

## CUVÂNT ÎNAINTE

PJGD este cerut de către Uniunea Europeană ca și instrument de planificare pe baza căruia se poate obține asistență și suport financiar din partea UE. Este necesar să se asigure ca țintele UE și naționale vor fi atinse și că se vor identifica soluțiile durabile adaptate la condițiile specifice locale.

PJGD asistă județul în proiectarea fluxului de deșeuri printr-o viziune globală asupra etapelor din **gestiunea deșeurilor**, care ajută la identificarea lipsurilor și punctelor slabe ale sistemului ce urmează a fi rezolvate prin planificare integrată precum și prin identificarea soluțiilor durabile din punct de vedere economic și ecologic, adaptate la condițiile locale specifice.

Beneficiile unui PJGD sunt reprezentate de facilitarea obținerii de suport financiar din partea UE, conformare la cerințele legale, elaborarea unei strategii economice de gestionare a **deșeurilor** care poate fi realizată la nivel de județ, luarea unor decizii pe baza analizelor și prognozelor în domeniul gestionării **deșeurilor**, stabilirea de capacități suficiente și potrivite pentru gestionarea **deșeurilor**, fluxuri de deșeuri cu opțiuni pentru tratarea **deșeurilor** în scopul asigurării capacităților și sistemelor potrivite de colectare și tratare, identificarea zonelor în care trebuie luate măsuri tehnice pentru eliminarea sau minimizarea anumitor tipuri de deșeuri, stabilirea de resurse financiare pentru operare, colectare, tratare, etc. precum și determinarea necesităților viitoare de investiții;

Baza legală a PJGD o reprezintă Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 61/2006 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor, care transpune la rândul ei Directiva Cadru a deșeurilor 2006/12/EC unde este prevăzut ca obligație pentru statele membre elaborarea planurilor de gestionare a deșeurilor în concordanță cu prevederile directivelor relevante.

Conform OUG 61/2006, Art. 8, alin(3), Planurile județene de gestionare a deșeurilor se elaborează în baza Planului Regional de gestionare a deșeurilor de către consiliul județean, în colaborare cu Agenția Județeană pentru Protecția Mediului sub coordonarea Agenției Regionale pentru Protecția Mediului .

Venind în întâmpinarea acestor cerințe, Consiliul Județean Ialomița, cu sprijinul Agenției pentru Protecția Mediului și al autorităților locale a elaborat Planul Județean de Gestiune a Deșeurilor pentru județul Ialomița care se dorește a fi o <carte deschisă> pentru toți cetățenii județului.

Mulțumim tuturor celor care au acordat un sprijin real în realizarea acestui plan, sperând că vom putea să acționăm eficient, împreună, pentru reușita implementării lui și rezolvarea problemelor de mediu existente la nivelul județului Ialomița

*“Avem datoria morală să lăsăm generațiilor viitoare un mediu curat!”*

**VASILE SILVIAN CIUPERCĂ**

**Președinte Consiliul Județean Ialomița**

**OPRESCU ADRIAN**

**Director Executiv APM Ialomița**

## **I. INTRODUCERE**

Gestionarea eficientă a deșeurilor constituie aspectul-cheie al oricărei politici de mediu.

Obiectivul de bază al actualei politici comunitare în materie de gestionare a deșeurilor îl reprezintă limitarea deșeurilor și promovarea reutilizării, reciclării și valorificării lor, reducându-se impactul negativ asupra mediului.

Obiectivul de lungă durată pentru UE este de a avea în perspectivă o economie cu o pondere importantă dedicată reciclării.

Planurile de gestionare a deșeurilor au un rol cheie în dezvoltarea unei gestionări durabile a deșeurilor. Principalul lor scop este acela de a prezenta fluxurile de deșeuri și opțiunile de gestionare a acestora. Mai în detaliu, planurile de gestionare a deșeurilor prezintă cadrul de planificare pentru următoarele aspecte:

- *Conformarea cu politica de deșeuri și atingerea tintelor propuse*: planurile de gestionare a deșeurilor constituie instrumente importante care contribuie la implementarea politicilor și la atingerea țintelor stabilite în domeniul gestionării deșeurilor.

- *Stabilirea capacităților suficiente și caracteristice pentru gestionarea deșeurilor*: Planurile de gestionare a deșeurilor prezintă fluxurile și cantitățile de deșeuri care trebuie colectate, reciclate, tratate și/sau eliminate. Mai mult, ele contribuie la asigurarea de capacități și moduri de colectare, reciclare, tratare și/sau eliminare a deșeurilor funcție de deșeurile care trebuie gestionate.

- *Controlul măsurilor tehnologice*: prezentarea fluxurilor de deșeuri asigură identificarea zonelor în care sunt necesare măsuri tehnologice pentru eliminarea sau minimizarea anumitor tipuri de deșeuri

- *Prezentarea cerințelor economice și de investiție*: planurile de gestionare a deșeurilor constituie un punct de plecare pentru stabilirea cerințelor financiare pentru operarea schemelor de colectare, reciclare, tratare și eliminare a deșeurilor. Pe aceasta bază, pot fi determinate necesitățile pentru investițiile în instalații de reciclare, tratare și eliminare a deșeurilor. Complexitatea în continuă creștere a problemelor și standardelor în domeniul gestionării deșeurilor conduc la creșterea cerințelor privind instalațiile de reciclare, tratare și/sau eliminare. În multe cazuri, aceasta presupune facilități de reciclare, tratare și/sau eliminare a deșeurilor mai mari și mai complexe, ceea ce implică cooperarea a mai multor unități regionale privind stabilirea și operarea acestor facilități.

Orizontul de timp al PJGD-ului este 2005-2013

Anul 2005 este considerat an de referință, reprezentând la momentul elaborării PJGD-ului ultimul an pentru care datele referitoare la deșeuri sunt validate de către EUROSTAT.

### **Baza legală a PJGD**

Baza legală a PJGD o reprezintă Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 61/2006 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor, care transpune la rândul ei Directiva Cadru a deșeurilor 2006/12/EC care prevede ca obligație pentru statele membre elaborarea planurilor de gestionare a deșeurilor în concordanță cu prevederile directivelor relevante.

Conform OUG 61/2006, Art. 8, alin(3), Planurile județene de gestionare a deșeurilor se elaborează în baza Planului Regional de Gestionare a Deșeurilor de către Consiliul Județean, în colaborare cu Agenția Județeană pentru Protecția Mediului sub coordonarea Agenției Regionale

## Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

pentru Protecția Mediului . PJGD se va supune aprobării prin hotărâre a consiliului județean.

