

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ROMAN



**STRATEGIA LOCALĂ
cu privire la
DEZVOLTAREA ȘI FUNCȚIONAREA PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG
a
SERVICIULUI DE SALUBRIZARE
din
MUNICIPIUL ROMAN**



Cuprins

PREAMBUL.....	4
2. Context	5
2.1. Context international	5
2.2. Context national	6
2.3 Context local.....	7
3. Organizarea si functionarea serviciului public de salubritate din municipiul Roman.....	7
3.1 Cadrul legislativ	8
3.2 Activitatile serviciului de salubritate din municipiul Roman.....	9
3.3 Competente, atributii.....	10
3.4 Responsabilitati	11
3.5 Gestionarea deseurilor in municipiul Roman.....	11
3.6 Alte activitati de salubritate.....	17
4. Principii, obiective si directii generale care stau la baza dezvoltarii și funcționării pe termen mediu și lung a serviciului de salubritate din municipiul Roman	18
4.1 Principiile strategiei locale cu privire la dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciului de salubritate din municipiul Roman.....	18
4.2 Obiectivele strategiei locale cu privire la dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciului de salubritate din municipiul Roman	18
4.3. Directii de actiune	19
4.4 Concepte si principii fundamentale in cadrul strategiei de gestionare a deseurilor municipale la nivelul Municipiului Roman.....	19
5. Analiza SWOT	24
5.1 Puncte tari	24
5.2 Puncte slabe	25
5.3 Oportunități.....	25
5.4 Amenințări.....	25
6. Obiective strategice și indicatori de monitorizare	25
7. Masuri pentru cresterea eficientei utilizarii resurselor.....	33

7.1 Implementarea conceptelor de "proiectare ecologică" si "economie verde"	36
8. Reciclabilitatea	37
9. Solutii pentru realizarea unui sistem eficient de salubritate menajera si management integrat al deseurilor in municipiul Roman	37
9.1.Colectarea si sortarea deseurilor	37
9.2 Activitati complementare privind recuperarea/reciclarea și de reducerea materiilor biodegradabile	38
10. Potentialele surse de finantare pentru dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciului de salubritate din municipiul Roman pentru perioada 2015-2025.	39
10.1 Programele Administratiei Fondului de Mediu	39
10.2 Programul Operational Sectorial Mediu/POIM	39
10.3 Programul Operational Regional - POR	39

Sursa foto copertă: Videodreams

1. PREAMBUL

Strategia locala cu privire la dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciului de salubritate din municipiul Roman este elaborata ca urmare a obligatiei ce revine unitatii administrative teritoriale cuprinsa in prevederile art. 5 alin (1) din Legea serviciului de salubritate a localitatilor nr. 101/2006, cu modificarile si completarile ulterioare

(1) Autoritățile administrației publice locale elaborează, aprobă și controlează aplicarea strategiilor locale cu privire la dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciului de salubritate, ținând seama de prevederile legislației în vigoare, de documentațiile de urbanism, amenajarea teritoriului și protecția mediului, precum și de programele de dezvoltare economico-socială a unităților administrativ-teritoriale.

In conformitate cu prevederile alin. (1) al art. III din Legea nr. 99/2014 publicata in Monitorul Oficial al Romaniei nr. 505/8.VII.2014 *"autoritatea executiva a unitatilor administrativ teritoriale elaboreaza si supune spre aprobare autoritatii deliberative a unitatilor administrativ teritoriale respective Strategia locala cu privire la dezvoltarea si functionarea pe termen mediu si lung a serviciului de salubritate, prevazuta la art. 5 alin (1) din Legea serviciului de salubritate a localitatilor nr. 101/2016, cu modificarile si completarile ulterioare, precum si cu cele aduse de prezenta lege."*

Prezenta strategie are ca scop stabilirea direcțiilor de dezvoltare a serviciului public de salubritate în municipiul Roman în perioada 2015-2025.

Prevederile strategiei de dezvoltare și funcționare a serviciului public de salubritate în municipiul Roman se aplică pentru toate activitățile serviciului public de salubritate așa cum sunt definite în Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubritate a localităților modificata si completata cu prevederile Legii nr. 99/2014:

a) colectarea separată și transportul separat al deșeurilor municipale și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, fără a aduce atingere fluxului de deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori;

b) colectarea și transportul deșeurilor provenite din locuințe, generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a acestora;

c) organizarea prelucrării, neutralizării și valorificării materiale și energetice a deșeurilor;

d) operarea/administrarea stațiilor de transfer pentru deșeurile municipale și deșeurile similare;

e) sortarea deșeurilor municipale și a deșeurilor similare în stațiile de sortare;

f) măturatul, spălatul, stropirea și întreținerea căilor publice;

g) curățarea și transportul zăpezii de pe căile publice și menținerea în funcțiune a acestora pe timp de polei sau de îngheț;

h) colectarea cadavrelor animalelor de pe domeniul public și predarea acestora către unitățile de ecarisaj sau către instalațiile de neutralizare;

- i) organizarea tratării mecano-biologice a deșeurilor municipale și a deșeurilor similare;
- j) administrarea depozitelor de deșeuri și/sau a instalațiilor de eliminare a deșeurilor municipale și a deșeurilor similare;
- k) dezinsecția, dezinsecția și deratizarea.

2. Context

2.1. Context internațional

Necesitatea elaborării strategiei locale cu privire la dezvoltarea și funcționarea serviciului de salubritate din municipiul Roman are la baza următoarele premise:

- stabilirea unor noi concepte la nivel european privind gestionarea deșeurilor (în principal necesitatea abordării deșeurilor ca resursă și asumarea principiului responsabilității extinse a producătorului);
- adoptarea Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive (noua directivă-cadru privind deșeurile) și transpunerea sa în legislația națională, precum și necesitatea integrării principiilor și prevederilor sale în documentele de programare națională;
- înglobarea prevederilor și cerințelor legislative apărute în perioada 2012-2014;

2.1.1 Documente strategice la nivelul UE

- **Strategia tematică privind prevenirea și reciclarea deșeurilor** - stabilește obiective referitoare la reducerea impactului negativ asupra mediului datorat deșeurilor, de la generare la eliminarea finală;
- **Strategia de Dezvoltare Durabilă a Uniunii Europene** - are ca obiectiv îmbunătățirea continuă a calității vieții pentru generațiile prezente și viitoare prin crearea unor comunități sustenabile, capabile să gestioneze și să folosească resursele în mod eficient și să valorifice potențialul de inovare ecologică și socială al economiei;

2.1.2 Tendințe la nivel european

În ultimii ani s-a înregistrat o creștere a cantității de deșeuri generate (de exemplu o creștere cu 12% a cantității de deșeuri menajere). Din aceasta, cantitatea depozitată reprezintă cel mai mare procent, având efecte nefaste asupra mediului (poluare sol, apă, aer, emisii de CO₂, CH₄, etc.).

UE intenționează să reducă semnificativ cantitățile de deșeuri generate, prin aplicarea de politici de prevenire, de utilizare mai eficientă a resurselor și încurajarea consumului durabil. Abordarea Uniunii Europene se bazează pe trei principii:

- **Prevenirea generării deșeurilor:** Acesta este un factor cheie în orice strategie de gestionare a deșeurilor. Dacă putem reduce cantitatea de deșeuri generate și pericolozitatea lor, atunci eliminarea deșeurilor va fi mai ușoară. Prevenirea este strâns legată de îmbunătățirea metodelor de fabricație și de influențarea consumatorilor în vederea achiziționării de produse ecologice, care folosesc cantități mai mici de ambalaje.
- **Reciclare și reutilizare:** dacă prevenirea nu este posibilă, vor fi valorificate cantități cât mai mari de deșeuri, de preferat prin reciclare. Comisia Europeană a definit câteva fluxuri

specific carora li se acorda o atentie prioritara: ambalaje, VSU, baterii, DEEE. Directivele europene corespunzatoare au fost transpuse in legislatiile nationale. O parte din Statele Membre inregistrand succese in implementarea lor (de exemplu peste 50%reciclare deseuri ambalaje)

- **Îmbunătățirea eliminării finale și a monitorizării:** Dacă deșeurile nu pot fi reciclate sau refolosite, ele vor fi incinerate corespunzător, depozitarea lor rămânând ca ultimă opțiune. Ambele metode pot afecta serios mediul înconjurător, dacă nu sunt monitorizate și controlate.

Directiva privind depozitarea deșeurilor interzice depozitarea anumitor tipuri de deșeuri (anvelope uzate) și stabilește ținte pentru reducerea cantităților de deșeuri biodegradabile.

Directiva privind incinerarea deșeurilor impune limite la emisiile din incineratoare (dioxine, NO₂, SO₂, HCl). Ca urmare a aplicării acestor politici, la nivel european, se remarcă o tendință de scădere a cantității de deșeuri depozitate și o îmbunătățire a calității aerului.

2.2. Context national

Este de remarcat ca activitatile componente ale serviciului de salubritate se adreseaza in majoritate unor subiecte legate de gestionarea deșeurilor solide municipale (activitatile a, b, c, d, e, i si j enumerate in Preambul), o activitate se adreseaza unui fluxuri special de deseuri (cadavrele de animale de pe domeniul public), iar trei activitati au ca subiect operatiuni legate de mentinerea in buna stare a domeniului public (activitatile f si g) ori a sanatatii populatiei (activitatea k). Iata de ce determinante pentru elaborarea unei strategii locale cu privire la dezvoltarea si functionarea serviciului de salubritate sunt mai ales documentele strategice referitoare la gestionarea deșeurilor.

2.2.1 Documente strategice la nivel național

In vederea identificării și prioritizării investițiilor de mediu la nivel național, conform angajamentelor asumate pentru sectorul de deșeuri, au fost elaborate o serie de documente strategice în cadrul unui proces de consultare partenerială cu factorii interesați.

Astfel, **documentele relevante** pentru gestiunea deșeurilor sunt următoarele:

- Tratatul de aderare - Secțiunea Mediu; angajamentele asumate de România pentru sectorul de deșeuri sunt detaliate la nivelul fiecărui județ în cadrul Planurilor de Implementare pentru Directivele Uniunii Europene.
- POS Mediu - Axa prioritară 2, domeniul major de intervenție 1, "Dezvoltarea sistemelor integrate de management al deșeurilor și extinderea infrastructurii de management al deșeurilor".
- Strategia Națională de Gestiune a Deșeurilor (SNGD)
- Planul Național de Gestiune al Deșeurilor (PNGD)
- Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României - Orizonturi 2013-2025-2030 (Document aprobat prin Hotărârea Guvernului României nr. 1460 din 12 noiembrie 2008, publicată în Monitorul Oficial nr. 824 din 8 decembrie 2008).

