rezidențiale, a punctelor de colectare a deșeurilor. Caracteristicile infrastructurii de colectare a deșeurilor pentru fiecare localitate în aceste zone prioritare se prezintă în Anexa 13.

Conform analizei spațiale efectuate, sunt necesare 129 de puncte de colectare în localitățile din zona prioritară 2 și alte 174 de puncte de colectare în localitățile din zona prioritară 3 (a se vedea Figura 2 și Anexa 13). În mediu, populația localizată în 69% din zonele rezidențiale poate accesa un punct de colectare a deșeurilor parcurgând până la 150 m, iar populația din restul zonelor rezidențiale (circa 30% din aria totală) poate accesa un punct de colectare a deșeurilor parcurgând până la 300 m. Este important de notat că populația ce se află în 1% din zonele rezidențiale (unde, de obicei,

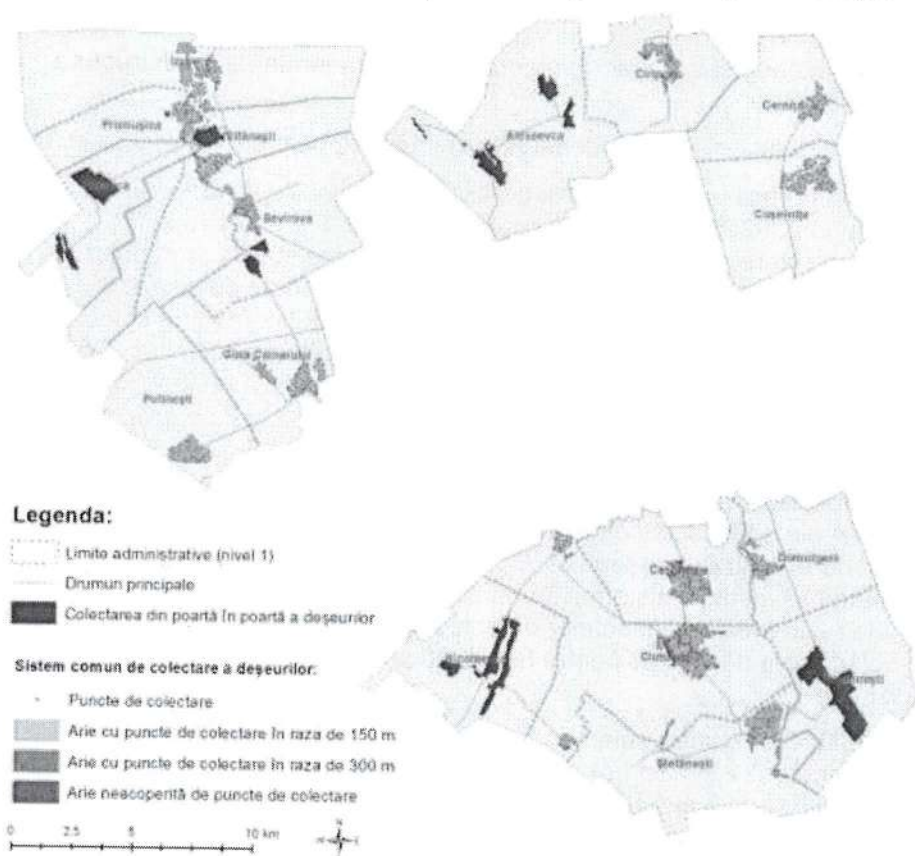
drumurile de acces sunt dificile) trebui să parcurgă mai mult de 300 m pentru a ajunge la un punct de colectare a deșeurilor.

Ținând cont de distribuția punctelor de colectare în cadrul localităților din zonele prioritare 2 și 3, un punct de colectare urmează să deservească, în medie, circa 65 de rezidenți care locuiesc într-o zonă rezidențială de 7-8 ha (vezi Anexa 13).

Numărul necesar de containere pentru fiecare localitate se prezintă în Anexa 13. Numărul containerelor de 1,1 m³ pentru colectarea deșeurilor reziduale de la punctele comune de colectare este de 166 și 206 pentru localitățile din zonele prioritare 2 și 3 respectiv. Numărul acestor containere variază între 14 și 54 pentru o unitate teritorial administrativă. Numărul containerelor de 0,24 m³, pentru colectarea din poartă în poartă a deșeurilor reziduale, din localități zonelor prioritare 2 și 3, cu sistem individual de colectare a deșeurilor, este respectiv de 1960 și 1465 (câte un container pentru fiecare gospodărie).

Pentru colectarea reciclabililor de la punctele comune de colectare a deșeurilor, sunt necesare 129 și 174 containere de 1,1 m³ în localitățile din zonele prioritare 2 și 3 respectiv (vezi Anexa 13). Numărul containerelor de 0,24 m³, pentru colectarea din poartă în poartă a reciclabililor din localitățile cu sistem individual de colectare a deșeurilor, este, pentru localitățile din zonele prioritare 2 și 3, respectiv de 1960 și 1465 (câte un container pentru fiecare gospodărie).

Figura 2: Organizarea colectării deșeurilor menajere în zonele prioritare 2 și 3



Sursa datelor: Institutul de Ecologie și Geografie, GOPA; harta elaborată de GOPA, 2015.

Se prevede că aproximativ 7,2 km și 6.4 km de drumuri din cadrul localităților zonelor prioritare 2 și 3 respectiv vor avea nevoie de unele îmbunătățiri pentru a facilita accesul autogunoierilor la infrastructura de colectare a deșeurilor.

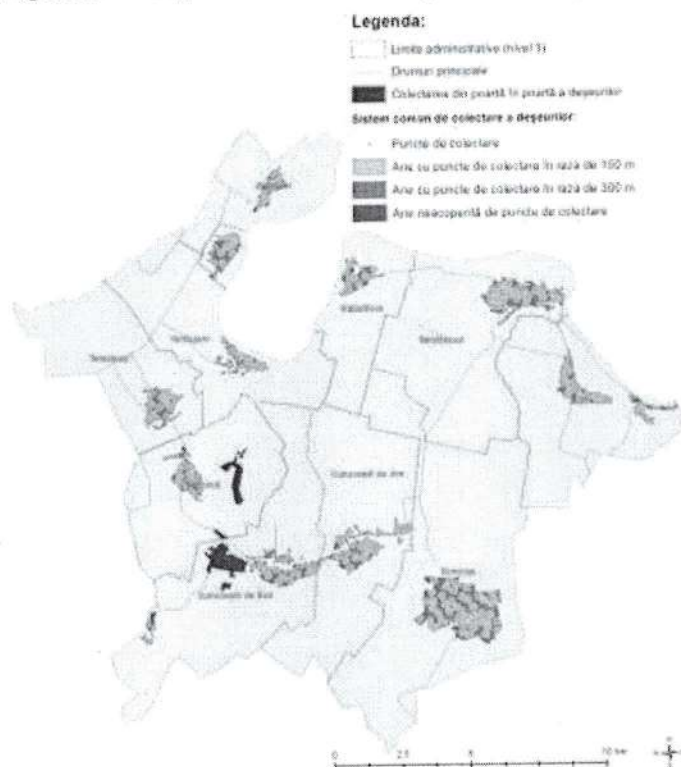
Dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor în zona prioritară 4

Chiar dacă măsurile pentru dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor, în localitățile din zona prioritară 4, urmează să fie implementate după 5 ani, cu actualizarea următoarei SDSE a raionului Florești, noi am studiat posibilitățile de dezvoltare a infrastructurii de colectare a deșeurilor solide și în această zonă. Posibila organizare a colectării deșeurilor menajere în localitățile din zona prioritară 4 se prezintă în Figura 3. Caracteristicile infrastructurii de colectare a deșeurilor pentru fiecare localitate în zona prioritară 4 se prezentată în Anexa 13.

Luând în vedere starea drumurilor din localități, la acest moment, a fost identificat faptul că 4 din 18 localități din zona prioritară 4 pot implementa sistemul de colectare din poartă în poartă a deșeurilor. Celelalte 14 localități din zonă trebuie să instituie sistemul comun de colectare a deșeurilor, prin înființarea, în zonele rezidențiale, a punctelor de colectare a deșeurilor.

Conform analizei spațiale efectuate, sunt necesare 267 de puncte de colectare în localitățile din zona prioritară 4 (a se vedea Figura 3 și Anexa 13). În mediu, populația localizată în 64% din zonele rezidențiale poate accesa un punct de colectare a deșeurilor parcurgând până la 150 m, iar populația din restul zonelor rezidențiale (circa 32% din aria totală) poate accesa un punct de colectare a deșeurilor parcurgând până la 300 m. Este important de notat că populația ce se află în circa 4% din zonele rezidențiale (unde, de obicei, drumurile de acces sunt dificile) trebuie să parcurgă ceva mai mult de 300 m pentru a ajunge la un punct de colectare a deșeurilor.