Planul județean de gestionare a deșeurilor trebuie sa fie în deplină concordanță cu principiile și obiectivele :

- Planului Național de gestionare a deșeurilor
- Planului Regional de Gestionare a Deșeurilor pentru Regiunea 3-Sud Muntenia (Aviz de mediu nr. 3/04.12.2006 emis de Ministerul Mediului si Gospodăririi Apelor)
- Legislației române și europene

Planul Județean de gestionare a deșeurilor pentru județul Ialomița a fost întocmit în baza « Metodologiei pentru elaborarea Planului Județean de gestionare a deșeurilor » aprobat prin Ordinul Ministerul Mediului si Dezvoltarii Durabile nr. 951/2007 și publicată în Monitorul Oficial Partea I nr. 497 bis/25.07.2007

Pe parcursul elaborării PJGD au fost organizate grupuri de lucru în cadrul cărora au fost analizate datele colectate precum și fiecare capitol din PJGD . În cadrul grupurilor s-au stabilit datele care vor fi utilizate și au fost propuse modificări și completări pentru fiecare capitol. Modificările și completările propuse în cadrul grupurilor de lucru au fost preluate în varianta finală a PJGD.

De asemenea, au fost organizate întâlniri ale Comitetului de Coordonare în cadrul cărora au fost prezentate rezultatele pe etape

### Componența Comitet Coordonare

Nr. Crt.	Numele și Prenumele	Funcția	Instituția
1	Ciupercă Vasile Silvian	Președinte	Consiliul Județean Ialomița
2	Negoită Niculina	Director Executiv	Consiliul Județean Ialomița
3			Agenția pentru Dezvoltare Regională Centru
4	Dumitrescu Daniela	Șef Serviciu	Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița
5	Mitrică Ion	Comisar șef	Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Ialomița
6	Furcoi Horia	Șef Serviciu	Primăria Municipiului Slobozia
7	Văcăruș Radu	Primar	Primăria Municipiului Fetești
8	Constantin Sava	Primar	Primăria Municipiului Urziceni
9	Sava Vasile	Primar	Primăria Orașului Țândărei
10	Moraru Victor	Primar	Primăria Orașului Amara
11	Vișan Emanoil	Primar	Primăria Orașului Căzănești
12	Constantin Florian	Primar	Primăria Orașului Fierbinți - Târg

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Rolul Comitetului de Coordonare este acela de a coordona procesul general de planificare și de a furniza elementele de bază, cum ar fi identificarea fluxurilor prioritare de deșeuri, determinarea obiectivelor principale la nivelul județului și a principalelor măsuri de implementare.

**Componenta Grup de Lucru**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Numele și Prenumele</b>	<b>Funcția</b>	<b>Instituția</b>
1.	Gheorghe Luiza	Consilier	Consiliul Județean Ialomița
2.	Stanciu Mariana	Inspector	Consiliul Județean Ialomița
3.	Rădoi Lucica	Consilier	Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița
4.	Saftiuc Ionel	Consilier	Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița
5.	Cojocaru Georgeta	Comisar	Garda Națională de Mediu –Comisariatul Județean Ialomița
6.	Ilina Ecaterina	Consilier	Direcția Județeană de Statistică Ialomița
7.	Neacșu Valeria	Consilier	Sistemul de Gospodărire a Apelor Ialomița
8.	Ioan Camelia	Consilier	Primăria Municipiului Slobozia
9.	Dumitru Constantin	Referent	Primăria Municipiului Urziceni
10.	Burlacu Valeriu	Referent	Primăria Municipiului Fetești
11.	Petcu Jenel	Referent	Primăria Orașului Tândărei
12.	Sohodoleanu Iuliana	Inspector	Primăria Orașului Amara
13.	Mihălțeanu Ion	Viceprimar	Primăria Orașului Căzănești
14.	Constantinescu Maria	Consilier	Primăria Orașului Fierbinți - Târg

Grupul de lucru realizează colectarea datelor, pregătirea analizei privind situația existentă, identificarea problemelor potențiale, propuneri de obiective, identificarea implicațiilor diferitelor măsuri de implementare și, bineînțeles, pregătirea proiectului de plan.

### Scopul și limitele Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor are ca scop :

- Definirea obiectivelor și țințelor județene în conformitate cu obiectivele și țințele Planului Regional și Național de Gestionare a Deșeurilor.
- Abordarea tuturor aspectelor privind gestionarea deșeurilor municipale la nivel județean.
- Să servească ca baza pentru stabilirea necesarului de investiții și a politicii în domeniul gestionării deșeurilor, pentru realizarea și susținerea sistemelor de management integrat al deșeurilor la nivel județean.
- Să servească ca baza pentru elaborarea proiectelor în vederea obținerii finanțării

Nu fac obiectul PJGD-ului, următoarele elemente :

- Studiile de fezabilitate ;
- Proiectele tehnice, stabilirea amplasamentelor sau calculul costurilor de execuție ;
- Evaluarea impactului asupra mediului
- Detaliile procedurilor de operare

### Istoricul realizării PJGD-ului pentru județul Ialomița

În perioada 2001-2002, în baza prevederilor Legii nr. 426/2001, art.8 s-a întocmit primul plan județean de gestionare a deșeurilor în județul Ialomița de către Inspectoratul de Protecție a Mediului Ialomița. În ședința ordinară din data de 27.03.2002, s-a luat în dezbatere și s-a adoptat Planul de Gestionare a Deșeurilor în județul Ialomița cu HCJ nr. 31/27.03.2002.

În perioada august 2007-ianuarie 2008 s-a elaborat un nou plan, care are în vedere o nouă metodologie de lucru « Metodologie pentru elaborarea Planului Județean de gestionare a Deșeurilor », aprobată prin Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 951/2007 și publicată în Monitorul Oficial Partea I, nr. 497 bis din 25.07.2007

Pe întreaga perioadă de elaborare a PJGD-ului au fost organizate un comitet de coordonare și un grup de lucru la care au participat reprezentanții APM Ialomița, Consiliilor Locale, Instituții județene, etc.

Rezultatele obținute în cadrul grupurilor de lucru au fost prezentate etapizat Comitetului de Coordonare : datele privind situația existentă, obiectivele și țințele județene și elementele de planificare. Observațiile și propunerile comitetului de coordonare au fost integrate în varianta finală a PJGD-ului.

Comitetul de Coordonare este format din reprezentanți cu putere de decizie ai Consiliului Județean Ialomița, ai Consiliilor Locale, Agenției Județene pentru Protecția Mediului și ai Gărzii Naționale de Mediu.