Strategia națională de gestionare a deșeurilor (SNGD), a carei ultima revizuire a fost adoptata în anul 2013, a apărut din necesitatea identificării obiectivelor și politicilor de acțiune, pe care România trebuie să le urmeze în domeniul gestionării deșeurilor în vederea atingerii statutului de societate a reciclării. Strategia Națională de Gestiune a Deșeurilor propune obiective concrete pe

termen scurt, mediu și lung care să determine o acțiune concertată menită să contribuie la stabilirea direcției privind dezvoltarea durabilă a României. Aceste obiective sunt stabilite pentru trei orizonturi de timp, astfel:

Orizontul de timp 2015 – pentru care sunt stabilite următoarele obiective:

- încorporarea principiilor și practicilor dezvoltării durabile în ansamblul programelor și politicilor publice ale României ca stat membru al UE;
- gestionarea eco-eficientă a consumului de resurse și valorificarea maximală a acestora prin promovarea unui model de consum și producție, care să permită o creștere economică sustenabilă pe termen lung și apropierea treptată de nivelul mediu de performanță al țărilor UE;
- stimularea investițiilor cu efecte sociale și ecologice și a tehnologiilor orientate spre îmbunătățirea condițiilor de mediu, utilizarea rațională a resurselor naturale neregenerabile și folosirea sustenabilă a resurselor regenerabile;
- încurajarea creării, în cadrul centrelor de excelență sau în mod autonom, a unor platforme tehnologice specializate și proiecte-pilot care să vizeze cu prioritate promovarea tehnologiilor și proceselor de producție eco-eficiente, mărirea eficienței energetice, dezvoltarea surselor alternative de energie, inclusiv a biocombustibililor, îmbunătățirea tehnologiilor de gestionare a apei, deșeurilor și soiurilor, transportul ecologic, producția de materiale ecologice etc.

Orizontul de timp 2025 - pentru care obiectivul îl reprezintă atingerea nivelului mediu actual al țărilor membre ale Uniunii Europene în ceea ce privește principalii indicatori ai dezvoltării durabile a României. Ca obiectiv național este stabilit decuplarea creșterii economice de degradarea mediului prin inversarea raportului dintre consumul de resurse și crearea de valoare adăugată și apropierea de indicii medii de performanță ai UE privind sustenabilitatea consumului și producției.

Orizontul de timp 2030 – pentru care obiectivul strategic este apropierea semnificativă a nivelului de dezvoltare durabilă a României de nivelul mediu de dezvoltare a țărilor Uniunii Europene. Această strategie are la bază Strategia UE pentru Dezvoltare Durabilă, iar responsabilitatea implementării ei revine atât Uniunii Europene, cât și statelor membre care sunt răspunzătoare pentru atingerea acestui obiectiv strategic.

2.3 Context local

La data întocmirii prezentului document municipiul Roman nu are întocmită o Strategie locală cu privire la dezvoltarea pe termen mediu și lung a serviciului de salubritate. Serviciul de salubritate se desfășoară în context regional fiind organizat în conformitate cu prevederile Legii 101/2006, ale Master Planului pentru Sistemul de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Neamț și ale Acordului de Parteneriat dintre localitățile membre ale Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ECONEAMT.

3. Organizarea si functionarea serviciului public de salubritate din municipiul Roman

Serviciul public de salubritate al municipiului Roman face parte din sfera serviciilor comunitare de utilități publice și se desfășoară sub controlul, conducerea și coordonarea administrației publice locale, în scopul salubrității municipiului Roman.

Serviciul public de salubritate al municipiului Roman denumit în continuare serviciul de salubritate, se organizează pentru satisfacerea nevoilor populației, ale instituțiilor publice și ale operatorilor economici de pe teritoriul Municipiului Roman.

3.1 Cadrul legislativ

Cadrul legislativ general pentru privind serviciul public de salubritate este asigurat prin:

- Legea nr. 99/2014 pentru modificarea și completarea Legii serviciului de salubritate a localităților nr. 101/2006;
- Ordinul nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- Ordinul nr. 367/2011 privind modificarea tarifelor de acordare și menținere a licențelor/autorizațiilor și a modelului de licență/autorizație eliberate în domeniul serviciilor comunitare de utilități publice;
- Legea nr.211 din 15 noiembrie 2011 (*republicată*)privind regimul deșeurilor*)
- Hotărârea de Guvern nr.1037/2010 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice
- Ordinul A.N.R.S.C. nr.110/2007 privind aprobarea Regulamentului - cadru al serviciului de salubritate a localităților;
- Ordinul A.N.R.S.C. nr.111/2007 privind aprobarea Caietului de sarcini - Cadru al serviciului de salubritate a localităților;
- Ordinul A.N.R.S.C. nr.109/2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitățile specifice de salubritate a localităților;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr.34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii,cu modificările și completările ulterioare ;
- Legea nr.101 din 25 aprilie 2006-privind salubritatea localităților, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 51 din 8 martie 2006 (*republicată*)serviciilor comunitare de utilități publice;
- Ordonanța de Urgență nr.195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea de Guvern nr.349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea de Guvern nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare
- Hotararea de Guvern nr. 840 din 06.11.2013 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor 2014 - 2020;
- Hotararea de Guvern nr.856 din 16 august 2002 (*actualizată*) privind evidenta gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.
- Hotararea Consiliului Local al Municipiului Roman nr. 76/14.04.2009 - privind aprobarea asocierii Municipiului Roman la Asociația de Dezvoltare Intercomunitară "Roman Metropolitan",

precum și aprobarea Actului Constitutiv și a Statutului Asociației de Dezvoltare Intercomunitară “Roman Metropolitan”

- Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Roman nr. 1/12.01.2010 - privind aprobarea unui parteneriat în scopul realizării proiectului "Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Neamț"
- Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Roman nr. 122/30.09.2014 – privind modificarea și completarea Acordului de Parteneriat în vederea realizării proiectului “Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Neamț”
- Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Roman nr. 109 din 24.06.2015 - privind aprobarea documentației de atribuire a contractului de concesiune a serviciului public de salubritate – activitatea: „Colectarea separată și transportul separat al deșeurilor municipale și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat” în localitatea Roman, județul Neamț

3.2 Activitățile serviciului de salubritate din municipiul Roman.

La nivelul Municipiului Roman activitatea de salubritate cuprinde următoarele activități¹:

A. Activități desfășurate în gestiune delegată prin intermediul ADI ECONEAMT sau a Consiliului Județean Neamț:

- colectarea separată și transportul separat al deșeurilor municipale și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, fără a aduce atingere fluxului de deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori;
- colectarea și transportul deșeurilor provenite din locuințe, generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a acestora;
- organizarea prelucrării, neutralizării și valorificării materiale și energetice a deșeurilor;
- operarea/administrarea stațiilor de transfer pentru deșeurile municipale și deșeurile similare;
- sortarea deșeurilor municipale și a deșeurilor similare în stațiile de sortare;
- administrarea depozitelor de deșeuri și/sau a instalațiilor de eliminare a deșeurilor municipale și a deșeurilor similare;

B. Activități desfășurate în gestiune delegată/contracte de prestări servicii prin intermediul unor societăți desemnate de către autoritățile municipiului Roman:

1

- măturatul, spălatul, stropirea și întreținerea căilor publice;
- curățarea și transportul zăpezii de pe căile publice și menținerea în funcțiune a acestora pe timp de polei sau de îngheț;
- dezinsecția, dezinfecția și deratizarea.

C. Activități pentru care desfasurarea este asigurata altfel decat prin gestiune directa sau gestiune delegata:

- colectarea cadavrelor animalelor de pe domeniul public și predarea acestora către unitățile de ecarisaj sau către instalațiile de neutralizare;
- colectarea, transportul și neutralizarea deșeurilor animaliere provenite din gospodăriile populației

D. Activități care se desfasoara pe baza de contracte de pestari servicii:

- dezinsecția, dezinfecția și deratizarea.

3.3 Competente, atribuții

Consiliul local al Municipiului Roman are competențe exclusive în ceea ce privește înființarea, organizarea, gestionarea, coordonarea și atribuirea serviciului de salubritate a Municipiului Roman, având următoarele atribuții în domeniu:

a) stabilirea programelor de reabilitare, extindere și modernizare a infrastructurii existente, precum și a programelor de înființare a unor noi sisteme de salubritate, în condițiile legii;

b) coordonarea proiectării și execuției lucrărilor de investiții, în scopul realizării acestora într-o concepție unitară, corelată cu programele de dezvoltare economico-socială a localităților, de urbanism, amenajare a teritoriului și de mediu;

c) elaborarea și aprobarea studiilor de fezabilitate privind reabilitarea, extinderea și modernizarea sistemelor de salubritate, cu respectarea cerințelor impuse de legislația privind protecția mediului în vigoare;

d) participarea la constituirea unei asociații de dezvoltare intercomunitară, în vederea realizării unor investiții de interes comun din infrastructura tehnico-edilitară aferentă serviciului de salubritate a Municipiului Roman, care se realizează în conformitate cu Legea nr. 51/2006, cu modificările și completările ulterioare – în acest sens municipiul Roman este membru în Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Econeamț (ADI) ce a fost înființată în data de 02.04.2008 fiind înregistrată în registrul special al Asociațiilor și Fundațiilor prin cod fiscal 24822890/04.12.2008, cu nr. 5685/279/2008 din 25.11.2008.;

e) delegarea gestiunii serviciului de salubritate pe criterii de transparență, competitivitate și eficiență, precum și exercitarea atribuțiilor de administrare asupra bunurilor aparținând patrimoniului public sau privat al UAT municipiul Roman aferente infrastructurii serviciului;

f) participarea cu capital sau cu bunuri la societățile comerciale pentru prestarea serviciului de salubritate și/sau pentru realizarea și exploatarea infrastructurii aferente;

g) contractarea sau garantarea împrumuturilor pentru finanțarea programelor de investiții din infrastructura aferentă serviciului de salubritate, pentru extinderi, dezvoltări de capacități, reabilitări și modernizări;

h) elaborarea și aprobarea caietelor de sarcini și a regulamentelor serviciului, pe baza caietului de sarcini-cadru și a regulamentului-cadru al serviciului de salubritate, elaborate de Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice - A.N.R.S.C.;

i) stabilirea și aprobarea indicatorilor de performanță ai serviciului de salubritate a Municipiului Roman, după dezbaterile publice a acestora;

- j) adoptarea măsurilor organizatorice necesare pentru implementarea sistemului de colectare separată a deșeurilor, în vederea transportării acestora către instalațiile de tratare;
- k) stabilirea taxelor speciale și aprobarea tarifelor pentru servicii de salubritate, cu respectarea reglementărilor în vigoare;
- l) stabilirea, ajustarea ori modificarea tarifelor propuse de operator în conformitate cu normele metodologice elaborate și aprobate de A.N.R.S.C.;
- m) medierea conflictelor contractuale dintre utilizatori și operatorul serviciului de salubritate, la cererea oricăreia dintre părți;
- n) sancționarea operatorului, în cazul în care acesta nu operează la parametrii de eficiență și calitate la care s-a obligat ori nu respectă indicatorii de performanță ai serviciului de salubritate;
- o) monitorizarea și exercitarea controlului cu privire la furnizarea/prestarea serviciului de salubritate.
- p) plata serviciilor de salubritate prestate de operatori, în condițiile prevăzute la lit. k);
- q) asocierea sau cooperarea cu persoanele juridice care preiau obligațiile operatorilor economici responsabili pentru realizarea obiectivelor privind gestiunea deșeurilor de ambalaje, deșeurilor de echipamente electrice și electronice, bateriilor și acumulatorilor uzați din deșeurile municipale, în condițiile prevăzute de lege.

3.4 Responsabilitati

Consiliul local al Municipiului Roman, în calitate de autoritate deliberativă, împreună cu Primarul Municipiului Roman în calitate de autoritate executivă și de semnatar al contractului de delegare a gestiunii, sunt responsabili de asigurarea serviciului de salubritate al Municipiului Roman și urmăresc respectarea de către operator a indicatorilor de calitate a serviciului, a clauzelor contractuale și a legislației în vigoare referitoare la serviciul de salubritate.