Figura 3: Organizarea colectării deșeurilor menajere în zona prioritară 4



Sursa datelor: Institutul de Ecologie și Geografie, GOPA; harta elaborată de GOPA, 2015.

Ținând cont de distribuția punctelor de colectare în cadrul localităților din zona prioritară 4, un punct de colectare urmează să deservească, în medie, circa 70 de rezidenți care locuiesc într-o zonă rezidențială de 8 ha (vezi Anexa 13).

Numărul necesar de containere pentru fiecare localitate se prezintă în Anexa 13. Numărul containerelor de 1,1 m³ pentru colectarea deșeurilor reziduale de la punctele comune de colectare este de 336 pentru localitățile din zona prioritară 4. Numărul acestor containere variază între 15 și 62 pentru o unitate teritorial administrativă. Numărul containerelor de 0,24 m³, pentru colectarea din poartă în poartă a deșeurilor reziduale, din localități zonei prioritare 4, cu sistem individual de colectare a deșeurilor, este de 429 (câte un container pentru fiecare gospodărie).

Pentru colectarea reciclabililor de la punctele comune de colectare a deșeurilor, sunt necesare 267 containere de 1,1 m³ în localitățile din zona prioritară 4 (vezi Anexa 13). Numărul containerelor de 0,24 m³, pentru colectarea din poartă în poartă a reciclabililor, din localitățile zonei prioritare 4 cu sistem individual de colectare a deșeurilor, este de 429 (câte un container pentru fiecare gospodărie).

Se prevede că aproximativ 8,8 km de drumuri, din cadrul localităților zonei prioritare 4, vor avea nevoie de unele îmbunătățiri pentru a facilita accesul autogunoierilor la infrastructura de colectare a deșeurilor.

Este important de notat faptul că, unitățile teritorial administrative, localizate în partea de est a zonei prioritare 4, la hotarul cu raionul Șoldănești, (ex. Cunicea, Japca) trebuie să ia în considerație opțiunea de a deveni parte a ariei de servire a raionului Șoldănești. Luând în considerare că operatorul serviciilor de salubritate care operează în raionul Șoldănești deservește localitățile vecine, aceste unități teritorial administrative ar putea fi conectate la servicii de salubritate independent de gradul de dezvoltare a infrastructurii de colectare a deșeurilor în alte primării a raionului Florești.

Anexa 13: Caracteristicile infrastructurii de colectare a deșeurilor pentru localitățile din cele patru zone prioritare

Unitatea admin. / Localitatea	Supra-fața rezidențială, m ²	Densitatea populației, locuitori/h	Sistemul de colectare recomandat	Nr punctelor de colectare (PC)	Supra-fața rezidențială cu un PC, ha	Nr locuitorilor un PC	% ariei rezidențiale la o distanță de 150 m de un PC	% ariei rezidențiale la o distanță de 300 m de un PC	Nr containerelor de 1.1 m ³ pentru DR la PC comune	Nr containerelor de 0.24 m ³ pentru DR în gospodării	Nr containerelor de 1.1 m ³ pentru RM la PC comune	Nr containerelor de 0.24 m ³ pentru RM în gospodării
or. Florești	633,1	20,9	PC comune	226	2,8	58	90	100	226	0	226	0
or. Ghindești	93,8	21,8	PC comune	34	2,8	60	90	99	34	0	34	0
or. Mărculești	130,0	16,2	PC comune	15	8,7	140	62	90	26	0	23	0
Băhrenești	192,2	11,7	PC comune	28	6,9	80	78	100	40	0	28	0
Ghindești	257,9	9,8	Mixt	43	5,4	52	78	99	43	130	43	130
Ghindești	130,83	10,9	PC comune	25	5,2	57	77	98	25	0	25	0
Hîrtop	102,65	8,0	PC comune	18	5,7	45	80	99	18	0	18	0
Țira	23,18	11,9	Din poartă în poartă	0					0	130	0	130
Țira, loc.st.c.f.	1,23		Lipsă	0					0	0	0	0
Gura Camencii	239,1	14,7	PC comune	43	5,6	81	76	100	57	0	44	0
Gura Camencii	33,65	49,1	PC comune	6	5,6	275	76	100	14	0	7	0
Bobulești	43,67	19,2	PC comune	8	5,5	104	68	100	14	0	8	0
Gvozdova	161,77	6,3	PC comune	29	5,6	35	78	100	29	0	29	0
Lunga	149,4	12,8	PC comune	21	7,1	91	71	100	34	0	21	0
Mărculești	83,5	11,4	PC comune	13	6,4	73	69	100	16	0	13	0
Prajila	352,8	9,0	Mixt	28	8,9	99	62	99	49	183	28	183
Prajila	249,25	11,1	PC comune	28	8,9	99	62	99	49	0	28	0
Antonovca	23,13	2,3	Din poartă în poartă	0					0	45	0	45
Frunzești	24,15	3,8	Din poartă în poartă	0					0	20	0	20
Mihailovca	56,24	4,8	Din poartă în poartă	0					0	118	0	118
Rădulenii Vechi	186,1	8,1	PC comune	20	9,3	75	59	98	26	0	20	0
Roșietici	216,5	10,4	PC comune	33	6,6	67	66	100	41	0	33	0
Roșietici	58,84	7,5	PC comune	10	5,9	44	70	100	10	0	10	0
Cenușa	75,48	11,8	PC comune	13	5,8	68	74	100	15	0	13	0

Modernizarea serviciilor publice locale. Domeniul de intervenție 1

Unitatea admin. / Localitatea	Supra-fața rezidențială, ha	Densitatea populației, locuitori/h	Sistemul de colectare recomandat	Nr punctelor de colectare (PC)	Supra-fața rezidențială cu un PC, ha	Nr locuitorilor un PC	% ariei rezidențiale la o distanță de 150 m de un PC	% ariei rezidențiale la o distanță de 300 m de un PC	Nr containerelor de 1.1 m ³ necesare pentru DR la PC comune	Nr containerelor de 0.24 m ³ necesare pentru DR în gospodăria	Nr containerelor de 1.1 m ³ necesare pentru RM la PC comune	Nr containerelor de 0.24 m ³ necesare pentru RM în gospodăria
Roșietici Vechi	82,18	11,0	PC comune	10	8,2	90	57	99	16	10	10	10
Vărvăreuca	167,5	18,4	Mixt	23	7,0	132	56	96	54	16	23	16
Vărvăreuca	161,68	18,9	PC comune	23	7,0	132	56	96	54	23	23	23
Stiroeni	5,79	3,8	Din poartă în poartă	0					0	16	0	16
Alexeevca	221,7	6,5	Din poartă în poartă	0					0	581	0	581
Alexeevca	114,65	6,6	Din poartă în poartă	0					0	288	0	288
Chirilovca	35,73	3,0	Din poartă în poartă	0					0	64	0	64
Dumitrești	59,80	8,8	Din poartă în poartă	0					0	198	0	198
Rădulești Noi	11,57	3,2	Din poartă în poartă	0					0	31	0	31
Ciripcău	130,4	9,5	PC comune	16	8,2	77	62	98	22	0	16	0
Frumușica	124,9	12,1	PC comune	17	7,2	88	70	99	26	0	17	0
Frumușica	122,53	12,3	PC comune	17	7,2	88	70	99	26	0	17	0
Frumușica Nouă	2,35		Lipsă	0					0			
Gura Căinarului	188,3	9,8	PC comune	28	6,7	65	72	100	36	0	28	0
Gura Căinarului	144,06	11,1	PC comune	20	7,2	79	71	99	28	0	20	0
Zaroieni	44,20	5,7	PC comune	8	5,5	31	76	100	8	0	8	0
Ilciocva	214,7	7,6	Din poartă în poartă	0					0	667	0	667
Ilciocva	157,45	8,5	Din poartă în poartă	0					0	519	0	519
Maiscoe	57,22	5,1	Din poartă în poartă	0					0	148	0	148
Izvoare	216,7	7,5	PC comune	30	7,2	53	69	99	37	0	30	0
Izvoare	85,06	10,8	PC comune	10	8,5	91	64	100	16	0	10	0