Concomitent cu elaborarea variantei finale a PJGD s-a realizat și procedura de evaluare de mediu pentru planuri și programe conform prevederilor HG 1076/2004.

### Prevederi legislative

Legislația europeană care include prevederi relevante referitoare la planificarea deșeurilor este reprezentată de :

- Directiva 2006/12/CE privind deșeurile
- Directiva 91/689/CEE privind deșeurile periculoase
- Directiva 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje cu modificările și completările ulterioare
- Directiva 1999/31/CE privind depozitarea deșeurilor

Legislația cadru privind deșeurile – Directiva cadru 2006/12/CE care conține prevederi pentru toate tipurile de deșeurii, mai puțin acelea care sunt reglementate separat prin alte directive și directiva privind deșeurile periculoase (Directiva 91/689/EEC ), care conține prevederi privind managementul , valorificarea și eliminarea corectă a deșeurilor periculoase ;

Legislația privind fluxuri speciale de deșeurii : reglementări referitoare la ambalaje și deșeurii de ambalaje, uleiuri uzate , baterii și acumulatori, PCB-uri și PCT-uri, nămoluri de epurare, vehicule scoase din uz, deșeurii de echipamente electrice și electronice, deșeurii de dioxid de titan

Legislația privind operațiile de tratare a deșeurilor –reglementări referitoare la incinerarea deșeurilor municipale și periculoase, eliminarea deșeurilor prin depozitare

### Legislația privind transportul, importul și exportul deșeurilor

Toate aceste directive au fost transpuse în legislația română

În Anexa nr. 1 este prezentată o sinteză a legislației europene și române în domeniul gestionării deșeurilor.

### **Categorii de deșeurii care fac obiectul PJGD**

Deșeurile care fac obiectul PJGD sunt **deșeurile municipale nepericuloase și periculoase** din deșeurile municipale ( deșeurile menajere și asimilabile din comerț, industrie și instituții) la care se adaugă alte câteva fluxuri speciale de deșeurii : deșeurile de ambalaje, deșeurile din construcții și demolări, nămoluri de la epurarea apelor uzate, vehicule scoase din uz și deșeurii de echipamente electrice și electronice.

În tabelul de mai jos sunt prezentate tipurile de deșeurii împreună cu codurile conform Listei europene a deșeurilor și HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

## Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Tip de deșeu	Cod (Lista europeană a deșeurilor; HG 856/2002)
Deșeuri periculoase și nepericuloase municipale (deșeuri menajere și asimilabile din comerț industrie; instituții) inclusiv fracțiile colectate separat:	20
– fracții colectate separat (cu excepția 15 01)	20 01
– deșeuri din grădini și parcuri (incluzând deșeuri din cimitire)	20 02
– alte deșeuri municipale (deșeuri municipale amestecate, deșeuri din piețe, deșeuri stradale, deșeuri voluminoase etc.)	20 03
Deșeuri de ambalaje (inclusiv deșeurile de ambalaje municipale colectate separat)	15 01
Deșeuri din construcții și demolări	17 01; 17 02; 17 04
Nămoluri de la epurarea apelor uzate orașenești	19 08 05
Vehicule scoase din uz	16 01 06
Deșeuri de echipamente electrice și electronice	20 01 21* 20 01 23* 20 01 35* 20 01 36

## **Structura PJGD**

### **Planul de Gestionare a Deșeurilor cuprinde următoarele părți principale**

1. Introducere
2. Prezentarea Situației Existente
3. Obiective și Ținte Județene de Gestionare a Deșeurilor
4. Prognoza de Generare a Deșeurilor Municipale și a Deșeurilor de Ambalaje
5. Fluxuri Specifice de Deșeuri (situație existentă, prognoză, metode de gestionare):
  - Deșeuri periculoase din deșeurile municipale;
  - Deșeuri de echipamente electrice și electronice;
  - Vehicule scoase din uz;
  - Deșeuri din construcții și demolări;
  - Nămoluri rezultate de la stațiile de epurare orășenești.
6. Evaluarea Alternativelor Tehnice
7. Calculul Capacităților Necesare pentru Gestionarea Deșeurilor Municipale
8. Estimarea Costurilor
9. Măsuri de Implementare (Plan de Acțiune)
10. Plan de Monitorizare

#### **Anexe**

- Legislația română și europeană în domeniul deșeurilor
- Detalii privind instalațiile de gestionare a deșeurilor existente
- Hărți/Tabele prezentând: zone contaminate, depozite de deșeuri în diferite faze de amenajare, localizarea instalațiilor de tratare a deșeurilor
- Tabele de calcul pentru prognoze și pentru estimarea costurilor de implementare a măsurilor



### **Orizontul de timp pentru PJGD**

Orizontul de timp al PJGD-ului este 2005-2013

Anul 2005 este considerat an de referință, reprezentând la momentul elaborării PJGD-ului ultimul an pentru care datele referitoare la deșeuri sunt validate de către EUROSTAT.

Orizontul de timp pentru plan depinde de mai mulți factori. Pentru a reflecta acest lucru, planul se poate referi la: cadrul imediat de timp sau acțiuni imediate și cadrul de timp pentru perspective pe termen lung.

Din punct de vedere practic, orizontul de timp trebuie să fie suficient de lung pentru a face posibilă evaluarea atingerii țintelor.

Motivul pentru care planul se refera și la perspectivele pe termen lung este acela al dificultății în identificarea de amplasamente potrivite pentru reciclarea, tratarea sau eliminarea deșeurilor în cadrul sau în apropierea zonelor urbane.

Mai mult, va fi necesar un efort considerabil în selecția de amplasamente, evaluarea impactului asupra mediului și consultarea publică pentru obținerea permiselor pentru noile amplasamente. În final, facilitățile de reciclare, tratare și eliminare a deșeurilor constituie investiții importante care trebuie recuperate într-o perioadă relativ lungă de timp.

PJGD va fi revizuit periodic, avându-se în vedere progresul tehnic și cerințele de protecția mediului, fără să se depășească însă perioada de 5 ani.

În cadrul acestei revizuirii, datele de intrare vor fi verificate și actualizate, iar celelalte criterii sunt propuse spre monitorizare. Datorită constrângerilor legate de datele de intrare în cadrul acestui plan, revizuirea acestuia este necesară. În urma revizuirii, implementarea planului va continua pe direcția proiectată sau vor fi necesare modificări.

În cazul în care în cadrul procesului de monitorizare a planului se constată o evoluție diferită a indicatorilor utilizați în prognoză se va realiza revizuirea PJGD-ului.