Consiliul local al Municipiului Roman elaborează, aprobă și controlează aplicarea strategiei locale cu privire la dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciului de salubritate, ținând seama de prevederile legislației în vigoare, de documentațiile de urbanism, amenajarea teritoriului și protecția mediului, precum și de programele de dezvoltare economico-socială a Municipiului Roman.

3.5 Gestionarea deșeurilor în municipiul Roman

Gestionarea deșeurilor cuprinde toate activitățile de colectare, transport, tratare, valorificare și eliminare a deșeurilor. Responsabilitatea pentru susținerea costurilor activităților de gestionare a deșeurilor revine generatorilor acestora în conformitate cu principiul "poluatorul plătește" sau după caz, producătorilor produselor sau componentelor acestora care devin deșeurii în urma utilizării, în conformitate cu principiul "responsabilitatea producătorului".

Unitatea administrativ teritorială municipiul Roman are calitatea de deținător legal al deșeurilor municipale și al deșeurilor similare, depozitate în recipientele amplasate în aria sa teritorială. Primaria Municipiului Roman are, în conformitate cu prevederile Legii nr. 99/2014 pentru modificarea și completarea Legii serviciului de salubritate al localităților nr. 101/2006 și ale proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Neamț, obligația să implementeze un sistem de colectare separată a deșeurilor municipale. Aceasta obligație poate fi considerată îndeplinită în condițiile implementării practice a prevederilor proiectului SMID în

judetul Neamt si a urmaririi aplicarii intocmai a prevederilor documentelor componente ale contractului de delegare. Astfel, deseurile din municipiul Roman sunt/vor fi colectate selectiv de catre operatorul de salubritate in urmatorul sistem:

- 3 fractii din deseurile solide municipale si similare acestora constituind deseuri reciclabile, si anume: hartie si carton – in containere de culoare albastra, mase plastice si metale – in containere de culoare galbena si sticla in containere de culoare verde;

- 1 fractie din deseurile solide municipale si similare acestora constituind deseuri reziduale – in containere metalice gri amplasate in cele 78 de puncte publice de colectare si in pubele de 120 de litri din plastic amplasate la locuintele individuale;

- 1 fractie din deseurile solide municipale si similare acestora constituind deseuri biodegradabile – in pubele de 120 de litri din plastic amplasate la locuintele individuale.

Deseurile colectate sunt transportate si predate fie la statia de sortare Cordun (cazul celor 3 fractii de deseuri reciclabile), fie la statia de transfer Cordun (cazul fractiei de deseuri reziduale si a celei de deseuri biodegradabile). Deseurile reziduale sunt apoi transportate prin intermediul Statiei de transfer Cordun la depozitul judetean pentru deseuri nepericuloase Girov, in vederea eliminarii finale, iar deseurile biodegradabile la Statia de compostare Piatra Neamt.

Toate deseurile municipale generate pe teritoriul UAT municipiul Roman, membra a Asociatiei de Dezvoltare Intercomunitara „ADI ECONEAMȚ”, vor fi gestionate numai in instalatiile noi sau existente din cadrul „Sistemului de Management Integrat al Deseurilor in judetul Neamt. Valorificarea materiala sau energetica a deseurilor poate fi facuta si in instalatii care nu apartin de SMID, daca aceasta este in interesul localitatii.

Gestionarea deseurilor face obiectul unor documente de natura strategica atat la nivel European cat si national. In consecinta strategia locala cu privire la dezvoltarea pe termen mediu si lung a serviciului de salubritate, a carui activitati componente cu cea mai mare relevanta atat numeric, ca pondere economica ori impact asupra mediului sunt cele care au drept obiect gestionarea deseurilor, urmeaza principiile si obiectivele documentelor emise pe aceasta tema la nivel national.

3.5.1 Principiile care stau la baza activităților de gestionare a deșeurilor

Principiile care stau la baza activităților de gestionare a deșeurilor sunt următoarele:

- Principiul utilizarii resurselor primare - este formulat în contextul mai larg al conceptului de "dezvoltare durabilă" și stabilește necesitatea de a minimiza și eficientiza utilizarea resurselor primare, în special a celor neregenerabile, punând accentul pe utilizarea materiilor prime secundare;
- Principiul măsurilor preliminare, corelat cu principiul utilizării BATNEEC ("Cele mai bune tehnici disponibile care nu presupun costuri excesive") stabilește ca, pentru orice activitate (inclusiv pentru gestionarea deșeurilor), trebuie să se țină cont de următoarele aspecte principale:
 - stadiul curent al dezvoltării tehnologiilor, cerințele pentru protecția mediului;
 - alegerea și aplicarea acelor măsuri fezabile din punct de vedere economic..
- Principiul prevenirii - acest principiu introduce o abordare care ia în considerare întregul ciclu de viață al produselor și al materialelor și nu doar stadiul de deșeu.

- Principiul „poluatorul plătește”, corelat cu principiul responsabilității producătorului și cel al responsabilității utilizatorului - stabilește necesitatea creării unui cadru legislativ și economic corespunzător, astfel încât costurile pentru gestionarea deșeurilor să fie suportate de generatorul acestora.
- Principiul substituției - stabilește necesitatea înlocuirii materiilor prime periculoase cu materii prime nepericuloase, evitându-se astfel apariția deșeurilor periculoase.
- Principiul proximității, corelat cu principiul autonomiei - stabilește că deșeurile trebuie să fie tratate și eliminate cât mai aproape de sursa de generare; în plus, exportul deșeurilor periculoase este posibil numai către acele țări care dispun de tehnologii adecvate de eliminare și numai în condițiile respectării cerințelor pentru comerțul internațional cu deșeuri.
- Principiul subsidiarității (corelat și cu principiul proximității și cu principiul autonomiei) - stabilește acordarea competențelor astfel încât deciziile în domeniul gestionării deșeurilor să fie luate la cel mai scăzut nivel administrativ față de sursa de generare, dar pe baza unor criterii uniforme la nivel regional și național.
- Principiul integrării - stabilește că activitățile de gestionare a deșeurilor fac parte integrantă din activitățile social-economice care le generează.

3.5.2 Obiectivele gestionării deșeurilor

Obiectivele majore urmărite în gestionarea deșeurilor sunt:

- Minimizarea efectelor negative ale producerii și gestionării deșeurilor asupra sănătății populației și asupra mediului
- Reducerea efectelor generale ale folosirii resurselor și creșterea eficienței folosirii lor
- Favorizarea punerii în practică a **Ierarhiei deșeurilor**, prezentată în cadrul Legii nr. 211/15.11.2011 privind regimul deșeurilor și transpusă în Directiva Cadru 2008/98/CE privind deșeurile. se aplică, în cadrul legislației și a politicilor în materie de prevenire a gestionării deșeurilor, în ordinea priorităților.

Astfel, ordinea descrescătoare a priorităților este următoare:

- **Prevenirea apariției deșeurilor:** măsuri luate înainte ca o substanță, material sau produs să devină deșeu, prin care se reduc:
 - cantitățile de deșeuri, inclusiv prin reutilizarea produselor sau prelungirea duratei de viață a acestora;
 - impactul negativ al deșeurilor generat asupra sănătății populației și asupra mediului;
 - conținutul de substanțe periculoase în materiale și produse.
- **Pregătirea pentru reutilizare:** operațiunile de verificare, curățare, sau valorificare prin care produselor sau componentele produselor, care au devenit deșeuri, sunt pregătite pentru a fi reutilizate fără alte operațiuni de pretratare;
- **Reciclarea deșeurilor:** operații de valorificare prin care materialele sunt transformate în produse, materii prime sau substanțe, fiind folosite în același scop pentru care au fost concepute sau în alt scop. Aceasta include reprocesare materialelor organice, dar nu include valorificarea energetică și conversia în vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operațiunile de umplere.
- **Alte operațiuni de valorificare,** cum ar fi valorificarea energetică (recuperarea de energie din incinerarea deșeurilor) operații prin care deșeurile sunt folosite pentru a înlocui un alt

material ce ar fi fost folosit pentru a îndeplini o anumită funcție sau prin care deșeurile sunt pregătite să îndeplinească această funcție.

3.5.3 Deșeuri municipale

Deșeurile municipale cuprind:

- deșeuri menajere și similare din comerț, industrie și instituții;
- deșeuri stradale;
- deșeuri provenite din grădini și parcuri și spații verzi;
- deșeuri din piețe;
- deșeuri voluminoase.

3.5.3.1 Generarea deșeurilor municipale

Generarea deșeurilor este influențată de o serie de factori. Cei mai importanți factori în municipiul Roman sunt:

- numărul de locuitori;
- tipul de activități economice ce se desfășoară în municipiu și nivelul de dezvoltare economică și socială;
- comportamentul consumatorului (rata șomajului, nivelul de educație);

3.5.3.2 Ambalaje și deșeuri de ambalaje

Conform art.16 alin 11 din HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, completată și modificată prin HG 247/2011 "Autoritățile deliberative ale unităților administrativ-teritoriale au obligația să organizeze, să gestioneze și să coordoneze activitatea de colectare selectivă a deșeurilor de ambalaje de la populație, inclusiv a deșeurilor periculoase de ambalaje, potrivit dispozițiilor Legii serviciului de salubritate a localităților nr. 101/2006, cu modificările și completările ulterioare, astfel încât să se obțină cel puțin 3 fracții, respectiv hârtie/carton, plastic și metal, sticlă, în vederea îndeplinirii prevederilor din planul județean de gestionare a deșeurilor, prin:

- a) serviciul public de salubritate;
- b) colectarea în vederea valorificării a deșeurilor de ambalaje municipale, care nu fac obiectul colectării prin serviciul de salubritate, de către un operator economic colector autorizat, în condițiile legii."

Având în vedere că deșeurile de ambalaje sunt identificate după categoria de materiale din care sunt fabricate (hârtie și carton, mase plastice, metale, sticlă și lemn), activitatea de colectare selectivă se adresează tuturor tipurilor de deșeuri fabricate din respectivele categorii de materiale, proceduri specifice de colectare doar a deșeurilor de ambalaje fiind posibil de aplicat doar în marile centre comerciale.

La nivel județean, componența materialelor de ambalaj per total deșeuri reciclabile poate fi estimată la 90% din care 26,5% pentru carton și hârtie, 30% pentru plastic, 20% pentru sticlă, 11,75% pentru metal și 11,75% pentru lemn. Se estimează că această componență nu se va schimba pe parcursul perioadei la care se referă strategia, iar 40% din totalul cantităților vor proveni de la instituții publice, activități comerciale și servicii și 60% de la gospodării. În municipiul Roman

colectarea selectivă a deșeurilor se realizează în 57 de eurocontainere din plastic de 1.100 de litri pentru deseuri reciclabile, 51 de eurocontainere din metal de 1.100 de litri pentru deseuri reziduale, amplasate pe cele 57 de platforme de colectare².

Refolosirea și reciclarea deșeurilor reprezintă soluția pentru gestionarea cantității mari de deșeurile produse, soluție ce rezolvă simultan mai multe probleme: se protejează resursele naturale, se reduce consumul de energie și se micșorează cantitatea de deșeurile eliminate prin depozitare finală.