Nota Prioritară 2

Unitatea admin. / Localitatea	Supra-fața rezidențială, ha	Densitatea populației, locuitori/ha	Sistemul de colectare recomandat	Nr punctelor de colectare (PC)	Suprafața rezidențială cu un PC, ha	Nr locuitorilor un PC	% ariei rezidențiale la o distanță de 150 m de un PC	% ariei rezidențiale la o distanță de 300 m de un PC	Nr containerelor de 1.1 m ³ necesare pentru DR la PC comune	Nr containerelor de 0.24 m ³ necesare pentru DR în gospodării	Nr containerelor de 1.1 m ³ necesare pentru RM la PC comune	Nr containerelor de 0.24 m ³ necesare pentru RM în gospodării
Bezeni	91,13	3,4	PC comune	14	6,5	21	74	99	14	14	14	0
Scăieni	40,47	9,8	PC comune	6	6,7	66	67	100	7	6	6	0
Putinești	142,1	12,3	PC comune	24	5,9	72	79	100	31	0	24	182
Sevirova	169,5	6,9	Mixt	14	7,3	54	67	100	14	182	14	182
Sevirova	102,81	7,4	PC comune	14	7,3	54	67	100	14	14	14	182
Ivanovca	66,68	6,1	Din poartă în poartă	0					0	182	0	182
Trifănești	183,2	7,4	Din poartă în poartă	0					0	530	0	530
Trifănești	106,74	8,8	Din poartă în poartă	0					0	312	0	312
Alexandrovca	76,43	5,4	Din poartă în poartă	0					0	218	0	218
Casunca	238,6	8,0	PC comune	30	8,0	63	70	99	34	0	30	0
Cernița	106,4	9,8	PC comune	15	7,1	69	73	100	18	0	15	0
Ciutulești	461,6	6,5	PC comune	51	9,1	59	61	98	54	0	51	0
Ciutulești	359,48	6,1	PC comune	37	9,7	59	60	98	39	0	37	0
Ion Vodă	35,97	8,8	PC comune	5	7,2	63	73	100	5	0	5	0
Mărinești	13,82	1,5	PC comune	2	6,9	10	47	97	2	0	2	0
Sirbești	52,32	8,9	PC comune	7	7,5	66	62	98	8	0	7	0
Cosernița	205,1	8,4	PC comune	28	7,3	61	69	100	30	0	28	0
Domulgeni	107,4	14,1	PC comune	15	7,2	100	70	100	26	0	15	0
Nicolaevca	254,9	4,0	Din poartă în poartă	0					0	475	0	475
Nicolaevca	216,61	4,0	Din poartă în poartă	0					0	380	0	380
Valea Rădoaiei	38,29	3,4	Din poartă în poartă	0					0	95	0	95
Prodănești	366,9	5,1	Din poartă în poartă	0					0	990	0	990

Zona prioritară 3

Unitatea admin. / Localitatea	Supra-fața rezidențială, ha	Densitatea populației, locuitori/h	Sistemul de colectare recomandat	Nr punctelor de colectare (PC)	Supra-fața rezidențială cu un PC, ha	Nr locuitorilor un PC	% ariei rezidențiale la o distanță de 150 m de un PC	% ariei rezidențiale la o distanță de 300 m de un PC	Nr containerelor de 1.1 m³ necesare pentru DR la PC comune	Nr containerelor de 0.24 m³ necesare pentru DR în gospodăria	Nr containerelor de 1.1 m³ necesare pentru RM la PC comune	Nr containerelor de 0.24 m³ necesare pentru RM în gospodăria
Prodănești	247,65	4,4	Din poartă în poartă	0					0	790	0	790
Căprești	119,23	6,5	Din poartă în poartă	0					0	200	0	200
Ștefănești	231,0	10,2	PC comune	35	6,6	67	77	100	44	0	35	0
Ștefănești	196,58	10,7	PC comune	28	7,0	75	75	100	37		28	
Prodăneștii Vechi	34,39	7,0	PC comune	7	4,9	34	87	100	7		7	
Cuhureștii de Jos	228,8	9,4	PC comune	33	6,9	65	68	97	39	0	33	0
Cuhureștii de Jos	191,86	9,0	PC comune	24	8,0	71	64	97	30		24	
Tipordei	36,92	11,6	PC comune	9	4,1	47	86	100	9		9	
Cuhureștii de Sus	328,8	7,2	Mixt	27	7,9	66	60	98	34	286	27	286
Cuhureștii de Sus	183,20	9,2	PC comune	23	8,0	73	62	100	30		23	
Nicolaevca	8,10	8,8	Din poartă în poartă	0					0	120	0	120
Unchitești	107,82	4,6	Din poartă în poartă	0					0	166	0	166
Unchitești, st.c.f.	29,71	3,4	PC comune	4	7,4	25	47	86	4		4	
Cunicea	528,1	6,6	PC comune	48	11,0	73	58	99	62	0	48	0
Japca	193,0	8,8	PC comune	29	6,7	58	53	63	31	0	29	0
Japca	132,35	9,6	PC comune	20	6,6	63	31	46	22		20	
Bursuc	60,61	7,2	PC comune	9	6,7	48	100	100	9		9	
Năpadova	106,1	9,8	PC comune	13	8,2	80	65	100	18	0	13	0
Sănătăuca	267,5	10,8	PC comune	38	7,0	76	68	99	51	0	38	0
Temeliești	142,5	8,1	PC comune	21	6,8	54	73	100	21	0	21	0
Tirgul-Veriujeni	121,2	8,3	PC comune	13	9,3	77	61	100	17	0	13	0

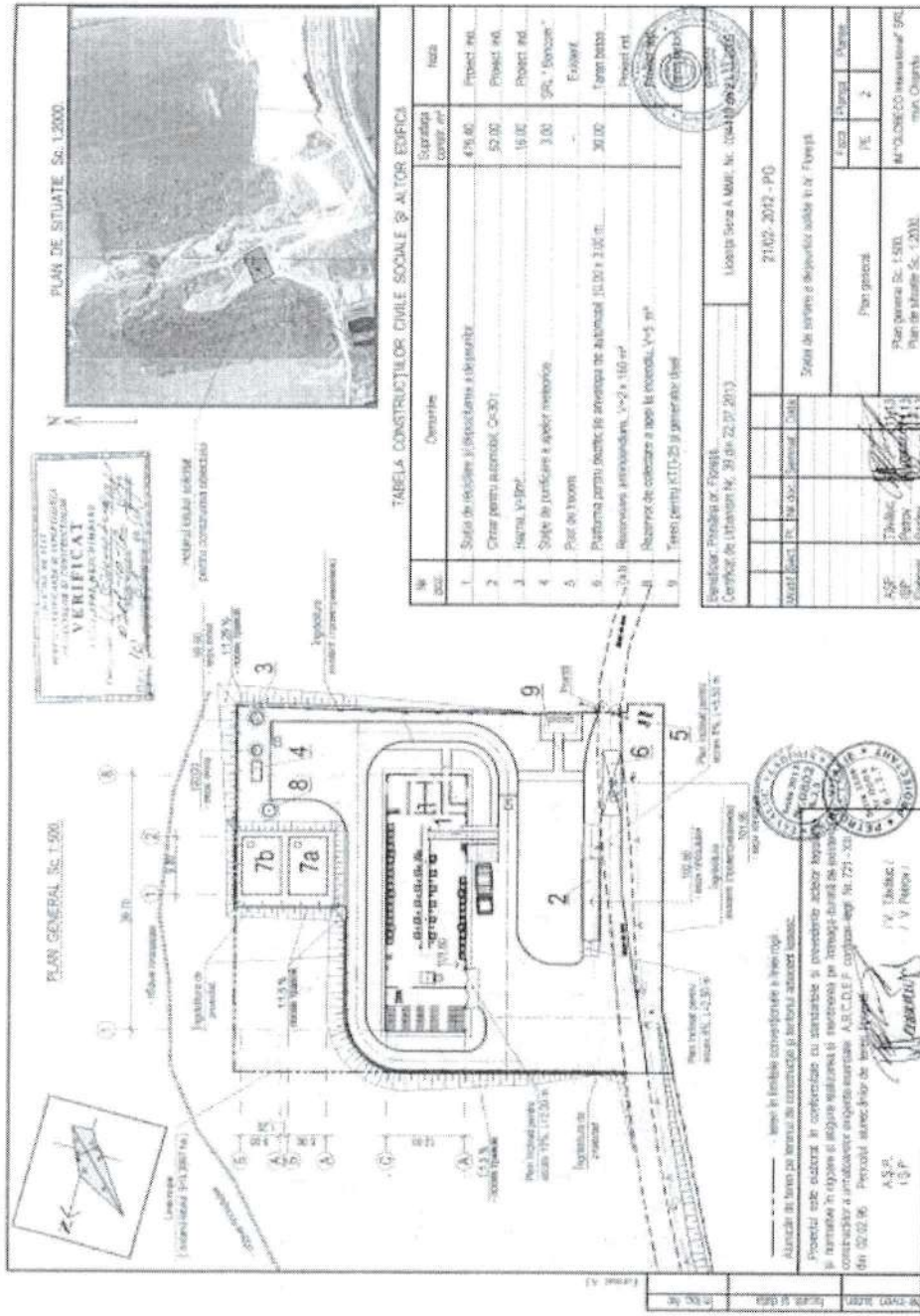
Unitatea admin. / Localitatea	Supra-fața rezidențială, ha	Densitatea populației, locuitori/h	Sistemul de colectare recomandat	Nr punctelor de colectare (PC)	Supra-fața rezidențială cu un PC, ha	Nr locuitorilor la o distanță de 150 m de un PC	% ariei rezidențiale la o distanță de 300 m de un PC	Nr containerelor de 1,1 m ³ necesare pentru DR la PC comune	Nr containerelor de 0,24 m ³ necesare pentru DR în gospodării	Nr containerelor de 1,1 m ³ necesare pentru RM la PC comune	Nr containerelor de 0,24 m ³ necesare pentru RM în gospodării
Văscăuți	200,5	5,2	Mixt	18	7,2	47	74	18	143	18	143
Văscăuți	129,11	6,6	PC comune	18	7,2	47	74	18	18	18	18
Făgădău	8,97	6,0	Din poartă în poartă	0				0	31	0	31
Octeabriscoe	62,46	2,3	Din poartă în poartă	0				0	112	0	112
Vertiujeni	102,2	16,9	PC comune	16	6,4	108	73	30	0	16	0
Zăluceni	77,4	11,1	PC comune	11	7,0	78	73	15	0	11	0

Note:

PC - punct de colectare a deșeurilor, DR - deșeurii reziduale, RM - reciclabile mixte.