În ceea ce privește aspectele legate de sistemele de colectare și costurile asociate, acestea sunt aspecte pe termen scurt și care presupun un efort financiar mai redus.

### **Impactul asupra comunității**

Implementarea Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor va genera schimbări semnificative ale practicilor curente de gestionare a deșeurilor. În cele ce urmează se prezintă câteva exemple referitoare la impactul implementării PJGD asupra comunității.

*În ceea ce privește deșeurile menajere și cele asimilate cu acestea din comerț, industrie și instituții, vor fi întâlnite următoarele aspecte:*

- închiderea depozitelor neconforme în exploatare și amenajarea la nivel județean a unora conforme cu standardele UE conduce la creșterea costurilor de operare la nivel local; în general unul sau cel mult două în fiecare județ;
- amenajarea Stațiilor de transfer pentru zonele populate situate la distanță mare de depozit conduce la apariția unor noi tipuri de mașini pentru transportul deșeurilor la distanță;
- extinderea colectării deșeurilor în zona rurală va crea condiții pentru reabilitarea terenurilor afectate de depozitare necontrolată și va ridica standardul serviciilor în zona rurală;
- noi reglementări și cerințe cu privire la sortare, colectare și/sau puncte de colectare, eliminare pentru diferite categorii de deșeuri duc la schimbarea propriu-zisă a obiceiurilor de colectare a deșeurilor în fiecare gospodărie în parte, necesitând implicare deosebită din partea populației;
- implicarea mai pronunțată a prestatorilor de servicii partuculari poate duce la ameliorarea standardelor serviciului de salubritate prin creșterea responsabilității angajaților, dar și la o echilibrare a costurilor cu tarifele încasate sau taxele percepute.

*În ceea ce privește pre-colectarea diferențiată, punctele de colectare și activitățile de reciclare a deșeurilor de ambalaje ori a celor biodegradabile, vor fi întâlnite următoarele aspecte :*

- sortarea la generator în noi containere și transport separat pentru hârtie/sticlă/metale/plastic/deșeuri de ambalaj duc la schimbarea propriu-zisă a obiceiurilor de colectare a deșeurilor în fiecare gospodărie în parte, aceasta ducând la implicare deosebită din partea populației. Acest lucru va schimba aspectul estetic al localităților întrucât containerele respectă un cod al culorilor;
- vor apărea noi containere pentru colectarea hârtiei/cartonului, a recipientilor din PET, a dozelor de aluminiu, a materialelor textile și sticlei de la generatorii comerciali, din parcuri sau instituții publice fac necesară adoptarea de către public a noilor proceduri;
- centre municipale sau județene pentru sortarea deșeurilor de ambalaje crează noi locuri de muncă și schimbă destinația unora dintre fluxurile de deșeuri;
- încurajarea compostării deșeurilor vegetale în propria gospodărie în zonele rurale duc la creșterea cantităților de compost disponibile pentru agricultură; colectarea diferențiată a deșeurilor vegetale din zonele urbane determină schimbarea procedurilor de lucru ale serviciilor orășenești de

întreținere a spațiilor verzi;

- centre municipale sau județene pentru compostarea deșeurilor biodegradabile crează noi locuri de muncă, schimbă destinația unora din fluxurile de deșeuri și cresc oferta de compost pentru agricultură;
- amenajarea de puncte de colectare sau colectarea specializată a deșeurilor voluminoase facilitează populației eliminarea acestor deșeuri fără a mai polua estetic localitățile;
- utilizarea unor instrumente economice pentru încurajarea reutilizării/reciclării materialelor provenite din deșeuri poate determina creșterea cantităților colectate, variații în prețul unor produse.

*În ceea ce privește fluxurile speciale de deșeuri: puncte de colectare, centre de tratare (dezasamblare, mărunțire) sau sisteme de preluare de către distribuitori vor fi întâlnite următoarele aspecte:*

- deșeurile din construcții și demolări (cărămizi, beton, tencuieli, țigle, lemn s.a.m.d.) nu vor mai fi admise în depozitele conforme astfel încât trebuie amenajate depozite specializate dotate cu echipament de procesare (de regulă pentru sortare și mărunțire):
  - o se va întări controlul și înăspri din punct de vedere legal, autorizarea societăților de construcții;
  - o se vor aplica tarife speciale la eliminarea deșeurilor din construcții și demolări;
  - o populația va trebui să fie informată și să se conformeze noilor practici, chiar dacă acestea vor presupune cheltuieli suplimentare pentru bugetul familiei.
- deșeurile menajere periculoase, deșeurile din echipamente electrice și electronice (baterii, acumulatori, etc.) și vehicule scoase din uz:
  - o vor fi colectate în puncte de colectare sau predate la schimb distribuitorilor facilitând populației eliminarea acestor tipuri de deșeuri;
  - o pentru a se putea atinge țintele de recuperare și reciclare propuse agenții economici vor fi încurajați să investească în instalații nepoluante de tratare al deșeurilor periculoase, al materialelor de la vehiculele scoase din uz prin dezasamblare sau al celor provenite tot prin dezasamblare din deșeurile de echipamente electrice și electronice creindu-se în acest fel noi locuri de muncă, noi surse de materii prime secundare;
  - o se vor introduce noi taxe sau se vor utiliza alte instrumente economice ca de exemplu utilizarea sistemului preluării acestor deșeuri de către distribuitori la vânzarea unui produs nou din aceeași categorie având drept efect variația prețului unor produse.

*În ceea ce privește informarea/consultarea publicului*

Cetățenii vor fi informați mai bine asupra practicilor legate de colectarea, tratarea sau eliminarea deșeurilor. Ei vor fi consultați înaintea amenajării oricărei instalații de gestiune a deșeurilor, fiind de așteptat ca, în timp, gradul de implicare și conștientizare să crească. În perioada imediat următoare este foarte importantă conștientizarea cetățenilor în ceea ce privește sistemul de colectare selectivă.

Pentru aceasta va fi necesar ca:

- să se desfășoare campanii sistematice sau chiar neprogramate de informare;
- să fie făcute publice, în mod regulat, rapoarte privind cantitățile, investițiile, costurile de colectare, tratare sau depozitare;
- să aibă loc consultări publice sistematice în cadrul procedurilor de Evaluare Strategică de Mediu, de Evaluare a Impactului asupra Mediului ori cele prevăzute în cadrul emiterii Acordurilor de Mediu pentru instalațiile noi.