La bază se regăsesc principii ale Uniunii Europene, introduse în legislația și în strategiile comunitare. Ele au fost preluate și de cadrul legislativ din România. Astfel, pentru operatorii economici - producători de ambalaje și marfuri ambalate sunt fixate obiective naționale anuale de valorificare sau incinerare în instalații de ardere cu recuperare de energie, precum și obiective de reciclare.

3.5.3.4 Deșeurile provenite din activitățile de construcții și demolări

Conform H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, deșeurile din construcții și demolări sunt cuprinse în categoria 17 - Deșeurile din construcții și demolări (inclusiv pământ excavat din amplasamente contaminate).

Deșeurile de materiale de construcții pot fi clasificate după cum urmează:

- deșeurile generate de demolări;
- deșeurile generate de realizarea unor noi construcții;
- deșeurile generate de renovarea unor construcții;
- deșeurile generate din activitățile de reparare a drumurilor;
- deșeurile generate din activitățile de reparare a podurilor;
- deșeurile generate de dezastre naturale.

În privința acestei categorii de deseuri trebuie precizat că administrației publice locale îi revin două responsabilități:

- I. Delegarea activității de colectare și transportul deșeurilor provenite din locuințe, generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a acestora și de la urmărirea desfășurării prestației în condițiile stabilite prin documentele contractului de delegare;
- II. Să atingă, până în anul 2020, un nivel de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere / rambleiere care utilizează deșeurile pentru a înlocui alte materiale, de minimum 70% din masa cantităților de deșeurile nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări, cu excepția materialelor geologice naturale definite la categoria 17 05 04 din Hotărârea Guvernului nr. 856/2002, cu completările ulterioare. Această responsabilitate revine în egală măsură generatorilor de deseuri provenite din activitățile de construcții și demolări.

Celelalte tipuri de deseuri enumerate în paragraful anterior cad în responsabilitatea generatorilor, datorită administrației publice locale fiind aceea de a urmări gestionarea lor în conformitate cu prevederile reglementărilor în vigoare la nivel local, județean sau național.

²

De la data intrării în vigoare a SMID în județul Neamț

3.5.3.5 Bio-deseurile

Conform art. 31 al Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, "bio-deșeurile" sunt deșeuri biodegradabile provenite din grădini și parcuri, deșeurile alimentare sau cele provenite din bucătăriile gospodăriilor private, restaurantelor, firmelor de catering sau din magazine de vânzare cu amănuntul și compatibile cu deșeurile provenite din uzinele de prelucrare a produselor alimentare.

Municipiul Roman potrivit prevederilor legale are următoarele responsabilități:

- să colecteze separat biodeșeurile în vederea compostării și fermentării acestora;
- să trateze biodeșeurile într-un mod care asigură un înalt nivel de protecție a mediului;
- să folosească materiale sigure pentru mediu, produse din biodeșeuri;
- să încurajeze compostarea individuală în gospodării.

În municipiul Roman, componenta biodegradabilă din deșeurile municipale reprezintă o fracție majoră. În această categorie sunt cuprinse:

- deșeuri biodegradabile rezultate în gospodării și unități de alimentație publică;
- componenta biodegradabilă din deșeurile stradale³;

Măsurile de prevenire a eliminării prin depozitare a deșeurilor biodegradabile generate pe raza municipiului Roman și care constau în distribuirea de pubele special destinate pre-colectării deșeurilor biodegradabile generate în gospodăriile individuale și delegarea activității de organizare a prelucrării, neutralizării și valorificării materiale și energetice a deșeurilor prin transportul acestora la stația de compostare Piatra Neamț în vederea procesării vor trebui continuate prin urmărirea permanentă a cantităților de bio-deșeuri transformate în compost și creșterea continuă a gradului de participare a populației la acest sistem de colectare și tratare a deșeurilor și încurajarea utilizării compostului în scopurile productive caruia îi este destinat.

3.5.3.6 Prognoza privind generarea deșeurilor în municipiul Roman

Evoluția cantității de deșeuri municipale generate este determinată de următoarele cauze:

- Evoluția numărului de locuitori, despre se poate aprecia că pe termen mediu și lung acesta se va stabiliza în condițiile în care actualul trend de scădere naturală a populației se va reduce pe fondul menținerii unei creșteri economice constante, existând și posibilitatea revenirii în țară a unei părți a locuitorilor ce au părăsit-o în ultimii 10 ani. Prin urmare, se poate estima o influență neutră a acestui parametru asupra cantității de deșeuri municipale generate.
- Creșterea constantă a produsului intern brut reflectată într-o creștere a nivelului de trai și implicit într-un consum mai mare de bunuri al populației. Prin urmare se poate estima o variantă pozitivă a acestui parametru pe termen mediu și lung, în sensul creșterii cantității de deșeuri municipale generate și în special a cantității de deșeuri de ambalaje, inclusiv la nivelul municipiului Roman.

³ Hârtia, teoretic, este un material biodegradabil. Dar, din punctul de vedere al Planului Național de Gestionare a Deșeurilor, hârtia face parte din categoria materialelor reciclabile și nu va fi inclusă în categoria biodegradabilelor, excepție făcând hârtia de cea mai proastă calitate (contaminată cu grăsimi sau lichide), ce nu poate fi reciclată

- Creșterea calitatii serviciului de salubritate va conduce, pe termen mediu, la sporirea gradului de încredere a populației în avantajele obținute și prin urmare este posibilă o creștere atât a numărului generatorilor care recurg regulat la serviciu cât și a cantitatilor de deșuri predate spre gestionare operatorului serviciului, chiar și în condițiile unei creșteri moderate a tarifelor percepute generatorilor.

Este de menționat că tendința generală de creștere a cantitatilor de deșuri municipale generate se va reflecta și într-o creștere a cantitatilor de deșuri reciclabile și de ambalaje generate, în pofida măsurilor ce vor fi luate, pe termen lung mai ales, pentru evitarea producerii de deșuri încă din proiectarea produselor

În concluzie se poate estima o creștere medie anuală de cca. 0,8% a cantității de deșuri municipale generate și colectate în condițiile în care creșterea cantitatilor de deșuri reciclabile poate fi apreciată în jurul unei valori medii anuale de 1%

3.6 Alte activități de salubritate

În municipiul Roman se execută cinci activități componente ale serviciului de salubritate cu caracter specific:

- măturatul, spălatul, stropirea și întreținerea căilor publice;
- curățarea și transportul zăpezii de pe căile publice și menținerea în funcțiune a acestora pe timp de polei sau de îngheț;
- colectarea cadavrelor animalelor de pe domeniul public și predarea acestora către unitățile de ecarsaj sau către instalațiile de neutralizare;
- colectarea, transportul și neutralizarea deșeurilor animaliere provenite din gospodăriile populației;
- dezinsecția, dezinsecția și deratizarea.

Primele două activități se desfășoară de către un operator delegat în baza unui contract de concesiune a cărui finalizare este în anul 2034. Deși cele două activități se desfășoară cu respectarea cerințelor contractuale (cu privire la cantitate și calitate) efectuarea acestor activități este și va rămâne și în viitor sub constrângerea posibilităților financiare ale municipiului.

În cazul următoarelor două activități, deși inițial s-a realizat contractarea operatorului național specializat, din cauza cantitatilor mici de deșuri specifice generate în perimetrul urban, deci a unui risc de piață însemnat, acest contract nu a putut fi continuat, operatorul desființându-și sucursala locală. În prezent, Primăria asigură printr-una dintre unitățile sale economice stocarea temporară a deșurilor specifice și ulterior achită costurile de evacuare și procesare a acestora tot operatorului național specializat.

În ceea ce privește dezinsecția și deratizarea, acestea se realizează prin contracte de prestări servicii cu operatori specializați desfășurându-se campanii de dezinsecție în perioadele în care dezvoltarea tantarilor sau a omizilor le impun sau tratamente regulate în zonele și instalațiile care ar putea favoriza dezvoltarea familiilor de rozătoare.

Componenta dezinsecție, dezinsecție și deratizare urmează a fi delegată unui operator licențiat

Daca in cazul primelor doua activitati, se poate anticipa pe termen lung o crestere limitata a nevoilor cu probabile variatii semnificative de la an la an, in cazul ultimelor trei activitati se poate aprecia o plafonare in timp a necesitatilor generata de limitarea numarului de animale crescute in gospodariile populatiei sau a celor fara stapan, ca si de acumularea in timp a efectului campaniilor curente de combatere a rozatoarelor. Nu se va putea evita insa executia anuala, in perioadele optime a tratamentelor impotriva insectelor generatoare de disconfort.

4. Principii, obiective si directii generale care stau la baza dezvoltarii și funcționării pe termen mediu și lung a serviciului de salubritate din municipiul Roman

4.1 Principiile strategiei locale cu privire la dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciului de salubritate din municipiul Roman

Strategia locala cu privire la dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciului de salubritate din municipiul Roman prin modul de organizare și funcționare a serviciului are la baza următoarele principii:

- a) protecția sănătății populației;
- b) autonomia locală și descentralizarea serviciilor;
- c) responsabilitatea față de cetățeni;
- d) conservarea și protecția mediului înconjurător;
- e) asigurarea calității și continuității serviciului;
- f) tarification echitabilă, corelată cu calitatea și cantitatea serviciului prestat;
- g) nediscriminarea și egalitatea de tratament al utilizatorilor;
- h) transparența, consultarea și antrenarea în decizii a cetățenilor;
- i) administrarea corectă și eficientă a bunurilor din proprietatea publică sau privată a unităților administrativ-teritoriale și a banilor publici;
- j) securitatea serviciului;
- k) dezvoltarea durabilă

4.2 Obiectivele strategiei locale cu privire la dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciului de salubritate din municipiul Roman

4.2.1. Obiectivele strategiei locale cu privire la dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciului de salubritate din municipiul Roman

Strategia locală a Municipiului Roman are următoarele obiective generale:

- organizarea si functionarea serviciului de salubritate pentru satisfacerea nevoilor comunitatii locale;
- respectarea prevederilor legale aplicabile in domeniul serviciului public de salubritate.