Ipotezele utilizate la calcularea numărului containerelor necesare: rata de recuperare a reciclabililor - 35% în mediul urban și 20% în mediul rural; densitatea DR în containere - 220 kg/m³ în zonele urbane și 230 kg/m³ în zonele rurale; densitatea RM în containere - 50 kg/m³; gradul de umplere a containerului - 75%; frecvența de colectare a DR de la PC - 2 ori pe săptămână în zonele urbane și satul Gura Camencii și o dată pe săptămână în zonele rurale; frecvența de colectare a RM de la PC - 3 ori pe lună în zonele urbane și satul Gura Camencii și de 2 ori pe lună în zonele rurale; frecvența de colectare din poartă în poartă a DR - o dată la două săptămâni; frecvența de colectare din poartă în poartă a RM - o dată pe lună. Numărul calculat al containerelor de 1,1 m³ a fost ajustat astfel încât să existe cel puțin un container la fiecare PC. Numărul containerelor de 0,24 m³ pentru DR și RM este egal cu numărul gospodăriilor înregistrate în fiecare localitate unde se utilizează sistemul de colectare din poartă în poartă a deșeurilor; fiecare gospodărie dispune de două containere de 0,24 m³, unul pentru DR și altul pentru RM.

Anexa 14: Planul general al Unității de recuperare a materialelor (URM) din orașul Florești



Anexa 15: Investițiile necesare pentru dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor solide în raionul Florești

Îmbunătățirea infrastructurii de colectare a deșeurilor în primăriile din zona proiectului-pilot (Zona prioritară 1)

	Unități	Cost pe unitate (lei)	Investiții (1000 lei)
Platforme pentru containere (în zonele rurale)	121	10 600	1 283
Containere de 1,1 m ³ pentru deșeurile reziduale	0	3 570	0
Containere de 1,1 m ³ pentru reciclabile mixte	260	3 570	928
Containere de 0,24 m ³ pentru deșeurile reziduale	50	630	32
Containere de 0,24 m ³ pentru reciclabile mixte	330	630	208
Investiții totale:			2 450

Dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor în primăriile din Zona prioritară 2

Unitatea administrativă	Platforme	Containere de 1,1 m ³ pentru DR	Containere de 1,1 m ³ pentru RM	Containere de 0,24 m ³ pentru DR	Containere de 0,24 m ³ pentru RM	Investiții (1000 lei)
Alexeevca	0	0	0	581	581	732
Ciripcău	16	22	16	0	0	305
Frumușica	17	26	17	0	0	334
Gura Căinarului	28	36	28	0	0	525
Ilciovca	0	0	0	667	667	840
Izvoare	30	37	30	0	0	557
Putinești	24	31	24	0	0	451
Sevirova	14	14	14	182	182	478
Trifănești	0	0	0	530	530	668
Investiții (1000 lei)	1 367	593	461	1 235	1 235	4 890

Note: DR - deșeurii reziduale, RM - reciclabile mixte; costuri per unitate: platforma = 10600 lei, container de 1,1 m³ = 3500 lei, container de 0,24 m³ = 630 lei.

Dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor în primăriile din Zona prioritară 3

Unitatea administrativă	Platforme	Containere de 1,1 m ³ pentru DR	Containere de 1,1 m ³ pentru RM	Containere de 0,24 m ³ pentru DR	Containere de 0,24 m ³ pentru RM	Investiții (1000 lei)
Cașunca	30	34	30	0	0	546
Cernița	15	18	15	0	0	277
Ciutulești	51	54	51	0	0	915
Coșernița	28	30	28	0	0	504
Domulgeni	15	26	15	0	0	305
Nicolaevca	0	0	0	475	475	599
Prodănești	0	0	0	990	990	1 247
Ștefănești	35	44	35	0	0	653
Investiții (1000 lei)	1 844	735	621	923	923	5 047

Note: DR - deșeurii reziduale, RM - reciclabile mixte; costuri per unitate: platforma = 10600 lei, container de 1,1 m³ = 3500 lei, container de 0,24 m³ = 630 lei; aceste investiții nu vor fi executate în cadrul acestei perioade de planificare.

Dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor în primăriile din Zona prioritară 4

Unitatea administrativă	Platforme	Containere de 1,1 m ³ pentru DR	Containere de 1,1 m ³ pentru RM	Containere de 0,24 m ³ pentru DR	Containere de 0,24 m ³ pentru RM	Investiții (1000 lei)
Cuhureștii de Jos	33	39	33	0	0	607
Cuhureștii de Sus	27	34	27	286	286	864
Cunicea	48	62	48	0	0	902
Japca	29	31	29	0	0	522
Năpadova	13	18	13	0	0	248
Sănătăuca	38	51	38	0	0	721
Temeleuți	21	21	21	0	0	373
Țirgul-Vertiujeni	13	17	13	0	0	245
Văscăuți	18	18	18	143	143	500
Vertiujeni	16	30	16	0	0	334
Zăluțeni	11	15	11	0	0	209
Investiții (1000 lei)	2 830	1 200	953	270	270	5 523

Note: DR - deșeuri reziduale, RM - reciclabile mixte; costuri per unitate: platforma = 10600 lei, container de 1,1 m³ = 3500 lei, container de 0,24 m³ = 630 lei; aceste investiții nu vor fi executate în cadrul acestei perioade de planificare.

Îmbunătățirea drumurilor de acces în primăriile rurale

	Unități (metri)	Cost per unitate (lei)	Investiții (1000 lei)
Lucrări de drum în localitățile din Zona prioritară 1	7200	400	2 880
Lucrări de drum în localitățile din Zona prioritară 2	7200	400	2 880
Lucrări de drum în localitățile din Zona prioritară 3	6400	400	2 560
Lucrări de drum în localitățile din Zona prioritară 4	8800	400	3 520
Investiții totale:			11 840

Note: lucrări de drum per primărie = 800 m; pentru această perioadă de planificare doar lucrările din zonele prioritare 1 și 2 vor fi executate.

Anexa 16: Investiții în echipament de colectare a deșeurilor și instalații de MDS

Echiptament de colectare a deșeurilor

	Unități	Cost per unitate (lei)	Investiții (1000 lei)
Autogunoieră (capacitatea: 6-10 m ³), extinderea serviciului în zonele prioritare 1 și 2	1	1 300 000	1 300
Autogunoieră (capacitatea: 6-10 m ³), extinderea serviciului în zonele prioritare 3 și 4	2	1 300 000	2 600
Investiții totale:			3 900

Note: pentru această perioadă de planificare doar autogunoiera necesară pentru extinderea serviciului de salubritate în localitățile din zonele prioritare 1 și 2 vor fi executate.

Unitatea de recuperare a materialelor (URM)

	Investiții (1000 lei)
Stație de sortare	2 478
Platformă pentru dezinfectare	16
Platforma pentru cântar	115
Instalațiile pentru stația de sortare	913
Construcții auxiliare	40
Utilități: conectarea electricității, echipament electric și lucrări conexe	940
Utilități: apă și canalizare	903
Amenajarea teritoriului	1 238
Alte cheltuieli	230
Supravegherea tehnică	76
Inginerie	170
Cheltuieli neprevăzute	142
Echiptament pentru stația de sortare	2 251
Investiții totale:	9 512

Note: datele sunt preluate din proiectul de execuție; echipamentul pentru stația de sortare nu include autogunoiere; investițiile nu includ TVA.