## 2 PREZENTAREA SITUAȚIEI EXISTENTE

Descrierea generală a județului;

### 2.1.1 Scurtă prezentarea județului

Județul Ialomița este situat în partea sud-estică a României, fiind încadrat de următoarele coordonate geografice extreme: spre N - 44°51' latitudine nordică (la nord de satul Malu Roșu, pe teritoriul comunei Jilavele), spre S - 44°20' latitudine nordică (la sud de localitatea Buliga, componentă a municipiului Fetești), spre E - 28°06' longitudine estică (la est de Retezatu, comuna Stelnica), spre V - 26°18' longitudine estică (la vest de satul Răsimnicea, comuna Brazii). Județele învecinate sunt Prahova, Buzău și Brăila la N, Constanța la E, Călărași la S și Ilfov la V.



Prin poziția sa geografică, județul Ialomița face parte din Regiunea 3-Sud-Muntenia, alături de județele Argeș, Prahova, Dâmbovița, Teleorman, Giurgiu și Călărași



### STRUCTURA ADMINISTRATIV-TERRITORIALĂ

Județul Ialomița are în componența sa **3 municipii încadrate, potrivit legii, ca localități de rangul II:** Slobozia, Urziceni și Fetești, **4 orașe:** Tândărei, Amara, Căzănești, Fierbinți-Tîrg care au rangul III și **59 de comune**, cu un total de **119 de sate** (57 de sate - cele reședință de comună - având gradul IV, iar restul de sate având rangul V).

**Reședința județului Ialomița este municipiul Slobozia.**

**Suprafața totală** a județului este de 445289 ha (4452,89 km<sup>2</sup>) din care:

	<b>Județul Ialomița</b>
	km <sup>2</sup>
Suprafața totală	4453
Suprafața agricolă	3.738
Din care : arabilă	3.515
pașuni	180
fânețe	-
vii	44
livezi	4
Păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră	261
Terenuri ocupate cu ape și bălți	135
Terenuri ocupate cu construcții, căi de comunicații și căi ferate	195
Terenuri degradate și neproductive	68
Alte suprafețe	319

Sursa: Anuarul statistic al României 2006

#### **Resurse naturale de suprafață :**

-teren agricol :373688 ha ( 75 % )

-păduri : 25970 ha ( 5,8 % )

-suprafață albie minore : 6421,7 ha

-lungime totală cursuri de apă : 403,4 km ( din care Dunărea-75 km, Borcea-48 km, Ialomița și Prahova-28,4 km)

**RELIEFUL** județului Ialomița aparține ținuturilor joase ale țării ocupând o parte din subdiviziunea estică a Câmpiei Române-Baraganul careia se alătură la est o parte a luncii Dunării, o parte a Capiei Vlasiei în sud-vest și partea sud estică a Câmpiei înalte a Ploieștilor, subdiviziunea Câmpia Gherghița-Sarata.

În raport cu Valea Ialomiței, Baraganul se divide în două unități fizico –geografice :Baraganul central sau al Calmațuiului și Baraganul sudic.

**BARAGANUL CENTRAL** este cuprins între luncile râurilor Ialomița și Călmățui ce străbate județele Buzău și Brăila, ocupând o mică parte din nordul județului Ialomița .

Înălțimea medie este de 55 m și scade de la est la vest de la 71 m, pe câmpul Grindu la 5,5 m în zona Giurgeni .

Ca unități de relief oarecum distincte din cadrul Bărăganului central din județul Ialomița sunt:

-**Câmpul propriu-zis** –intindere plană punctată de aspectul ușor văluit al reliefului eolian din partea de nord și nord-est străbătut de limane fluviatile : Fundata, Strachina, Ezer, Schiauca situate în parte pe terasa joasă a râului Ialomița.

-**Terasa joasă a Ialomiței** lata de 1-4 km și Lunca râului Ialomița, zone intens populate.

Teritoriul județului cuprinde partea nordică a Bărăganului sudic cu subdiviziunile sale:

Bărăganul Lehliului pe teritoriul comunelor: Sălchioara, Axintele, Drăgoești.

-Bărăganul Ciulniței pe teritoriul comunelor: Ciulnița, Cosîmbești, Sudiți.

-Bărăganul Feteștilor sau al Hagienilor un adevărat martor de eroziune ( 91 m ).

Specific pentru această unitate de relief sunt dunele care însoțesc Ialomița pe partea dreaptă ca un brâu lat de 10-15 km de la Urziceni pînă la Hagieni.

Constituie din depozite eoliene, dunele indică prin prezența lor ( direcțiile și aspectul vălurit ) acțiunea vînturilor de nord și nord-est într-o perioadă geologică relativ recentă ( holocen ).

Spre nord extinderea dunelor este stopată de valea Ialomiței fapt ce determină accentuarea morfodinamicii de versanți abrupti, fragmentați de torenți. Loessul acoperă întreaga suprafață a câmpului cu un strat care depășește 4 m în est.

În decursul timpului s-au produs tasări ale terenului care au dat naștere la crovuri (depresiuni) cu întinderi de la cîțiva zeci de metri la cîțiva kilometri pătrați avînd adîncimea de 0,5-4,5 m față de nivelul general al cîmpului și care pot fi ușor observate primavara cînd se formează lacuri cu adîncime mică.

Călătorul, în Baraganul Ialomițean va întîlni și numeroase *movile (gorgane)* cu înălțimi de 4-5 m (Rași, Ograda, Terasa Fundata), creații antropice a căror vechime și destinație încă nu este pe deplin elucidată de către istorici și arheologi.

În sud –vestul județului se găsește o mică parte din *Câmpia Vlăsiei* denumită *Câmpia Movilița*.

*Câmpia Sarata* situată la vest de valea Sarata are altitudini de 55-70 m, cu urme de cursuri părăsite, meandre, cu lacuri fiind de fapt o lunca extrem de largă și ușor înălțată avînd o bogată pînză freatică.

*Lunca Ialomiței* așezată pe râul cu același nume se întinde pe o lungime de peste 100 km și o lățime de 6-9 km. Ea este brăzdată de numeroase albișoare (privaluri), grinduri și mici depresiuni.

Spre sud Lunca Ialomiței este delimitată de un mal abrupt (terasa înaltă), format din loess, nisip eolian și “nisipuri de Mostiștea” puternic erodat de torenți și acțiunea eoliana.

Către nord, Lunca este mărginită de o terasă cu înălțime redusă care face treptat trecerea spre Cîmpia Calmațuiului.