3.2.2. Obiective specifice ale strategiei locale cu privire la dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciului de salubritate din municipiul Roman

Obiective specifice ale strategiei Municipiului Roman sunt:

- imbunatatirea conditiilor de viata ale populatiei;

- sustinerea dezvoltarii economico-sociale a Municipiului Roman;
- promovarea calitatii si eficientei serviciului de salubritate;
- stimularea mecanismelor economiei de piata;
- dezvoltarea si functionarea durabila a serviciului de salubritate in municipiul Roman;
- gestionarea serviciului de salubritate in Municipiul Roman pe criterii de transparenta, competitivitate si eficienta;
- promovarea programelor de dezvoltare si reabilitare a sistemului de salubritate, pe baza unui mecanism eficient de planificare multianuala a investitiilor;
- protectia si conservarea mediului inconjurator si a sanatatii populatiei;
- consultarea cu utilizatorii serviciului de salubritate, in vederea stabilirii politicilor si strategiilor locale si regionale in domeniu;
- adoptarea normelor locale referitoare la organizarea si functionarea serviciului de salubritate, precum si a procedurilor de delegare a gestiunii acestuia;
- informarea periodica a utilizatorilor asupra politicilor de dezvoltare a serviciului de salubritate, precum si asupra necesitatii instituirii unor taxe speciale;
- respectarea cerintelor din legislatia privind protectia mediului referitoare la salubritatea localitatilor;

4.3. Directii de actiune

Strategia locala privind accelerarea dezvoltarii serviciilor comunitare de utilitati publice are la baza urmatoarele directii de actiune unitare pentru toate serviciile:

1. Definirea si stabilirea cadrului institutional si organizatoric necesar imbunatatirii managementului serviciilor comunitare de utilitati publice.
2. Stabilirea atributiilor competentelor si responsabilitatilor intre factorii implicati in infiintarea, organizarea, functionarea, gestionarea, exploatarea serviciilor comunitare de utilitati publice.
3. Partajarea si aprobarea principiului descentralizarii serviciilor publice, autonomiei locale subsidiaritatii si proportionalitatii.
4. Crearea cadrului si a instrumentelor necesare gestionarii eficiente a fondurilor de investitii necesare modernizarii si dezvoltarii infrastructurii tehnico edilitare aferenta serviciilor comunitare de utilitati publice.
5. Popularizarea procedurilor specifice si facilitarea accesului la resursele financiare necesare accelerarii dezvoltarii serviciilor comunitare de utilitati publice.
6. Utilizare eficienta a resurselor umane materiale si financiare disponibile proprii sau atrase.

4.4 Concepte si principii fundamentale in cadrul strategiei de gestionare a deseurilor municipale la nivelul Municipiului Roman

Activitatile de gestionare a deseurilor sortate trebuie sa se desfasoare in conformitate cu urmatoarele principii:

4.4.1 Eficienta resurselor

Generarea si eliminarea deseurilor se pot traduce intr-o pierdere de resurse valoroase, si de aici presiunea care se pune asupra capacitatii mediului de a face fata cererilor tot mai crescute. Insa la aceasta se adauga si impactul suplimentar generat de extragerea si prelucrarea materialelor noi, precum si productie/distributie de bunuri noi.

Eficiența resurselor se definește ca: maximizarea productivității în cazul unor produse sau servicii pornind de la un anumit nivel de materiale și energie - în alte cuvinte se poate spune că urmărește creșterea randamentului asigurând astfel un avantaj competitiv.

Folosirea resurselor în mod eficient a fost întotdeauna fundamentală pentru menținerea competitivității mediului de afaceri într-o piață dinamică, prin reducerea costurilor de-a lungul întregului lanț de aprovizionare.

Economii importante pot fi realizate prin intermediul unor măsuri de reducere a costurilor, dar în mod frecvent îmbunătățirile de mediu cer noi tehnologii, iar procesul implică un efort financiar mai mare.

Acest domeniu trebuie să facă obiectul unor politici publice la nivel central, așa cum prevede Strategia Nationala, aplicabile însă și în municipiul Roman

4.4.2 Dezvoltare durabilă – producție și consum

Îmbunătățirea gestionării resurselor naturale și evitarea exploatării lor excesive, recunoașterea valorii serviciilor furnizate de ecosisteme reprezintă obiective generale prevăzute în "Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabilă a României, Orizonturi 2015-2025-2030", pentru asigurarea conservării și gestionării resurselor naturale. Acțiunea în acest domeniu se va concentra pe punerea în aplicare a proiectelor integrate de gestionare a deșeurilor prin orientarea ierarhică a investițiilor conform priorităților stabilite: prevenire, colectare separată, reciclare, valorificare, tratare și eliminare.

Sintagma "Resurse naturale" a fost definită ca totalitatea elementelor naturale ale mediului ce pot fi folosite în activitatea umană: resurse neregenerabile - minerale și combustibili fosili, regenerabile - apă, aer, sol, floră, fauna sălbatică, inclusiv cele inepuizabile - energie solară, eoliană, geotermală și a valurilor.

4.4.3 Produse mai bune

Directiva privind proiectarea ecologică se asigură că producătorii iau în considerare consumul de energie și alte tipuri de impact asupra mediului care apar în timpul fazei de concepție și proiectare a unui produs.

4.4.4 Producția flexibilă

Companiile pot fabrica produse mai durabile prin utilizarea în cantități reduse a resurselor materiale și prin încurajarea utilizării materialelor reciclate.

4.4.5 Consumul inteligent

Consumatorii pot juca un rol important în protejarea mediului, prin alegerile pe care le fac atunci când cumpără anumite produse. Cu toate acestea, în cazul în care produsele sunt proiectate și fabricate utilizând cele mai bune tehnici, ele trebuie să comunice acest lucru consumatorului astfel încât acesta să ia cea mai bună decizie.

Alături de consumatori autoritățile publice au, de asemenea, un rol important de jucat în "consumul durabil", și anume introducerea unor criterii de mediu în procedurile de licitație pentru bunuri și

servicii. Ceea ce înseamnă derularea unor achiziții publice ecologice (Green Public Procurement), iar Autoritățile Publice Locale ale Municipiului Roman își propun să implementeze acest concept.

4.4.6 Prevenirea generării deșeurilor

Prevenirea este cea mai bună soluție posibilă pentru mediu, din moment ce resursele nu s-au pierdut încă, iar efectele negative asupra mediului asociate cu managementul deșeurilor nu mai apar. Prevenirea (astfel cum este definită în Directiva 2008/98/CE privind deșeurile) se referă la măsurile luate pentru reducerea efectelor adverse generate de deșeuri asupra mediului și asupra sănătății umane (de exemplu, reducerea conținutului de substanțe nocive din materiale și produse). Oportunitățile de prevenire a deșeurilor apar pe întregul ciclu de viață al unui proiect de construcție sau demolare. Faza de proiectare, de exemplu, prin alegerea materialelor și tehnicilor design oferă multe oportunități pentru reducerea impactului asupra mediului atât a materialelor, cât și a deșeurilor. Intervențiile de prevenire a generării deșeurilor pot varia de la acțiuni simple care pot avea loc pe amplasament, cum ar fi introducerea transportatorilor de gips-carton (pentru scăderea numărului de plăci distruse), la etapa de proiectare prin reducerea cantităților de gips necesare.

4.4.7 Pregătirea pentru reutilizare

Reutilizarea înseamnă că un produs, componentele sale sau întreaga clădire/structură sunt utilizate din nou în același scop, în loc să fie demontat(ă)(e) sau demolat(ă)(e) și trimis(ă)(e) spre reciclare, valorificare ori eliminare. "Pregătirea pentru reutilizare" se referă la efectuarea unor operații de verificare, curățare sau reparare care să permită deșeurilor să fie reutilizate fără nicio altă operațiune de preprocesare.

Foarte adesea, beneficiile reutilizării sunt simple, și anume evitarea necesității fabricării unui produs nou. Un exemplu este reutilizarea directă a containerelor, cărămidilor sau a altor materiale de pe amplasament. Reutilizarea poate însemna și:

- un sistem de colectare separată și returnare în cazul în care produsul nu este reutilizat pe același amplasament;
- o etapă de curățare sau recondiționare;
- emisii provenite de la transport în cazul în care produsul reutilizabil are un volum mai mare decât este nevoie sau în cazul în care infrastructura de recondiționare este limitată, iar materialele trebuie transportate pe un alt amplasament.

4.4.8 Reciclarea

Producția solicită cantități semnificative de energie și materii prime în timp ce reciclarea aduce beneficii de mediu.

Însă, o serie de factori pot influența în mod semnificativ comparația dintre reciclare și celelalte alternative (de exemplu, recuperarea energiei și eliminarea), și anume:

- distanța până la instalația de reprocesare și tipul de transport utilizat;
- eficiența reciclării (cât de mult produs se pierde în proces);
- calitatea produselor secundare și
- produsul(ele) care va(vor) înlocui materialul reciclat.

4.4.9 Valorificarea energetică

O alternativă la reciclare este valorificarea materială sau energetică prin recuperarea energiei conținute de deșeuri. Acest lucru poate duce la beneficii semnificative de mediu, în special pentru materialele care au o putere calorică mare. De exemplu, comparativ cu operația de depozitare, o tonă de deșeuri de lemn incinerate aduc estimativ o economie de emisii de gaze cu efect de seră de 0,5-3 tone CO₂ echivalent/tonă de deșeu dacă acesta este incinerat. (WRAP, 2007)

Pe de altă parte există și posibilitatea valorificării materiale prin compostare, în cazul biodeșeurilor. Biodeșeurile pot fi valorificate energetic prin digestatie și producere de biogaz. Există și alte modalități de valorificare a deșeurilor, ele putând fi luate în considerare în raport de progresul tehnologic.

4.4.10 Eliminarea prin depozitare

La baza ierarhiei deșeurilor se află depozitarea care trebuie aplicată numai în cazul în care nu poate fi evitată. De exemplu, în cazul deșeurilor periculoase care nu pot fi valorificate și a reziduurilor de la incinerare.

4.4.11 Conceptul "end-of-waste"

Încetarea statutului de deșeu sau conceptul "End-of-waste" (EoW) a fost introdus în 2005 prin Strategia tematică privind prevenirea și reciclarea deșeurilor și a fost adoptat de către Parlamentul European și de Consiliu în anul 2008 prin Directiva-cadru privind deșeurile (WFD). WFD introduce posibilitatea ca anumite fluxuri de deșeuri care au suferit o operațiune de valorificare și care îndeplinesc anumite criterii - așa-numitele "end-of-waste criteria" - pot înceta să mai fie considerate deșeuri.

Scopul definirii acestui concept și a criteriilor aferente este de a aduce claritate la interpretarea definiției deșeurilor, deoarece la nivelul UE s-au raportat în mod repetat confuzii pe mai multe fluxuri de materiale ajunse deșeuri comercializate pe piața internă. Clarificarea calității și aplicabilității contribuie la crearea unor condiții mai transparente de piață, promovează reciclarea diferitelor fluxuri de deșeuri prin reducerea consumului de resurse naturale, precum și prin scăderea cantității de deșeuri eliminate.

La nivel european, pentru unele fluxuri de deșeuri, au fost definite seturi de criterii de selecție, operaționale și transparente, care sunt ancorate de viziunea privind creșterea ratei de reciclare, prezentate în Strategia tematică privind prevenirea și reciclarea deșeurilor, coroborat cu cele 4 condiții prevăzute în Directiva-cadru privind deșeurile (art. 6), și anume:

- a) substanța sau obiectul este utilizat în mod curent pentru îndeplinirea unor scopuri specifice;
- b) există o piață sau cerere pentru substanța ori obiectul în cauză;
- c) substanța sau obiectul îndeplinește cerințele tehnice pentru îndeplinirea scopurilor specifice și respectă legislația și normele aplicabile produselor;
- d) utilizarea substanței sau a obiectului nu va produce efecte nocive asupra mediului ori sănătății populației.

Conformarea cu primele două condiții asigură că obiectul sau substanța urmează cel mai probabil să fie supuse unui scop util decât să fie eliminate. Aceste două condiții împiedică definirea unor

criterii pentru materialele, substanțele sau obiectele pentru care cererea de piață nu este încă dezvoltată. A treia condiție impune că o substanță sau un obiect pot înceta să mai fie considerate deșeu numai în cazul în care acesta este potrivit pentru o utilizare legală, deoarece, după ce încetează să mai fie deșeu, el va fi acoperit de legislația aplicabilă produselor. A patra condiție urmărește ca utilizarea substanțelor sau a obiectelor să nu producă efecte nocive asupra mediului. Însă, de la caz la caz, trebuie să fie realizată o comparație între impactul utilizării substanței sau a obiectului asupra mediului sub legislația privind deșeurile și sub legislația care reglementează domeniul produselor.