Stația de transfer

	Unități	Cost per unitate (lei)	Investiții (1000 lei)
Lucrări de construcții (lucrări generare și de terasament)	1	525 000	525
Drum de acces (lățime= 4m), start de asfalt, lungime= 60m	60	1 300	78
Zone pavate bituminoase și beton, 300m ²	300	1 000	300
Zona cântarului	1	600 000	600
Clădirea oficiului (container)	1	200 000	200
Camion pentru containere roll-on/roll-off	1	1 800 000	1 800
Container roll-on/roll-off de 40 m ³	6	80 000	480
Compactor de tip rolling	1	200 000	200
Cheltuieli neprevăzute, 10%			418
Inginerie, 15% din cheltuielile de construcții și de infrastructură			255
Investițiile totale:			4 857

Containere pentru deșeurile din construcții și demolări, și pentru deșeurile voluminoase

	Unități	Cost per unitate (lei)	Investiții (1000 lei)
Container roll-on/roll-off de 12 m ³	6	48 000	288
Investiții totale:			288

Note: Camionul pentru containere roll-on/roll-off de la stația de transfer va fi folosit pentru transportarea aceste containere.

Platforme pentru compostare

	Unități	Cost per unitate (lei)	Investiții (1000 lei)
Platforme pentru compostare, 3 unități pilot: o unitate conține o platformă de beton de 2400 m ² și un bazin pentru apele meteorice	3	1 500 000	1 500
Investiții totale:			4 500

Note: În cazul în care unitățile pilot vor avea succes, pentru următoarea perioadă de planificare se va lua în considerare investirea în platforme suplimentare pentru compostare.

Echipment mobil pentru compostare

	Unități	Cost per unitate (lei)	Investiții (1000 lei)
Sită tambur/separator	1	1 700 000	1 700
Tocător	1	4 700 000	4 700
Întorcător de brazde	1	1 700 000	1 700
Încărcător frontal	1	1 400 000	1 400
Investiții totale:			9 500

Note: Tractoarele disponibile la SA vor fi folosite cu acest echipament.

Anexa 17: Costuri pentru închiderea depozitelor locale de deșeuri și costuri de sensibilizare cu privire la MDS

Închiderea depozitelor locale de deșeuri (DLD)

Item	Unități (ha)	Cost per unitate (lei)	Costuri (1000 lei)
Închiderea DLD din localitățile Zonei prioritare 1	15	1 300 000	19 500
Închiderea DLD din localitățile Zonei prioritare 2	10	1 300 000	13 000
Închiderea DLD din localitățile Zonei prioritare 3	5	1 300 000	6 500
Închiderea DLD din localitățile Zonei prioritare 4	8	1 300 000	10 400
Costuri totale:			49 400

Notă: Costurile prezentate sunt pentru închiderea tuturor DLD din r. Florești, dar pentru această perioadă de planificare doar 50% din depozitele din zonele prioritare 1 și 2 trebuie închise.

Sensibilizare cu privire la MDS pentru perioada 2017-2020

	Costuri (1000 lei)
Desfășurarea campaniei de sensibilizare cu privire la colectarea selectivă a deșeurilor menajere în localitățile conectate la servicii de salubritate	650
Sensibilizarea continuă a populației despre colectarea selectivă a deșeurilor (2018-2020)	150
Desfășurarea, în localitățile conectate la servicii de salubritate, a campaniei de sensibilizare cu privire la compostarea în gospodăria a deșeurilor organice/agricole	150
Sensibilizarea continuă a populației despre compostarea în gospodăria a deșeurilor organice/agricole (2018-2020)	50
Costuri totale:	1 000

Notă: Costurile nu includ TVA

Anexa 18: Plan de acțiuni - acțiunile planificate pentru implementarea componentei MDS a SDSE a raionului Florești pentru perioada 2016 – 2020

Nr.	Acțiuni	Perioada de implementare	Responsabil de implementare	Costuri, mii lei	Surse de finanțare	Indicatori de monitorizare
						Accesul populației rurale la servicii de MDS până la finele anului 2020: 48%
						Accesul populației rurale la servicii de MDS până la finele anului 2020: 48%
1.1	Îmbunătățirea infrastructurii de colectare a deșeurilor în localitățile din Zona prioritară 1:					Accesul rezidenților la puncte de colectare (PC): în 2020 distanța parcursă până la un CP este sub 300 m pentru 95% din rezidenții localităților conectate la servicii de MDS
1.1.1	Aprobarea de către primăria a planurilor locale de MDS	01-02, 2016	APL1			Deciziile consiliilor locale privind aprobarea planurilor locale de MDS
1.1.2	Aprobarea amplasamentului noilor PC în localități în baza planurilor locale de MDS	03-05, 2016	APL1, Unități locale ale Autor. Centrale			Documente de aprobare a amplasamentului PC sunt emise de către autoritățile competente
1.1.3	Asigurarea fondurilor pentru infrastructura și echipamentele necesare	02-06, 2016	APL1		APL1, FEL, FEN, FNDR	Fonduri alocate necesităților de infrastructură și echipament
1.1.4	Stabilirea PC noi (cu sau fără platformă) și amplasarea containerelor la acestea	06-10, 2016	APL1	1 283	APL1, FEL, FEN, FNDR	PC stabilite
1.1.5	Îmbunătățirea drumurilor de acces (la sate) către PC și/sau către gospodăriile cu o colectare a deșeurilor din poartă în poartă	06, 2016 -04, 2017	APL1	2 880	APL1, FEL, FEN, FNDR	PC și gospodăriile (cu sistem de colectare din poartă în poartă a deșeurilor) sunt accesibile vehiculelor de colectare a deșeurilor
1.1.6	Procurarea containerelor pentru noile PC (container de 1,1m ³ = 260) și pentru gospodării (container de 0,24m ³ = 380)	11, 2016 -02, 2017	APL1, SA	1 168	APL1, SA, FEL, FEN, FNDR	Nr containerelor procurate
1.1.7	Procurarea autogunoierei suplimentare (capacitate: 6-10 m ³)	06, 2016 -04, 2017	APL1, SA	1 300	FEL, FEN, FNDR	Autogunoiera este folosită de SA
1.1.8	Transferarea dreptului de proprietate asupra echipamentului	11 2016 -04 2017	APL1, SA			Echipament în proprietatea SA versus acțiuni suplimentare primite de primăria

Nr.	Acțiuni	Perioada de implementare	Responsabil de implementare	Costuri, mii lei	Surse de finanțare	Indicatori de monitorizare
	procurat de la primărie către SA în schimbul de noi acțiuni					
1.1.9	Plasarea containerelor de 1,1 m ³ la PC / distribuirea containerelor de 0,24 m ³ gospodăriilor	03-05, 2017	APL1, SA			PC dispun de containerele necesare; gospodăriile (cu sistem de colectare din poartă în poartă a deșeurilor) dețin în folosință containerele necesare
1.1.10	Semnarea contractelor, de prestare a serviciilor de salubritate, cu rezidenții (persoane fizice și juridice) localităților	01, 2016 - 05, 2017	SA, APL1			Minimum 55% din persoanele fizice ce locuiesc în localitate dețin un contract pentru servicii de salubritate Minimum 70% din persoanele juridice active în localitate dețin un contract pentru servicii de salubritate
1.1.11	Startul prestării serviciilor de salubritate în localitățile cu infrastructură (de colectare a deșeurilor solide) funcțională odată ce majoritatea locuitorilor dețin un contract de presare servicii	06-12, 2017	APL1, SA			Localitățile cu infrastructură de colectare a deșeurilor solide funcțională (și unde majoritatea locuitorilor dețin un contract de presare servicii) primesc servicii de salubritate
1.2	Înființarea stației de transfer al deșeurilor lângă or. Florești:					Stația de transfer este funcțională până la finele anului 2018
1.2.1	Organizarea tenderului pentru proiectarea stației de transfer	01-02, 2016	or. Florești, r. Florești, ADR Nord	Asistență tehnică - ADR/GIZ		Compania de proiectare este selectată
1.2.2	Elaborarea proiectului stației de transfer și a documentului privind expertiza ecologică a acesteia	03-07, 2016	Compania de proiectare (contractant), or. Florești, r. Florești, ADR Nord	255	or. Florești, r. Florești, FNDR	Proiectul stației de transfer, inclusiv documentul expertizei ecologice, este aprobat/recepționat de client
1.2.3	Aprobarea de către autoritățile centrale/locale a proiectului stației de transfer, inclusiv a expertizei ecologice a acesteia	08-12, 2016	Compania de proiectare (contractant), or. Florești, r.			Proiectul stației de transfer și expertiza ecologică a acesteia sunt aprobate de autorități