Spre confluența cu Dunărea, Lunca se lărgește formînd și un con mare de depuneri în Lunca Dunării influențînd unirea brațelor fluviului la Giurgeni-Vadu Oii.

Lunca Ialomiței prezintă aluvionări intense, puternice eroziuni laterale sub malul Bărăganului de sud (Mostiștei).

*Lunca Dunării* este forma de relief cea mai joasă din județ și ocupă partea de est a județului.

În cuprinsul luncii interne a Dunării se afla forme pozitive de relief (gradiște sau popine și grinduri) și intense zone depresionare.

Un element de microrelief care atrage atenția este prezența teraselor joase ca trepte de 1-5 m rezultate din oscilațiile sezoniere ale nivelului apelor Dunării.

Dunărea bifurcată a depus mari cantități de aluviuni formînd o luncă inundabilă, cu lacuri și gîrle, constituind o luncă interioară cunoscută sub denumirea de Balta Ialomiței și o luncă exterioară.

Prin lucrări hidrotehnice, hidroameliorative executate începînd din anul 1966 Balta Ialomiței (lunca interioară) a fost redată agriculturii, potențialul economic al reliefului fiind dat de fertilitatea mare a solului.

## ELEMENTE DE GEOLOGIE

Solurile județului Ialomița sunt cernoziomuri (193.000 ha.), cambice (25.000 ha.) și brun – roșcat ( 1.000 ha.), solurile aluviale (36.000 ha.) și solurile sărăturate – solonceacuri și solonețuri (800 ha.) și altele. Majoritatea solurilor sunt favorabile agriculturii constituind una dintre bogățiile județului Ialomița.

Teritoriul județului Ialomița face parte dintr-o mare parte structurală a Europei cunoscută sub numele de Platforma Moezică. Subsolul regiunii este alcătuit dintr-un fundament cristalin și o acoperire de formațiuni sedimentare paleozoice, mezozoice și neozoice. Fundamentul a fost localizat numai prin prospecțiuni geofizice cu grosimi foarte diferite de la un sector la altul.

Cele mai vechi depozite de acoperire interceptate sunt de vîrsta ordoviciana ( paleozoic inferior). Din datele de foraj grosimea depozitelor paleozoice este de cca 3500 m fiind întîlnite etajele: ordovician, devonian și carbonifer. Peste formațiunile carbonifere sunt depuse discordant: triasicul, jurasicul și cretacicul pe o grosime de cca 1250 m. Transgresiv și discordant peste depozitele cretacice s-a identificat sarmatianul gros de cca 150-200 m. Următorul interval stratigrafic interceptat este pliocenul.

Dintre termenii pliocenului prezintă importanță ponțian-dacianul reprezentat printr-un complex de marne cenușii sau vinete nisipoase și nisipuri micacee cenușii-gălbui grezoase feruginoase și Romanianul alcătuit în general din argile, marne și nisipuri uneori fosilifere a căror grosime atinge cca 100 m.

Cuaternarul începe în partea bazală cu depozite de vîrsta pleistocen inferior reprezentate printr-un complex de pietrișuri cu nisip și elemente de bolovaniș cu unele intercalații argiloase sau argilonisipoase marnoase complex cunoscut în literatura de specialitate sub denumirea dată de E.Liteanu de “Strate de Frățești”.

În partea de vest-nord-vest a județului în zona confluenței Ialomiței cu Prahova pleistocenului inferior i-au fost atribuite depozite ceva mai vechi decît cele de mai sus denumite “Stratele de Candești”. “Stratele de Fratești” au fost interceptate prin foraje la adîncimi ce variază de la cca 20 m în partea de sud pîna la 70-90 m spre nord și est.

Pe teritoriul județului în jumătatea vestică de nord de râul Ialomița, “Stratele de Fratești” devin tot mai fine trecînd la nisipuri fine intercalate cu argile nisipoase și argile. Suita stratigrafică cuaternara se continuă cu un orizont de marne și argile adesea cu concrețiuni calcaroase sau grezoase cu intercalații de nisipuri fine și foarte fine orizont cunoscut sub numele de Complexul marnos ( pleistocen mediu ) care constituie de asemenea o hidrostructura regională cu o grosime medie de cca 50 m. În continuitate de sedimentare urmează depozitele pleistocenului superior.

Partea bazală a acestuia o constituie un orizont de nisipuri mărunte și fine gălbui cu concrețiuni calcaroase grezoase uneori manganoase sau feruginoase cunoscute sub numele de “Nisipuri de Mostiștea”. Ele afloră pe malul drept al văii Ialomița dînd naștere unor linii de izvoare iar grosimea interceptată în foraje este de cca 10-30 m chiar 50 m în partea vest-nord-vest a județului. Peste “Nisipurile de Mostiștea” s-au depus formațiuni loessoide raportate de asemeni pleistocenului superior.

Depozitele grosiere ale terasei inferioare a Dunării și formațiunile loessoide ale terasei superioare a Dunării încheie secvența stratigrafică pleis-tocena. Cele mai noi formațiuni depuse (holocene) sunt reprezentate de aluviunile grosiere ale terasei joase compuse din pietrișuri și nisipuri de cca. 5-10 m, de argilele prafoase nisipoase ale terasei inferioare a Dunării ce măsoară o grosime de cca. 10-15 m ( holocen inferior ) și de depozitele loessoide de pe terasa joasă alături de aluviunile luncii ( holocen superior ).



În definitivarea structurii geologice a subsolului un factor decisiv îl constituie mișcările tectonice. Soclul Platformei Valahe este compartimentat de un sistem de falii care au produs mișcări verticale de coborîre și înălțare .

Sectorul estic al Câmpiei Romane a ramas o arie labilă din punct de vedere tectonic cu subzistența (mișcări negative ) activă și astăzi.

Cercetările au semnalat linii de sensibilitate seismică în zonele localităților Urziceni, Grindu, Iazu.

## CLIMA

Datorită poziției sale, județul Ialomița are un climat temperat, cu un pronunțat grad de continentalism, caracterizat prin contraste mari de la vară la iarnă.

Poziția și relieful județului Ialomița favorizează, pătrunderea maselor de aer rece continental de origine euro-asiatice iarna, iar vara, mase de aer foarte cald, fierbinte și uscat, din Asia ori Mediterana și Africa, ceea ce imprimă acestei zone o nota specifică de ariditate.

### Temperaturi caracteristice

Temperaturile medii anuale ale aerului pe teritoriul județului sunt cuprinse între 10-11° C ; respectiv 11° C în est, la Fetești și peste 10°C (10,6-10,4 °C ) în restul județului.