Ca un principiu general, criteriile de încetare a statutului de deșeu reflectă faptul că un tip de deșeu a ajuns la un anumit stadiu de prelucrare, prin care capătă o valoare intrinsecă, astfel încât este puțin probabil să mai fie aruncat ca deșeu fiind prelucrat la un punct în care utilizarea sa nu reprezintă un risc pentru mediu, motiv pentru care poate fi considerat ca produs/material.

Aplicarea statutului de încetare a calității de deșeu poate sprijini sectorul economic din municipiul Roman pentru utilizarea materiilor prime secundare de calitate superioară. Aplicarea legislației din domeniul produselor pentru acele materiale care au încetat a mai fi considerate deșeuri poate conduce la o creștere a cererii, având astfel un efect pozitiv asupra ratelor de reciclare.

Utilizarea deșeurilor în locul materiilor prime este adesea împiedicată de statutul de deșeu al substanței sau al obiectului materialului. În majoritatea cazurilor deșeurile sunt asociate cu eliminarea, iar utilizatorii se tem să le utilizeze în locul materiilor prime de o anumită calitate. Încetarea statutului de deșeu poate contribui la atenuarea eventualelor prejudicii aduse utilizatorilor, pentru a spori încrederea acestora în standardele de calitate și a încuraja utilizarea produselor secundare.

4.4.12 Activități pentru îndeplinirea obiectivelor strategice în domeniul gestionării deșeurilor în municipiul Roman

Pentru îndeplinirea obiectivelor strategice în domeniul gestionării deșeurilor este necesară implicarea, practic, a întregii societăți, care va trebui să își împartă responsabilitățile, după cum urmează:

A. Producători de bunuri - vor realiza produse utilizând mai multe materiale reciclate și mai puține materii prime neregenerabile. De asemenea, vor trebui să proiecteze produse care să genereze mai puține deșeuri și să își asume responsabilitatea privind impactul asupra mediului al produselor lor pe durata întregului ciclu de viață al acestora.

B. Societățile comerciale:

- vor reduce cantitățile de deșeuri generate din activitatea de comercializare a produselor;
- vor iniția campanii de sensibilizare și de informare direcționate către publicul larg sau către o categorie specifică de consumatori referitor la prevenirea generării deșeurilor.

C. Generatorii de deșeuri (persoane fizice și juridice):

- vor avea posibilitatea să își reducă cantitățile de deșeuri, achiziționând produse și servicii care generează mai puține deșeuri prin modificarea comportamentului de consum, reducând astfel impactul asupra mediului;
- au obligația să își separe deșeurile în vederea reciclării și valorificării.

D. Autoritățile publice centrale și locale (mediu, administrație, sănătate, industrie, finanțe):

- vor trebui să asigure servicii adecvate pentru gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri, pentru fiecare pas din ierarhia deșeurilor;
- vor asigura informarea și conștientizarea populației privind posibilitățile de reducere a cantităților de deșeuri generate, precum și asupra opțiunilor de gestionare a deșeurilor.

Consumatorii, atât operatorii economici, cât și cetățenii municipiului Roman, trebuie să își reducă deșeurile, să le colecteze separat în vederea reciclării, să achiziționeze produse sau servicii care generează mai puține deșeuri și care au un impact cât mai scăzut asupra mediului.

Primăria Municipiului Roman va furniza prin delegare servicii de colectare și de reciclare pentru toți locuitorii municipiului Roman, dar și pentru persoanele juridice și va oferi informații privind reducerea deșeurilor; de asemenea, va planifica măsuri de gestionare a deșeurilor și va investi - în măsura în care tinte de reciclare și valorificare o vor impune, iar resursele financiare o vor permite, în facilități de colectare și tratare a acestora.

Operatorii de salubritate trebuie să investească în reciclarea și recuperarea deșeurilor și să furnizeze servicii de calitate în acest sens pentru clienții lor.

În concluzie, strategia Municipiului Roman trebuie să contureze o gestionare corespunzătoare a deșeurilor, în care nu numai producătorii își asumă responsabilitatea, dar și consumatorii.

5. Analiza SWOT

5.1 Puncte tari

În cadrul analizei SWOT se identifică următoarele puncte tari:

- legislație în domeniu armonizată cu legislația U.E
- existența unui sistem integrat de management al deșeurilor (instalații pentru gestionarea deșeurilor - stație de transfer, stație de sortare, platforme de colectare a deșeurilor, containere pentru colectarea separată a deșeurilor, depozit conform de deșeuri nepericuloase, operatori pentru procesele de colectare, reciclare, re folosire);
- executia în regim delegat a mării majorități a activităților componente ale serviciului de salubritate;
- existența, prin documentația contractului de delegare, a unui sistem de monitorizare privind programul de colectare (frecvența, zilele când se efectuează colectarea) a deșeurilor menajere și reciclabile la casele individuale, asociații de proprietari, agenții economici și instituțiile publice;
- dezvoltarea investițională și diversificarea activităților de gestiune integrată a deșeurilor municipale nepericuloase;
- existența unui plan județean de gestiune a deșeurilor;

- preocuparea administratiei publice a Municipiului Roman pentru atragerea de fonduri pentru modernizarea infrastructurii activitatii de salubritate;
- actualizarea Planului Urbanistic General al Municipiului Roman

5.2 Puncte slabe

In cadrul analizei SWOT se identifica urmatoarele puncte slabe:

- inexistenta unui sistem de eliminare a deșeurilor periculoase produse sau depozitate;
- depozitări neconforme de deșeuri in diferite zone periferice in clusiv in apropierea unor maluri de ape de suprafata a Municipiului Roman;
- spatii verzi, perdele de protectie insuficiente;
- educatie deficitara a populatiei privind salubritatea si mentinerea curateniei in municipiul Roman; inexistenta unor programe coerente privind educatia ecologica in randul populatiei Municipiului Roman;
- numar redus de ONG-uri active in domeniul constientizarii populatiei Municipiului Roman despre importanta sortarii si reciclarii deșeurilor;
- sistemul de colectare “in paralel”; colectarea de la persoane fizice care scotocesc prin containere;

5.3 Oportunități

In cadrul analizei SWOT se identifica urmatoarele oportunitati:

- sprijin politic și financiar din partea Uniunii Europene; posibilitatea accesării fondurilor U.E și guvernamentale;
- potential de dezvoltare a parteneriatelor cu diverse comunități din U.E;
- România detine instrumente institutionale, de planificare și actiune, financiare, legislative, coercitive, tehnico-economice, educationale, cercetare pentru gestiune integrata a tuturor deșeurilor istorice si nou generate.

5.4 Amenințări

In cadrul analizei SWOT se identifica urmatoarea amenintare:

- lipsa unor mecanisme financiare sustenabile care sa asigure plata serviciilor de salubritate, privind colectarea deșeurilor, plecand de la premiza “cat generezi, atat platesti”.

6. Obiective strategice și indicatori de monitorizare

Pentru atingerea scopului SNGD a fost formulat un set de 8 obiective strategice, care reprezintă totodată coordonatele principale ale viziunii strategice naționale. Detalierea obiectivelor strategice se va face, la nivel national in cadrul Planului National pentru Gestionarea Deșeurilor (obiective specifice fluxurilor de deșeuri, ținte și program de monitorizare), iar la nivel local la urmatoarea revizie a Planului Judetean pentru Gestionarea Deșeurilor.

Indicatorii de monitorizare stabiliți vor permite monitorizarea felului in care România contribuie la politicile UE in domeniul dezvoltării durabile. Aceste obiective si acesti indicatori vor fi urmariti si de Autoritatile Publice Locale ale Municipiului Roman.

Nr. crt.	Obiectivul	Mijloacele	Indicatorii	Mod de implementare si monitorizare
1.	Îmbunătățirea calității mediului și protecția sănătății populației	Abordarea integrată a aspectelor de mediu în gestionarea deșeurilor	Gradul de acoperire a populației cu servicii de salubritate.	Implementarea se face prin stabilirea unei ținte: menținerea unei rate de acoperire de 100% prin includerea acestei cerințe între obligațiile operatorului serviciului de salubritate Monitorizarea se face prin obligarea operatorului de a include informații relevante în rapoartele sale anuale
			Numărul de locuitori care beneficiază de servicii de salubritate	Implementarea se face prin stabilirea unei ținte: toți locuitorii trebuie să aibă acces în mod egal la toate activitățile componente ale serviciului de salubritate, iar aceasta țintă trebuie să constituie o obligație a operatorului serviciului de salubritate Monitorizarea se face prin stabilirea cu cât mai mare exactitate a populației care locuiește în localitate pe o bază convenită periodic (lunar) cu operatorul și obligarea acestuia de a include informații relevante în rapoartele sale anuale
			Pondere a populației conectată la sistemele de colectare selectivă a deșeurilor.	Implementarea se face prin stabilirea unei rețele adecvate de puncte de pre-colectare a deșeurilor astfel ca toți locuitorii să aibă acces la un sistem de pre-colectare selectivă a deșeurilor, operatorul având obligația de a asigura colectarea selectivă a acestora Monitorizarea se face prin cantitățile de deseuri colectate selectiv de către operator și transportate la stația de sortare Cordon

			Cantitatea de deșeuri colectate din deșeurile generate. Cantitatea de deșeuri municipale depozitate Numărul de instalații conforme de tratare a deșeurilor Rata de reciclare a deșeurilor municipale colectate	Implementarea se face prin asigurarea unui serviciu de salubritate la nivelul localitatii Implementarea se face prin stabilirea obligatiei operatorului de salubritate de a transporta intreaga cantitate de deseuri reziduale (care nu se pot reutiliza, recicla sau valorifica) la depozitul judeten de deseuri nepericuloase Monitorizarea se face prin obtinerea de rapoarte anuale de la operatorul depozitului judetean de deseuri nepericuloase Implementarea se face prin stabilirea obligatiei operatorului de salubritate de a exploata judicios instalatiile de tratare a deeurilor puse la dispozitie Monitorizarea se face prin analiza raportarilor cantitative intocmite periodic de operatorii instalatiilor de tratare a deeurilor in vederea compararii cu parametrii de performanta stabiliti prin documentatia de delegare Implementarea se face prin stabilirea unor tinte privind reciclarea si valorificarea deeurilor conforme cu legislatia in vigoare Monitorizarea se face prin analiza raportarilor referitoare la cantitatile de materiale reciclabile vandute de catre operatorii instalatiilor de tratare a deeurilor in vederea compararii cu parametrii de performanta stabiliti prin documentatia de delegare
2.	Sprijinirea activităților de cercetare/ dezvoltare în	Identificarea domeniilor de intervenție Atragerea surselor de	Numărul de domenii identificate.	Implementarea se face prin incurajarea operatorului de salubritate (prin prevederi ale documentatiei de atribuire a contractului de delegare) de a investi in modernizarea

	domeniul gestionării deșeurilor	finanțare a activităților de cercetare/dezvoltare în domeniul deșeurilor		instalatiilor puse la dispozitie Monitorizarea se face prin compararea performantelor tehnico-economice atinse de operator cu propriile angajamente (cuprinse in oferta) si cu parametrii de performanta stabiliti prin documentatia de delegare
			Numărul de proiecte finanțate.	Implementarea se face prin incurajarea operatorului de salubritate (prin prevederi ale documentatiei de atribuire a contractului de delegare) de a investi in modernizarea instalatiilor puse la dispozitie Monitorizarea se face prin compararea performantelor tehnico-economice atinse de operator cu propriile angajamente (cuprinse in oferta) si cu parametrii de performanta stabiliti prin documentatia de delegare
3.	Încurajarea investițiilor verzi	Dezvoltarea mecanismelor de sprijinire a proiectelor de investiții verzi.	Numărul investițiilor verzi realizate.	Implementarea se face prin incurajarea operatorului de salubritate (prin prevederi ale documentatiei de atribuire a contractului de delegare) de a investi in modernizarea instalatiilor puse la dispozitie Monitorizarea se face prin compararea performantelor tehnico-economice atinse de operator cu propriile angajamente (cuprinse in oferta) si cu parametrii de performanta stabiliti prin documentatia de delegare
4.	Creșterea eficienței utilizării resurselor	Promovarea ecoinovării Aplicarea responsabilității extinse a producătorilor	Numărul de operatori economici care utilizează deșeurile ca resursă/sursă de materii prime	Implementarea se face prin incurajarea operatorilor economici locali (inclusiv prin metode fiscale) de a dezvolta afaceri in domeniul valorificarii deșeurilor Monitorizarea se face prin inregistrarea rezultatelor operatorilor economici care isi desfășoara activitatea in domeniul valorificarii deșeurilor