Nr.	Acțiuni	Perioada de implementare	Responsabil de implementare	Costuri, mii lei	Surse de finanțare	Indicatori de monitorizare
1.2.4	Identificarea și accesarea fondurilor pentru construcția stației de transfer	01-12, 2016	Florești, ADR Nord or. Florești, r. Florești, ADR Nord			Fonduri primite
1.2.5	Organizarea tenderului pentru construcția stației de transfer	01-03, 2017	or. Florești, r. Florești, ADR Nord	Asistență tehnică - ADR/GIZ		Compania de construcții este selectată
1.2.6	Construirea stației de transfer	04-10, 2017	Compania de construcții (contractant)	1 873	FNDR, FEN	Lucrările de construcții sunt finalizate
1.2.7	Licitarea și procurarea echipamentului suplimentar necesar la stația de transfer	06-10, 2017	or. Florești, r. Florești, ADR Nord	2 728	FNDR, FEN	Echipament procurat și transferat către APL-uri
1.2.8	Punerea în funcțiune și recepționarea stației de transfer	10, 2017	or. Florești, r. Florești, ADR Nord			Lucrările de construcții recepționate de client
1.2.9	Transferul dreptului de proprietate asupra stației de transfer (și a echipamentului acesteia) de la APL către SA în schimbul acțiunilor	10-12, 2017	or. Florești, r. Florești, ADR Nord			SA deține în proprietate stația de transfer (inclusiv echipamentul acesteia); acțiuni noi primite de APL-uri
1.2.10	Instruirea operatorilor stației de transfer	10-12, 2017	Compania de construcții (contractant), ADR Nord, GIZ	Asistență tehnică - ADR/GIZ		Numărul personalului instruit
1.2.11	Darea oficială în exploatare a stației de transfer	01, 2018	or. Florești, r. Florești, Operator/SA			Stația de transfer activează
1.3	Dezvoltarea infrastructurii de colectare a deșeurilor în localitățile din Zona prioritară 2:					Accesul rezidenților la puncte de colectare (PC); în 2020 distanța parcursă până la un CP este sub 300 m pentru 95% din rezidenții localităților conectate la servicii de MDS

Nr.	Acțiuni	Perioada de implementare	Responsabil de implementare	Costuri, mii lei	Surse de finanțare	Indicatori de monitorizare
1.3.1	Elaborarea de către primăria a planurilor locale de MDS	01-05, 2016	APL1, APL2, ADR Nord	Asistență tehnică - ADR/GIZ		Planurile locale de MDS (în 9 primării) sunt prezentate consiliului local și publicului
1.3.2	Aprobarea de către primăria a planurilor locale de MDS	06-10, 2016	APL1, Unități locale ale Autor. Centrale			Deciziile consiliilor locale privind aprobarea planurilor locale de MDS
1.3.3	Asistarea APL-urilor în elaborarea proiectelor individuale (sau a unui proiect comun) pentru dezvoltarea infrastructurii de MDS în localități	11-12, 2016	ADR Nord, FEN, FNDR	Asistență tehnică - ADR/GIZ		Nr atelierele de lucru organizate Nr APL-urilor asistate
1.3.4	Elaborarea proiectelor individuale (sau a unui proiect comun) pentru dezvoltarea infrastructurii de MDS în localități	11-12, 2016	APL1, APL2, ADR Nord	Asistență tehnică - ADR/GIZ		Proiecte elaborate
1.3.5	Înaintarea spre finanțare (la FEN ori/și FNDR, sau la alte fonduri disponibile) proiectele individuale (sau a proiectului comun) pentru dezvoltarea infrastructurii de MDS în localități	01-02, 2017	APL1, APL2, ADR Nord			Proiecte înregistrate de FEN sau/și FNDR (sau de alte fonduri disponibile)
1.3.6	Aprobarea amplasamentului noilor PC în localități în baza planurilor locale de MDS	01-05, 2017	APL1, Unități locale ale Autor. Centrale			Documente de aprobare a amplasamentului PC sunt emise de către autoritățile competente
1.3.7	Coordonarea implementării proiectelor individuale (sau a proiectului comun) privind dezvoltarea infrastructurii de MDS în localități	01, 2018-12, 2019	APL1, APL2, ADR Nord	Asistență tehnică - ADR/GIZ		Rapoartele privind implementarea proiectelor
1.3.8	Licitarea și construirea PC (a platformelor)	01-05, 2018	APL1, APL2, ADR Nord	1 367	FEN, FNDR, Altele	PC construite și recepționate de APL1
1.3.9	Îmbunătățirea drumurilor de acces către PC și/sau către gospodăriile	05-09, 2018	APL1	2 880	APL1, FEL, FEN, FNDR	PC și gospodăriile (cu sistem de colectare din poartă în poartă a deșeurilor) sunt accesibile vehiculelor de colectare a deșeurilor

Nr.	Acțiuni	Perioada de implementare	Responsabil de implementare	Costuri, mii lei	Surse de finanțare	Indicatori de monitorizare
1.3.10	cu o colectare a deșeurilor din poartă în poartă Licitația și procurarea containerelor pentru PC (container de 1,1m ³) și pentru gospodărie (container de 0,24m ³)	03-09, 2018	APL1, SA	3 523	FEN, FNDR, Altele	Nr containere procurate și transferate la SA; acțiuni primite de primărie în urma transferului de proprietate asupra containerelor
1.3.11	Plasarea containerelor de 1,1 m ³ la PC / distribuirea containerelor de 0,24 m ³ gospodăriilor	10-12, 2018	APL1, SA			PC dispun de containerele necesare; gospodăriile (cu sistem de colectare din poartă în poartă a deșeurilor) dețin în folosință containerele necesare
1.3.12	Luarea măsurilor necesare pentru a deveni acționar al SA	06-10, 2018	APL1, SA			Nr noilor acționari înregistrați de SA
1.3.13	Semnarea contractelor de delegare a serviciilor de salubritate SA	06-10, 2018	APL1, SA			Contracte de delegare semnate
1.3.14	Semnarea contractelor, de prestare a serviciilor de salubritate, cu rezidenții (persoane fizice și juridice) localităților	11, 2018 -05, 2019	SA, APL1			Minimum 55% din persoanele fizice ce locuiesc în localitate dețin un contract pentru servicii de salubritate Minimum 70% din persoanele juridice active în localitate dețin un contract pentru servicii de salubritate
1.3.15	Startul prestării serviciilor de salubritate în localitățile cu infrastructură (de colectare a deșeurilor solide) funcțională odată ce majoritatea locuitorilor dețin un contract de presare servicii	01-06, 2019	APL1, SA			Localitățile cu infrastructură de colectare a deșeurilor solide funcțională (și unde majoritatea locuitorilor dețin un contract de presare servicii) primesc servicii de salubritate
Obiectiv specific 2. Asigurarea accesului a cel puțin 70% din populația urbană și 30% din populația rurală a raionului la colectare separată a deșeurilor menajere până la finele anului 2020.						
2.1	Construirea URM lângă or. Florești:					Populația cu acces la colectarea separată a deșeurilor menajere până la finele anului 2020: 70% din populația urbană, 30% din populația rurală URM funcțională până la finele anului 2018

Nr.	Acțiuni	Perioada de implementare	Responsabil de implementare	Costuri, mii lei	Surse de finanțare	Indicatori de monitorizare
2.1.1	Identificarea și accesarea fondurilor pentru construcția URM	01-09, 2016	or. Florești, r. Florești, ADR Nord			Fonduri primite
2.1.2	Organizarea tenderului pentru construcția URM	10-12, 2016	or. Florești, r. Florești, ADR Nord	Asistență tehnică - ADR/GIZ		Compania de construcții este selectată
2.1.3	Construirea URM	03-10, 2017	Compania de construcții (contractant)	7 260	FNDR, FEN	Lucrările de construcții sunt finalizate
2.1.4	Licitarea și procurarea echipamentului suplimentar necesar la URM	03-09, 2017	or. Florești, r. Florești, ADR Nord	2 251	FNDR	Echipament procurat și transferat către APL-uri
2.1.5	Punerea în funcțiune și recepționarea URM	11, 2017	or. Florești, r. Florești, ADR Nord			Lucrările de construcții recepționate de client
2.1.6	Transferul dreptului de proprietate asupra URM (și a echipamentului acesteia) de la APL către SA în schimbul acțiunilor	10-12, 2017	or. Florești, r. Florești, ADR Nord			SA deține în proprietate stația de transfer (inclusiv echipamentul acestuia); acțiuni noi primite de APL-uri
2.1.7	Instruirea operatorilor URM	10-12, 2017	Compania de construcții (contractant), ADR Nord, GIZ	Asistență tehnică - ADR/GIZ		Numărul personalului instruit
2.1.8	Darea oficială în exploatare a URM	01, 2018	or. Florești, r. Florești, Operator/SA			URM activează
2.2	Colectarea reciclabililor din localitățile conectate la servicii de salubritate:					Colectarea reciclabililor este începută până în 2018
2.2.1	Plasarea containerelor de 1,1 m ³ la PC / distribuirea containerelor de	12, 2017 - 12, 2018	APL1, SA			PC dispun de numărul necesar de containere pentru reciclabile; gospodăriile (cu sistem de colectare din poartă în poartă a deșeurilor) dețin