Luna cea mai rece este ianuarie cînd, media temperaturii coboară sub -2°C în estul județului, la Fetești și sub -2,5°C la -3°C în restul județului; media minimelor zilnice în ianuarie oscilează între -5°C și -6°C. Luna cea mai caldă, iulie, se caracterizează prin medii termice de peste 22°C; media maximelor zilnice putînd urca pînă la 29-30°C.

Extremele termice absolute au variat între limite apreciabile, respectiv 40-41°C vara, în august și sub - 28 grade C pînă la - 30 grade C, în ianuarie.

### Precipitații

Ca și temperatura aerului, precipitațiile atmosferice au o caracteristică tipic continentală, respectiv cu diferențiere pronunțată de la o luna la alta și de la un an la altul. Anual pe teritoriul județului Ialomița cad între 470-480 mm în partea estică și sud-estică și 500-518 mm în nordul și vestul zonei.

Cele mai mari cantități anuale de precipitații de la 60 la 75 mm cad la începutul verii, în iunie, iar cele mai reduse iarna, în februarie-martie cînd totalizează doar 26-30 mm. Variabilitatea precipitațiilor de la un an la altul este foarte pronunțată, astfel, în unii ani, ca de exemplu 1987, 1901, 1943, 1954 sau 1971 s-au înregistrat cantități de precipitații care au depășit 1040 mm la Mărculești, 956 mm la Urziceni și 750-800 mm în restul teritoriului.

În alți ani însă ( 1906, 1921, 1926, 1945 etc ) cantitățile de precipitații au fost sub 256-300 mm.

Ca *perioade ploioase* în zona pot fi menționate intervalele 1886-1901 și 1969-1972 cînd cantitățile mari de precipitații de peste 500-600 mm au generat pe suprafețe întinse excese de umiditate.

Dintre *perioadele secetoase* , cea mai semnificativă a fost 1945-1946 cînd cantitățile anuale au fost sub 250-350 mm.

Specific zonei județului Ialomița este și caracterul insular, local al precipitațiilor, astfel încît, un an deosebit de ploios sau seetos nu întrunește aceleași caracteristici pe tot cuprinsul său.

De asemenea este demn de semnalat ca frecvența anilor secetoși și a perioadelor secetoase este mai mare comparativ cu cea a anilor ploioși și a perioadelor ploioase.

Frecvent se întîlnesc 3-4 ani cu precipitații deficitare dar au fost și perioade de 6-10 ani consecutivi cu cantități deficitare. Anii ploioși sunt mai izolați și aproximativ mai rar grupați cîte 1-2 maxim 3-4, cum au fost în intervalul 1969-1972.

### Vînturi dominante

Dacă caracteristicile reliefului județului, specific câmpiei, și deci relativ uniforme, nu determină modificări în circulația generală a aerului, liniile mari de relief din vecinătatea sa ( Carpații și Subcarpații de curbură în nord și nord-vest respectiv Valea Dunării și Podișul Dobrogei în est ), influențează vizibil traiectoria și viteza lor. Astfel, în vestul și centrul județului ( respectiv la Urziceni și Grivița ) predomină în tot cursul anului vânturile din sectorul nord-estic, cu frecvențe de peste 25-29% toamna, 22-34% iarna, 26-36% primavara și 22-25% vara.

Vânturile din direcție opusă, respectiv din sectorul sud-vestic, reprezintă o a doua direcție predominantă în tot cursul anului la Urziceni cu frecvențe cuprinse între 6-18 % iar la Grivița, această direcție, predomină doar în intervalul octombrie-martie ( cu frecvențe de 11-20 % ).

În estul județului, la Fetești vânturile din sectorul nordic sunt predominante în intervalul februarie-octombrie (cu frecvențe cuprinse între 12-21 %), iar în intervalul noiembrie-ianuarie predominante sunt vânturile din vest.

Oricum, în județ, predominante sunt vânturile din nord-vest, sud-vest, nord și vest.

Frecvența calmului este mai mare în extremitățile județului și mai mică în partea centrală și nordică.

Ceea ce da o notă aparte județului sunt fenomenele de secetă care se pot produce în cursul anului.

Astfel, în cursul unui an mediu, pot avea loc cca 7 perioade de secetă cu o durată medie de 16 zile, cel mai mare număr de perioade de secetă a fost 12 în 1980.

Cele mai frecvente perioade de secetă s-au produs la sfârșitul verii-începutul toamnei ( august-decembrie respectiv martie –aprilie ).

Cea mai lungă perioadă de secetă în zona județului s-a produs la Grivița și a fost de 61 zile, în perioada 22 septembrie-1 noiembrie 1951. Anual , în județ se pot produce cca 115 zile cu seceta ceea ce reprezintă 1/3 din an.Cele mai multe zile cu seceta s-au produs în anii 1932 ( 167 zile ) 1964 (179 zile ) și 1995 (175 zile)

**Vegetația** județului Ialomița are caracter de stepă pe 65% din suprafața sa, întâlnindu-se următoarele tipuri :

- **de stepă primară** la Cocora, Sălcioara, Movila, formată din graminee lipsite de valoare furajeră;
- **de silvostepă**, în sud-vestul județului, cu păduri mari la Groasa, Odaia Călugărului, Sinești, Deleanca, Morăreanca, unde se înregistrează arborele de stejar pufos și brumăriu, cer, gărnită, salcâm
- **de stepă**, cu arbori și arboret de pădure, regăsiți în pădurile de la Redea (com. Ion Roată), Cornatele (com. Coșâmbești), Beslești – Popești (com. Sudiți), Ciunga (com. Movila) și care cuprind frasinul, părul și mărul pădureț, ulmul, jugastrul, păducelul, porumbarul, lemnul câinesc, măceșul, cornul, sângerul.
- **de luncă** : stuf, papură, rogoz, salcie, plop, stejar în Lunca Ialomiței (Bărcănești, Speteni, Alexeni, Slobozia, Bueasca, Andrașești) și în Lunca Dunării (Bordușani, Săltava, Balaban) ;
- **lacustră** – orzoaica de baltă, brădișul, lintița, coada calului, limba broaștei, săgeata apei, cucuta de apă, piciorul cocorului ;
- **alte tipuri** : urzica, troscot, pălămidă, mohor, mușețel, coada șoricelului, păpădie, ceapa ciorii, ghiocel, brebenel, etc.