			Creșterea procentuală de materiale reciclate din totalul deșeurilor colectate	Implementarea se face prin stabilirea unor tinte privind reciclarea deșeurilor conforme cu legislația în vigoare Monitorizarea se face prin analiza raportărilor referitoare la cantitățile de materiale reciclabile vandute de către operatorii instalațiilor de tratare a deșeurilor în vederea comparării cu parametrii de performanță stabiliți prin documentația de delegare
			Creșterea procentuală de materiale valorificate din totalul deșeurilor colectate	Implementarea se face prin stabilirea unor tinte privind valorificarea deșeurilor conforme cu legislația în vigoare Monitorizarea se face prin analiza raportărilor referitoare la cantitățile de materiale valorificate direct sau indirect de către operatorii instalațiilor de tratare a deșeurilor în vederea comparării cu parametrii de performanță stabiliți prin documentația de delegare
5.	Gestionarea durabilă a deșeurilor	Aplicarea ierarhiei deșeurilor în funcție de ordinea priorităților (încurajarea acțiunilor în materie de prevenire a generării și gestionării eficiente a deșeurilor prin pregătire pentru reutilizare, reciclare, valorificare energetică, și ca ultimă opțiune - eliminare) Abordarea analizei ciclului de viață Diversificarea utilizării instrumentelor economice Întărirea prin reglementări a	Numărul de planuri/proiecte de gestionare a deșeurilor.	Implementarea se face prin participarea activă la întocmirea Planului Județean de Gestionarea Deșeurilor Monitorizarea se face prin urmărirea implementării măsurilor ce vor fi cuprinse în plan
			Cantitatea de deșeuri generate/locuitor.	Implementarea se face prin stabilirea unor obligații adecvate de raportare din partea operatorului serviciului de salubritate Monitorizarea se face prin analiza raportărilor pe acest subiect întocmite de operatorul serviciului de salubritate
			Numărul de acte normative privind reciclarea.	Implementarea se face prin adoptarea la nivel local sau participarea la adoptarea la nivel regional a reglementărilor a căror responsabilitate revine autorităților administrației publice locale Monitorizarea se face prin urmărirea actualizărilor legislative în domeniul gestionării deșeurilor

sistemului de supraveghere și control.
Dezvoltarea infrastructurii de gestionare a deșeurilor

Cantitatea de deșeuri valorificate.
Cantitatea de deșeuri valorificate prin incinerare din care deșeuri valorificate prin incinerare cu recuperare de energie.
Cantitatea de deșeuri compostate.
Numărul de controale efectuate pentru respectarea legislației de deșeuri.

Implementarea se face prin stabilirea unor tinte privind valorificarea deșeurilor conforme cu legislația în vigoare
Monitorizarea se face prin analiza raporturilor referitoare la cantitățile de materiale valorificate direct sau indirect de către operatorii instalațiilor de tratare a deșeurilor în vederea comparării cu parametrii de performanță stabiliți prin documentația de delegare

Implementarea se face prin încurajarea operatorului de salubritate (prin prevederi ale documentației de atribuire a contractului de delegare stabilite în conformitate cu prevederile legislației în vigoare) de a acorda prioritate valorificării deșeurilor fie prin incinerare fie prin incinerare cu recuperare de energie
Monitorizarea se face prin compararea performanțelor tehnico-economice atinse de operator cu propriile angajamente (cuprinse în oferta) și cu parametrii de performanță stabiliți prin documentația de delegare

Implementarea se face prin obligarea operatorului de salubritate (prin prevederi ale documentației de atribuire a contractului de delegare) de a gestiona biodeseurile în instalațiile puse la dispoziție
Monitorizarea se face prin compararea performanțelor tehnico-economice atinse de operator cu parametrii de performanță stabiliți prin documentația de delegare

Implementarea se face prin măsuri organizatorice (înființarea unui compartiment specializat pentru monitorizarea modului în care utilizatorii și operatorii respectă prevederile Regulamentului serviciului de salubritate, ale contractului de delegare și a contractelor

				de prestari servicii) si intocmirea unui program anual de control Monitorizarea se face prin analiza anuala a rezultatelor activitatilor de control
6.	Corelarea prevederilor politicilor de gestionare a deșeurilor cu cele privind schimbările climatice	Integrarea aspectelor privind schimbările climatice în planurile de gestionare a deșeurilor. Susținerea investițiilor care reduc amprenta de carbon.	Cantitățile de emisii de gaze cu efect de seră rezultate din activitățile de gestionare a deșeurilor și asimilate acestora	Implementarea se face prin obligarea operatorului de salubritate (prin prevederi ale documentatiei de atribuire a contractului de delegare) de a gestiona biodeșeurile în instalatiile puse la dispoziție Monitorizarea se face prin compararea performanțelor tehnico-economice atinse de operator cu parametrii de performanță stabiliți prin documentatia de delegare
			Numărul de proiecte finanțate	Implementarea se face prin participarea la identificarea necesității și apoi la cofinanțarea unor investiții în instalații locale sau regionale care ar conduce la o gestionare a deșeurilor prin metode care ar contribui la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră
7.	Dezvoltarea comportamentului responsabil privind prevenirea generării și gestionării deșeurilor	Promovarea campaniilor de conștientizare / informare a comunităților Implicarea societății civile.	Numărul de participanți la campaniile pentru modificarea comportamentului privind gestionarea deșeurilor	Implementarea se face prin inițierea sau participarea la campaniile inițiate de operatorul serviciilor de salubritate în conformitate cu obligațiile contractuale Monitorizarea se face prin urmărirea evoluției numărului de participanți/persoane implicate și prin modul în care populația răspunde aplicării practicilor privind gestionarea deșeurilor diseminate
			Numărul de acțiuni / evenimente	
8.	Întărirea capacității instituționale	Actualizarea și completarea cadrului legal existent. Completarea schemei de personal implicat în gestionarea deșeurilor din	Număr de acte normative adoptate	Implementarea se face prin adoptarea la nivel local sau participarea la adoptarea la nivel regional a reglementărilor a căror responsabilitate revine autorităților administrației publice locale Monitorizarea se face prin urmărirea actualizărilor

		cadrul autorităților de mediu la nivelul care a fost acceptat de Comisia Europeană la semnarea Tratatului de aderare. Consolidarea sistemului de control și a modernizării sistemului de supraveghere. Instruirea permanentă a personalului din cadrul instituțiilor aflate în subordinea Ministerului Mediul și Schimbărilor Climatice.		legislative în domeniul gestionării deșeurilor
			Creșterea procentuală a numărului de persoane implicate în gestionarea deșeurilor din cadrul autorităților locale	Monitorizarea se face prin analiza anuală a rezultatelor activităților desfășurate
			Procentul de creștere a numărului de personal.	
			Numărul de persoane implicate în supraveghere și control	
			Numărul de instruiți privind domeniul deșeurilor	Implementarea se face prin asigurarea participării unui număr cât mai mare dintre persoanele implicate în gestionarea deșeurilor din cadrul autorității administrației publice locale la sesiuni de instruire specifice Monitorizarea se face prin evaluarea periodică a performanței profesionale a persoanelor implicate în gestionarea deșeurilor din cadrul autorității administrației publice locale care au participat la sesiuni de instruire specifice, comparativ cu persoanele care nu au participat

7. Măsuri pentru creșterea eficienței utilizării resurselor

Categoria	Măsura	Exemple	Reducerea intrărilor cu păstrarea ieșirilor	Creșterea ieșirilor cu păstrarea intrărilor	Minimizarea deșeurilor și pierderilor
Achiziții	Achiziții publice eficiente	Manipularea și depozitarea materialelor (pierderi reduse, reducerea spațiului folosit); Selecția materialelor (tip, furnizor, sursă); Schimbarea furnizorilor; Achiziții publice orientate pe eficiența utilizării resurselor (standarde de produs)	Utilizează mai puține materiale.	Se reduc costurile de achiziție a materialelor, componentelor și echipamentelor.	Se poate reduce cantitatea de deșeuri generate dacă se utilizează mai puține materiale.
Producția	Prevenirea generării deșeurilor (tehnologie care eficientizează utilizarea resurselor)	Înlocuirea proceselor de producție cu alternative mai curate; Înlocuirea echipamentelor (de exemplu, tehnologia BAT); Reproiectare (de exemplu, eco-design)	Utilizează mai puține materiale.	-	Reduce cantitatea de deșeuri generate.

	Prevenirea generării deșeurilor (optimizare)	Producție competitivă (gândirea competitivă); Minimizarea deșeurilor (de exemplu, sortare); Îmbunătățirea procesului de control; Optimizarea proceselor (ajustări și upgrade-uri); Mecanisme de plată pentru tratare și/sau eliminare care descurajează generarea deșeurilor (pay as you throw scheme)	Utilizează mai puține materiale.	-	Reduce deșeurile generate.
	Reutilizarea materialelor (intern)	Modele de servicii în circuit închis (de exemplu, utilizarea leasing-ului); Repararea produselor; Modele economice circulare	Utilizează mai puține materiale.	-	Reduce deșeurile generate.
Deșeuri	Evitarea depozitării (reciclare și valorificare)	Sortare și reciclare; Descurajarea eliminării deșeurilor prin depozitare (taxa la depozitare)			Reduce costurile de management al deșeurilor.
	Schimbarea statutului deșeurii (vânzarea ca	Simbioza industrială		Poate crește veniturile.	Reduce costurile de management al deșeurilor.

	subproduse)				
Combate- rea acti- nilor ilici- te (furtul de deseuri si activita- tile econo- mice ne- autorizate)	Asigurarea exclusivitatii prestatiei pentru operatorii autorizati	Autorizarea operatorilor Sanctionarea operatorilor neautorizati si a persoanelor fizice Masuri contraventionale si penale	Securizeaza circuitul deseurilor	Reduc neconforma gestionarea	Reduce costurile de management al deșeurilor.
Măsuri orizontale		Adaptarea comportamentului și conștientizare; Conduită și mesaje pozitive despre mediu; Cunoaștere și instruire; Monitorizarea eficienței; Folosirea resurselor financiare obținute din materiile prime secundare pentru eficientizarea gestionării deșeurilor; Limitarea daunelor produselor și controlul risipei.	Completează toate măsurile de mai sus.	Completează toate măsurile de mai sus.	Completează toate măsurile de mai sus.