Nr.	Acțiuni	Perioada de implementare	Responsabil de implementare	Costuri, mii lei	Surse de finanțare	Indicatori de monitorizare
	0,24 m ³ gospodăriilor pentru colectarea reciclabililor					în folosință containerele necesare pentru reciclabile
2.2.2	Începerea colectării reciclabililor în localitățile cu infrastructură necesară funcțională	01, 2018	APL1, SA			Reciclabilele sunt colectate separat de deșeurile reziduale în localitățile cu infrastructura necesară disponibilă
	Obiectiv specific 3. Asigurarea recuperării, către sfârșitul anului 2020, a cel puțin 35% în zonele urbane și 25% în zonele rurale din materialele reciclabile conținute în deșeurile menajere colectate din localitățile cu sistem selectiv de colectare a deșeurilor.					Recuperarea reciclabililor din localitățile cu colectare selectivă a deșeurilor până la finele anului 2020: 35% în orașe, 25% la sate
3.1	Realizare unei campanii de sensibilizare privind colectarea selectivă a deșeurilor menajere în localitățile conectate la servicii de salubritate					Nr localităților unde a fost desfășurată campania de sensibilizare
3.1.1	Planificarea campaniei de sensibilizare, alcătuirea și publicarea materialelor de informare	04-09, 2017	ONG locale, APL1, APL2, ADR Nord	300	FEN, LEF	Nr materialelor de informare publicate
3.1.2	Stabilirea comitetelor locale de cetățeni în localitățile conectate la servicii de MDS, organizarea de evenimente publice de informare/sensibilizare	10, 2017-02, 2018	ONG locale, APL1, APL2, ADR Nord	200	FEN, LEF	Nr materialelor de informare distribuite Nr comitetelor de cetățeni active Nr evenimentelor publice organizate
3.1.3	Organizarea evenimentelor de lansare a colectării deșeurilor	03-05, 2018	ONG locale, APL1, APL2, ADR Nord, SA	50	FEN, LEF	Nr of evenimentelor de colectare a deșeurilor lansate
3.1.4	Organizarea activităților voluntare de salubritate	04-05, 2018	ONG locale, APL1, APL2, ADR Nord, SA	100	FEN, LEF	Nr persoanelor care au participat la evenimentele voluntare de salubritate
3.2	Sensibilizarea continuă a populației privind colectarea selectivă a deșeurilor					Populația acoperită de campania de sensibilizare continuă
3.2.1	Sensibilizarea continuă a populației, despre regulile de colectare a	01, 2018 - 12 2020	SA, APL1	150	SA, APL1, ONG	Nr materialelor informative distribuite Nivelul ratei de recuperare a reciclabililor

Nr.	Acțiuni	Perioada de implementare	Responsabil de implementare	Costuri, mii lei	Surse de finanțare	Indicatori de monitorizare
	deșeurilor și despre reciclare, prin distribuirea de pliante informative gospodărilor					
Obiectiv specific 4. Asigurarea eliminării/recuperării în condiții de siguranță a minimum 30% din deșeurile din construcții și demolări în localitățile conectate la servicii de MDS până la finele anului 2020.						
4.1	Înființarea serviciului de colectare și transportare a deșeurilor din construcții și demolări					Nr rezidenților ce folosesc serviciul
4.1.1	Licitarea și procurarea a 6 containere necesare pentru colectarea și transportarea deșeurilor din construcții și demolări	06-10, 2017	or. Florești, r. Florești, ADR Nord	288	FNDR, FEN	Containerele procurate și transferate APL-urilor
4.1.2	Transferul dreptului de proprietate asupra containerelor procurate de la APL-uri către SA în schimbul acțiunilor	10-12, 2017	or. Florești, r. Florești, ADR Nord			SA deține în proprietate containerele Containerele sunt folosite de SA pentru colectarea și transportarea deșeurilor din construcții și demolări
4.1.3	Startul oficial al prestării serviciului de colectare și transportare a deșeurilor din construcții și demolări, inclusiv a deșeurilor voluminoase	01, 2018	Operator/SA			Serviciul este disponibil rezidenților din localitățile conectate la servicii de salubritate
4.2	Stabilirea locurilor pentru depozitare a deșeurilor din construcții și demolări și identificarea partenerilor care să valorifice acest tip de deșeuri					Locuri stabilite și folosite de SA Lista partenerilor care valorifică deșeurile din construcții și demolări
4.2.1	Identificarea și stabilirea locurilor (la depozitele locale de deșeuri) pentru depozitarea deșeurilor din construcții și demolări pentru	06-10, 2017	APL1, r. Florești, ADR Nord, unitățile locale ale IES			Nr locurilor folosite

Nr.	Acțiuni	Perioada de implementare	Responsabil de implementare	Costuri, mii lei	Surse de finanțare	Indicatori de monitorizare
	localitățile conectate la servicii de salubritate					
4.2.2	Începerea depozitării deșeurilor din construcții și demolări la locurile special stabilite	01, 2018	SA			Cantitatea deșeurilor din construcții și demolări depozitate la locurile special stabilite
4.2.3	Stabilirea parteneriatelor cu firme de construcții și producători de materiale de construcții pentru valorificarea deșeurilor din construcții și demolări	01, 2018 - 12, 2020	SA, Companii din sectorul construcții, APL-uri			Nr partenerilor care valorifică deșeurile din construcții și demolări Cantitatea deșeurilor din construcții și demolări valorificată/reciclata
Obiectiv specific 5. Promovarea compostării descentralizate a deșeurilor organice/agricole în gospodării și comunități, în vederea reducerii, până la finele anului 2020, cu cel puțin 30% a cantității acestor deșeuri gestionate defectuos (ex: depozitate la gunoși, incinerate în cadrul gospodăriilor, aruncate pe malul râurilor, etc.).						
5.1	Organizarea campaniei de informare pentru compostarea în gospodării a deșeurilor organice/agricole în localitățile conectate la servicii de salubritate					Nr localităților unde a fost organizată campania
5.1.1	Planificarea campaniei de sensibilizare, alcătuirea și publicarea materialelor de informare	04-09, 2017	ONG locale, APL1, APL2, ADR Nord	50	FEN, LEF	Nr materialelor de informare publicate
5.1.2	Organizarea de proiecte demonstrative privind compostarea în gospodării	10, 2017-02, 2018	ONG locale, APL1, APL2, ADR Nord	100	FEN, LEF	Nr materialelor de informare distribuite Nr proiectelor demonstrative organizate
5.1.3	Sensibilizarea continuă a populației, despre compostarea în gospodării a deșeurilor organice/agricole	01, 2018 - 12 2020	SA, APL1	50	SA, APL1, ONG	Nr materialelor de informare distribuite Nr gospodăriilor care organizează compostarea deșeurilor organice/agricole
5.2	Compostarea descentralizată a deșeurilor agricole/verzi					Cantitatea deșeurilor agricole/verzi compostate la unitățile descentralizate

Nr.	Acțiuni	Perioada de implementare	Responsabil de implementare	Costuri, mii lei	Surse de finanțare	Indicatori de monitorizare
5.2.1	Stabilirea a 3 platforme pilot pentru compostare în localitățile conectate la servicii de salubritate	06, 2017 - 09 2019	APL1, Prestatorul de servicii, unitățile locale ale IES	4 500	FEN, FNDR	Nr platformelor de compostare funcționale în localitățile conectate la servicii de salubritate
5.2.2	Licitarea și procurarea echipamentului mobil de compostare	06-10, 2017	or. Florești, r. Florești, ADR Nord	9 500	FNDR, FEN	Echipament de compostare mobil procurat și transferat APL-urilor
4.1.2	Transferul dreptului de proprietate asupra echipamentului mobil de compostare de la APL către SA în schimbul acțiunilor	10-12, 2017	or. Florești, r. Florești, ADR Nord			SA deține în proprietate echipamentul mobil de compostare Echipamentul mobil de compostare este folosit de SA la platformele locale de compostare
4.1.3	Instituirea oficială a serviciului de compostare a deșeurilor organice/verzi	01, 2018	SA			Serviciul este disponibil rezidenților conectați la servicii de salubritate
Obiectiv specific 6. Reducerea, până la finele anului 2020, cu 50% a numărului depozitelor locale de deșeuri aflate în zonele conectate la servicii de MDS.						
6.1	Organizarea închiderii depozitelor locale de deșeuri					Nr proiectelor de închidere a gunoiștilor aprobate
6.1.1	Identificarea depozitelor locale de deșeuri ce trebuie închise până la finele anului 2020	01-09, 2016	APL1, APL2, unitățile locale ale IES	Asistență tehnică - ADR/GIZ		Nr gunoiștilor selectate pentru a fi închise
6.1.2	Asistarea APL-urilor în planificarea proiectelor individuale (sau a unui proiect comun) de închidere a gunoiștilor	11-12, 2016	APL2, ADR Nord, FEN, FNDR	Asistență tehnică - ADR/GIZ		Nr otelierilor de lucru organizate Nr APL-urilor asistate
6.1.3	Elaborarea proiectelor individuale (sau a unui proiect comun) de închidere a gunoiștilor	11-12, 2016	APL1, APL2, ADR Nord	Asistență tehnică - ADR/GIZ		Proiecte elaborate
6.1.4	Înaintarea spre finanțare (la FEN ori/și FNDR, sau la alte fonduri disponibile) proiectele individuale	01-02, 2017	APL1, APL2, ADR Nord			Proiecte înregistrate de FEN sau/și FNDR (sau de alte fonduri disponibile)

Nr.	Acțiuni	Perioada de implementare	Responsabil de implementare	Costuri, mii lei	Surse de finanțare	Indicatori de monitorizare
6.2	(sau a proiectului comun) pentru închiderea gunoiștilor Închiderea depozitelor locale de deșeuri					Suprafața gunoiștilor închise
6.2.1	Coordonarea implementării proiectelor individuale (sau a proiectului comun) privind închiderea gunoiștilor	01, 2018-12, 2020	APL1, APL2, ADR Nord	Asistență tehnică - ADR/GIZ		Rapoartele privind implementarea proiectelor
6.2.2	Licitarea și selectarea companiei pentru realizarea lucrărilor de închidere a gunoiștilor	01-04, 2018	APL1, APL2, ADR Nord	Asistență tehnică - ADR/GIZ	FEN, FNDR, Altele	Companie selectată
6.2.3	Realizarea lucrărilor de închidere/lichidare a gunoiștilor	05, 2018-09, 2020	Compania de construcții (contractant)	16 250	FEN, FNDR, Altele	Lucrările privind închiderea/lichidarea gunoiștilor realizate
6.2.4	Recepționarea lucrărilor de închidere/lichidare a gunoiștilor	08, 2018-09, 2020	APL1			Lucrările privind închiderea/lichidarea gunoiștilor recepționate de APL-uri

Emisie - transferul poluanților în atmosferă către un receptor (omul și factorii sistemului său ecologic, bunurilor materiale, etc.).

Emisii (gaz) de depozit - amestecul de compuși în stare gazoasă, generat de deșeurile depozitate.

Eliminarea finală a deșeurilor - totalitatea metodelor și tratamentelor fizice, chimice și biologice aplicate deșeurilor, care vizează eliminarea pericolelor și riscurilor potențiale asupra mediului și asupra stării de sănătate a populației, precum și reducerea volumului de deșeuri.

Expertiză ecologică - gen de activitate în domeniul protecției mediului înconjurător, constând în aprecierea prealabilă a influenței activităților economice preconizate asupra stării mediului, a corespunderii parametrilor acestor activități actelor legislative și altor acte normative, normelor și standardelor în vigoare.

Evaluarea impactului asupra mediului - proces menit să identifice, să descrie și să stabilească, în funcție de fiecare caz și în conformitate cu legislația în vigoare, efectele directe și indirecte, sinergice, cumulative, principale și secundare ale unui proiect asupra sănătății oamenilor și a mediului.

Gestionarea /managementul deșeurilor - colectarea, transportul, valorificarea și eliminarea deșeurilor, inclusiv supravegherea acestor operații și îngrijirea zonelor de depozitare după închiderea acestora.

Gradul /nivelul de acoperire cu servicii de gestionare a deșeurilor - descrie proporția populației din cadrul unei regiuni, care are acces la servicii de gestionare a deșeurilor solide.

Impactul asupra mediului (înconjurător) - efectele negative ale activității umane asupra elementelor și factorilor naturali, ecosistemelor, sănătății și securității oamenilor, precum și asupra bunurilor materiale.

Mediu (înconjurător) - ansamblul de condiții și elemente naturale ale Terrei: aerul, apa, solul, subsolul, aspectele caracteristice ale peisajului, toate straturile atmosferice, toate materiile organice și anorganice, precum și ființele vii, sistemele naturale în interacțiune, cuprinzând elementele enumerate anterior, inclusiv unele valori materiale și spirituale, calitatea vieții și condițiile care pot influența bunăstarea și sănătatea omului.

Neutralizarea deșeurilor - prelucrarea fizică, chimică sau biologică a deșeurilor în vederea lichidării ori diminuării proprietăților care prezintă pericol pentru calitatea mediului și sănătatea populației.

Participarea publicului - informarea, consultarea și implicarea activă a acestuia în activitățile de gestionare a deșeurilor.

Planificare strategică participativă - este o modalitate complexă de influențare a viitorului unei comunități, un proces prin intermediul căruia se determină ce anume intenționează organizația (comunitatea) să facă și cum își va atinge scopurile propuse. Este o modalitate de a construi un consens, bazat pe o viziune comună a întregii comunități, în vederea asigurării prosperității generațiilor viitoare.

Platformă (pentru plasarea containerelor) - loc special amenajat care urmează a fi dotat cu tomberoane /containere pentru plasarea deșeurilor solide de către utilizatorii serviciului de salubritate.

Poluant - orice substanță, preparat sub formă solidă, lichidă, gazoasă sau sub formă de vapori ori de energie, radiație electromagnetică, ionizantă, termică, fonică

sau vibrații care, introdusă în mediu, modifică echilibrul constituenților acestuia și al organismelor vii și aduce daune bunurilor materiale.

Poluare - introducerea directă sau indirectă a unui poluant care poate aduce prejudicii sănătății umane și/sau calității mediului, dăuna bunurilor materiale ori cauza o deteriorare sau o împiedicare a utilizării mediului în scop recreativ sau în alte scopuri legitime.

Prelucrarea deșeurilor - efectuarea unor operațiuni tehnologice (dezmembrare, tăiere, presare, brichetare, măcinare, topire-turnare, fermentare etc.), care modifică compoziția și proprietățile fizice, chimice sau biologice ale deșeurilor în scopul transformării acestora în materii prime secundare sau neutralizării și evacuării lor fără riscuri ecologice.

Punct de colectare a deșeurilor - loc dotat cu tomberoane /containere unde utilizatorii serviciului de salubritate plasează deșeurile solide menajere pentru a fi apoi colectate de prestatorul serviciului.

Reciclare - orice operațiune de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe, pentru a-și îndeplini funcția lor inițială sau pentru alte scopuri. Aceasta include retratarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energiei și conversia în vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operațiunile de rambleiere.

Recuperare - orice operațiune prin care se regenerează/se obține din nou un material sau o substanță care altfel s-ar pierde.

Reutilizare - orice operațiune prin care produsele sau componentele care nu au devenit deșeurii sunt utilizate din nou în același scop pentru care au fost concepute.

Sistem integrat de management al deșeurilor solide - un complex de facilități (infrastructura, construcții, instalații, echipament, personal, etc.) pentru colectarea, manipularea și procesarea deșeurilor în vederea atingerii anumitor ținte de gestionare a deșeurilor și de conservare a resurselor. În cadrul sistemului se întreprind anumite activități și tehnici care țin de reducerea, reutilizarea, reciclarea, compostarea, transformarea și eliminarea deșeurilor (prin depozitare la gropi de gunoi sau prin incinerare).

Stație de transfer (stație de transbordare) - loc special amenajat unde deșeurile solide menajere și cele asimilabile cu deșeurile menajere sunt descărcate de către vehiculele de colectare (autogunoierele), fiind apoi compresate, balotate și încărcate în vehicule mari (de curse lungi) pentru a fi transportate la depozitul de deșeurii ori alte facilități de eliminare sau reciclare /tratate a deșeurilor.

Strategie de dezvoltare social-economică - un document strategic de planificare care identifică potențialul uman, social și economic, precum și oportunitățile și prioritățile de dezvoltare pentru o regiune /raion.

Studiu de fezabilitate - analiza proiectului unei investiții din punct de vedere al utilizării raționale și eficiente a resurselor financiare, umane și materiale, și determinarea modului în care sunt satisfăcute cerințele tehnice și economice impuse de sectorul de activitate al proiectului de investiții sau al afacerii.

Tratarea deșeurilor - totalitatea proceselor fizice, chimice și biologice care schimbă caracteristicile deșeurilor, în scopul reducerii volumului și caracterului periculos al acestora, facilitând manipularea sau valorificarea lor.

Utilizarea deșeurilor - reintroducerea în circuitul economic a deșeurilor, ca atare ori ca materii prime secundare, a semifabricatelor, produselor finite sau energiei, obținute în urma prelucrării deșeurilor.

Zonă /arie de deservire - teritoriul localităților unde serviciul de colectare a deșeurilor solide este prestat utilizatorilor.

Zonă/regiune de management al deșeurilor - zonă geografică deservită de un sistem integrat de management al deșeurilor (de un depozit sanitar, stații de transfer, facilități de tratare a deșeurilor).

Valorificarea /recuperarea deșeurilor - prelucrarea deșeurilor în vederea obținerii substanțelor reutilizabile ce se conțin în ele în stare pură, folosirea căldurii reacțiilor chimice rezultate din arderea deșeurilor.