Evoluția societății românești din ultimii ani, creșterea nivelului de trai și dezvoltarea tehnologică se caracterizează prin accelerarea consumului și degradarea rapidă a resurselor naturale neregenerabile, concomitent cu mărirea ratei de generare a deșeurilor. Aflați în fața unei iminente crize de materii prime naturale, producătorii trebuie să identifice și să implementeze acele măsuri care pot conduce industria către o economie circulară. Valorificarea energetică a deșeurilor, compostarea, reciclarea metalelor, hârtiei, sticlei și a materialelor plastice, dar și a altor fluxuri de deșeuri (inclusiv transformarea lor în materii prime secundare prin care pot fi substituite resursele naturale) trebuie încurajată cu prioritate în viitorul apropiat având în vedere și faptul că operațiile menționate contribuie în mod semnificativ la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (emisii GES). Pentru exemplificare au fost selectate din literatura de specialitate următoarele date:

7.1 Implementarea conceptelor de "proiectare ecologică" și "economie verde"

În Europa și pe plan internațional există un interes în continuă creștere pentru modul de abordare a impactului asupra mediului creat de produse. În prezent ciclul de viață pentru o gamă largă de produse nu este înțeles, impactul lor asupra mediului nefiind măsurat. În acest sens se încurajează dezvoltarea unui nou concept: "proiectarea ecologică", care are ca principal rol cel de a îmbunătăți performanța ecologică a unui produs de-a lungul ciclului de viață, considerând toate etapele de la producere la utilizare și generare de deșeu (de la materia primă, producție, ambalare, transport și distribuție, instalare/utilizare, întreținere, scoatere din uz și generare deșeu), integrând aspectele ecologice în fiecare din aceste etape.

Pe plan național România a transpus Directiva 2005/32/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor consumatoare de energie și de modificare a Directivei 92/42/CEE a Consiliului și a Directivelor 96/57/CE și 2000/55/CE ale Parlamentului European și ale Consiliului.

Autoritatea publică centrală cu responsabilități în domeniul protecției mediului actualizează Planul National pentru Gestionarea Deșeurilor astfel încât acesta să cuprindă măsuri care încurajează:

- producția bazată pe utilizarea de resurse alternative (deșeuri reciclate);
- operatorii economici care demonstrează durabilitatea produselor (de exemplu, obiectele de uz casnic, produsele de mobilier);
- utilizarea produselor care pot fi ușor reciclate/reutilizate;
- produsele cu ambalaje optimizate ambalate în materiale reciclate;
- creșterea capacităților de reciclare și valorificare a deșeurilor- dezvoltarea instalațiilor de producere a energiei din deșeuri;
- promovarea de către operatorii economici a ecodesignului în scopul îmbunătățirii performanței de mediu a acestora pe toată durata ciclului de viață al produselor.

Prin introducerea responsabilității producătorului se introduce un nou instrument prin care sunt susținute proiectarea și producerea de bunuri care iau în considerare utilizarea eficientă a resurselor pe parcursul întregului lor ciclu de viață, inclusiv propria lor reparare, reutilizare, dezasamblare, reciclare sau valorificare.

Pentru realizarea unui grad cât mai ridicat de colectare, reciclare și valorificare trebuie implementate mecanisme care să faciliteze colaborarea între operatorii economici responsabili pentru realizarea obiectivelor de reciclare și valorificare a deșeurilor, distribuitori, reprezentanți din

retail, sectoarele de reciclare și colectare, în vederea implementării unor sisteme voluntare de returnare, complementare sistemelor create la nivelul autorităților administrației publice locale care să conducă la reciclarea unor cantități cât mai ridicate de deșeuri generate de populație.

8. Reciclabilitatea

Reciclabilitatea unui ambalaj depinde de mai mulți factori, cum ar fi:

- a) tehnologia disponibilă și asigurarea unei mase critice de deșeuri;
- b) posibilitatea colectării și separării acelui ambalaj, precum și posibilitatea separării materialelor componente atunci când un ambalaj nu este monomaterial;
- b) costurile și beneficiile de mediu asociate.

În cazul în care se folosesc mai multe materiale reciclate în conținutul ambalajelor secundare și terțiare apare o serie de avantaje economice și de mediu:

- în medie, energia care intră într-un proces de fabricare care utilizează materiale reciclate este mai mică decât dacă în același proces se folosesc materiale virgine. În plus, având în vedere amprenta de carbon mai mică a materialelor reciclate, acestea ar trebui, cel puțin în teorie, să fie mai ieftine, iar prețurile lor, mai puțin volatile;
- utilizarea materialelor reciclate economisește resurse naturale, multe dintre acestea provenind din surse neregenerabile;
- o cerere tot mai mare pentru ambalaje care au un conținut ridicat de material reciclat ar putea contribui la rezistența pieței de reciclare în fața crizelor economice (cum ar fi scăderea bruscă a cererii pe piețele globale în 2008-2010).

9. Soluții pentru realizarea unui sistem eficient de salubritate menajeră și management integrat al deșeurilor în municipiul Roman

9.1. Colectarea și sortarea deșeurilor

Conform Legii 211/15.11.2011 autoritățile administrației publice locale răspund de organizarea colectării deșeurilor municipale și au obligația organizării colectării separate a deșeurilor pe mai multe fracții:

- fracția umedă conținând deșeurile menajere obișnuite (resturi alimentare sau cele rezultate din producerea hranei zilnice);
- fracția uscată conținând deșeurile din categoria materialelor reciclabile (hartie, sticlă, plastic, metal)

Se impune, de asemenea, colectarea separată pe tipurile de deșeuri: hartie, metal, plastic și sticlă, iar până în anul 2025 trebuie să atingă un nivel de pregătire pentru reutilizare și reciclare de minimum 50% din masa totală a cantităților de deșeuri, cum ar fi hartie, metal, plastic și sticlă provenind din deșeurile menajere.

Strategia privind colectarea și sortarea deșeurilor în municipiul Roman va fi corelată cu atingerea țintelor de reciclare pe fiecare tip de deșeu. Se preconizează că, în scurt timp, se vor stabili la nivelul UE noi ținte privind reciclarea și valorificarea deșeurilor mai ridicate decât cele aflate în vigoare în prezent. Îndeplinirea noilor ținte va trebui făcută, cel mai probabil într-un interval de 5

pana la 10 ani de la adoptarea lor, deci intr-o perioada similara celei pentru care este elaborata prezenta Strategie locala de dezvoltare a serviciului de salubritate.

9.2 Activitati complementare privind recuperarea/reciclarea și de reducerea materiilor biodegradabile

Managementul integrat al deșeurilor presupune folosirea unor metode de colectare, valorificare, tratare și neutralizare a deșeurilor cu impact cât mai redus asupra mediului înconjurător. Responsabilitatea pentru adoptarea unui sistem eficient de gestiune integrată a deșeurilor prin: colectare separată, recuperare, neutralizare, incinerare și depozitare finală, revine autoritatilor administratiei locale.

Conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, Primaria Municipiului Roman si Consiliul Local Roman, asigura implementarea la nivel local a obligațiilor privind gestionarea deșeurilor asumate prin Tratatul de aderare a României la Uniunea Europeana, și "asigură și răspund pentru colectarea separată, transportul, neutralizarea, valorificarea și eliminarea finala a deșeurilor, inclusiv a deșeurilor menajere periculoase, potrivit prevederilor legale în vigoare."

Soluțiile de recuperare/reciclare și de reducere a materiilor biodegradabile trimise spre eliminare finală, disponibile la acest moment, sunt:

- compostarea (degradare aerobă) cu producere de compost utilizabil;
- fermentarea (digestia) anaerobă cu producere de biogaz;
- tratarea termică;
- tratarea mecano-biologică (degradare aerobă) cu producere de deșeuri stabilizate, depozitabile.

Primaria Municipiului Roman va lua masuri:

- să urmărească utilizarea corectă a capacității de pre-colectare a deșeurilor biodegradabile de către populație, colectarea separată a acestei fracții de către operatorul delegat și transportul ei la Stația de compostare Piatra Neamț;
- să identifice și să implementeze măsuri pentru direcționarea către Stația de compostare Piatra Neamț a deșeurilor biodegradabile ce pot fi colectate de pe domeniul public (spații verzi, pietre și oboare);
- să deruleze campanii de informare și sensibilizare direcționate către cetățenii din municipiul Roman privind conștientizarea metodelor și opțiunile de tratare a deșeurilor și mai ales a metodelor de utilizare a compostului pe care îl pot folosi cetățenii în gospodării;
- să susțină, dacă va fi cazul la nivelul ADI ECONEAMT, dezvoltarea unor instalații de digestie anaerobă, tratare mecanobiologică (degradare aerobă) și separarea fracției ușoare, urmată de valorificarea ei prin incinerare sau în incineratoare care îndeplinesc condițiile de eficiență energetică.

10. Potentialele surse de finantare pentru dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciului de salubritate din municipiul Roman pentru perioada 2015-2025.

10.1 Programele Administrației Fondului de Mediu

- gestionarea deșeurilor;

10.2 Programul Operational Sectorial Mediu/POIM

Obiectivul general al POS Mediu constă în reducerea decalajului existent între Uniunea Europeană și România cu privire la infrastructura de mediu atât din punct de vedere cantitativ cât și calitativ. Aceasta ar trebui să se concretizeze în servicii publice eficiente, cu luarea în considerare a principiului dezvoltării durabile și a principiului „poluatorul plătește”.

- POS Mediu, Axa prioritară 2 - ”Dezvoltarea sistemelor de management integrat al deșeurilor și reabilitarea siturilor istorice contaminate”, Domeniu Major de Interventie: ”Dezvoltarea sistemelor integrate de management al deșeurilor și extinderea infrastructurii de management al deșeurilor”

În actualul cadru bugetar al UE 2014 – 2020, se preconizează contopirea POS Mediu și POS Transporturi în Programul Operational Infrastructura Mare. Este posibil ca prin POIM să se finanțeze anumite proiecte la nivel regional. Totuși este de remarcat că în municipiul Roman nu există pentru perioada următoare o necesitate clară de finanțări pentru proiecte de mare anvergură, întrucât acestea s-au realizat la un nivel suficient prin POS Mediu.

10.3 Programul Operational Regional - POR

- sprijinirea dezvoltării mediului de afaceri regional și local

În situația în care liniile de finanțare o vor permite, iar la nivel regional/județean nu va exista posibilitatea finanțării de achiziții de bunuri în domeniul salubrității, municipiul Roman poate face demersuri pentru obținerea unei finanțări în vederea dotării tuturor gospodăriilor cu unități de compostare individuală. Demersurile se pot face individual sau, preferabil, pentru grupuri cât mai mari de localități.