**Rețeaua Hidrografică** a județului Ialomița cuprinde :

- **ape curgătoare** : Dunărea veche (75 km.), Brațul Borcea (48 km.), Ialomița (175 km.), Prahova (30 km.), Cricovu Sărat, Livezile (7 km.), Bisericii (10 km.);

- **limane fluviatile** : Strachina (5,75 km<sup>2</sup>), Fundata (3,91 km<sup>2</sup>), Iezerul (2,16 km<sup>2</sup>), Șcheauca (1,07 km<sup>2</sup>), Cotorca (0,72 km<sup>2</sup>), Jilavele (0,59 km<sup>2</sup>), Sărățuica (0,52 km<sup>2</sup>), Comana (0,43 km<sup>2</sup>), Maia (0,29 km<sup>2</sup>), Rogozu (0,26 km<sup>2</sup>), Ratca, Murgeanca, Valea Ciorii, Cătrunești, Hagiești, și altele.
- **lacuri de luncă** : Piersica, Bentu, Bataluri, Marsilieni, Bărbătescu ;
- **lacuri de albie** : Amara (1,68 km<sup>2</sup>) ;
- **lacuri artificiale** : Dridu (9,69 km<sup>2</sup>).

### Caracterizarea Hidrogeologică

Caracteristicile hidrogeologice și ale formațiunilor sedimentare din regiune sunt condiționate de următorii factori:

- natura litologică și proprietățile fizice ale rocilor magazin;
- subunitatea morfologică pe care se dezvoltă;
- raportul de alimentare sau drenare față de rețeaua hidrografică.

Orizonturile acvifere exploatabile, bine individualizate, cu extindere la scara întregii unități geografice ce constituie Câmpia Română, sunt cantonate în depozitele permeabile de la nivelul pleistocenului inferior pînă la nivelul holocenului avînd nivelul piezometric atît sub presiune cît și cu nivelul liber, după cum urmează:

-“Stratele de Frațești”-( pleistocen inferior ) găzduiesc un orizont acvifer sub presiune cu nivel freatic ascensional.

Direcția de curgere este în general vest-est și divergent spre Dunăre. Alimentarea lor se realizează atît prin infiltrațiile provenite din precipitații, din apele de suprafață cît și prin afluxul de apa subterana care circulă dinspre subcarpați spre cîmpie.

Din punct de vedere hidrochimic au fost remarcate diferențieri ale calității apelor acestui acvifer.

Astfel în sectorul nordic pe domeniul Bărăganului Central în terasa joasă și uneori în luncă, apa are un grad de mineralizare avansat exprimat prin reziduu fix ( totalitatea sarurilor ) peste 3000 mg/l fata de valorile excepționale de potabilitate prevăzute de STAS 1342/91 (min 30 mg/l, max 1200 mg/l).

Apele corespunzătoare terasei joase a Ialomiței de la Căzănești la Slobozia au depășiri la sulfați, cloruri, calciu, magneziu, fier, mangan, reziduu fix atîngînd valori de peste 3500 mg/l, iar hidrogenul sulfurat este prezent.

La nivelul Bărăganului de sud apă “stratelor de Frațești”este în general potabilă, depășiri la o parte din indicatori au fost semnalate în zona de luncă la Sudiți, Cosîmbești, Bora ca și prezența hidrogenului sulfurat la Ciulnița.

Orizonturile acvifere ale Complexului marnos( pleistocen mediu ) se întîlnesc sub forma de straturi de nisipuri fine și foarte fine a căror grosime scade pe direcția vest-est. Nivelul piezometric este puternic ascensional chiar artezian în zona Borănești-Bărcănești-Urziceni.La Miloșești apa nu este potabila datorită concentrațiilor foarte mari ale sulfaților. Direcția de curgere a acestor acvifere este nord vest-sud est.

“Nisipurile de Mostiștea”-( pleistocen superior bazal ) purtătoare de orizonturi acvifere cu apa sub presiune cu nivel ușor ascendent. Direcția de curgere este vest-nord-vest, est-sud-est. Debitele specifice sunt mici-sub 2,5 mc/h. Alimentarea acestor acvifere se realizează prin infiltrații ale apelor de suprafață și de șiroire.

Orizontul acvifer cu nivel liber-( pleistocen superior) a fost identificat ca avînd o dezvoltare remarcabilă în terasa joasa a rîului Ialomița, și în lunca din partea de nord-nord est a Dunării ( la Gura Ialomiței ), în zona de nord-vest a Bărăganului Central.

În județul Ialomița orizontul acvifer freatic ( de mică adâncime )sunt în relație directă cu precipitațiile și apele de suprafață ( infiltrații ) și poate fi cu ușurință poluat.

Apele freactice sînt cantonate în orizonturi acvifere la adâncimi variabile de 3-6 m în cîmpia din nordul județului, de 7-15 m în cîmpia din sudul județului, de 1-3 m în zona râului Mostiștea, de 50-70 m în cîmpia Hagieni.

În partea nordică a județului domină apele freactice clorurate și sulfatate, iar în sud domină apele carbonatate potabile.

Sensul general de drenaj subteran este dinspre vest și nord-vest către Ialomița și mai ales către Dunăre.

În zona de lunca a râului Ialomița unde acesta este principalul dren pentru freatic, în perioadele cu precipitații îndelungate, nivelul orizontului freatic poate să depășească nivelul terenului.

Din obsevațiile efectuate se apreciază ca acest fenomen are o frecvență de manifestare la intervale de 10-15 ani.

Cauza principală au constituit-o irigațiile.

Tot în această zonă blocarea direcțiilor naturale de scurgere a apelor de șiroire ( canale de irigație în rambleu, șosele ), determina stagnarea apei în zonele depresionare.

În zonele cvasiorizontale întinse cu gradienti hidraulici mici în perioadele cu precipitații însemnate și îndelungate apar frecvent inundații.

Alimentarea cu apă potabilă a localităților din Bărăganul Central constituie problema cea mai delicată, apa freatică putînd fi cu ușurință poluată datorită infiltrațiilor din haznalele populației, dejecțiilor animaliere, pesticidelor, îngrășămintelor chimice.

Poluarea potențială a solului și subsolului a apelor freactice și de adâncime a existat și există atîta timp cît depozitarea gunoiului de orice fel se face direct pe sol fără a fi executate minimum de lucrări de amenajare al amplasamentelor rampelor de depozitarea gunoaielor, deșeurilor menajere.

Sunt recomandate ca surse de alimentare cu apa potabila, pentru localitățile județului formațiunile hidrogeologice de mare adâncime: "Stratele de Fratești", "Complexul mărnos", "Nisipurile de Mostiștea", "Acviferul cu nivel liber", prin executarea de foraje de mare adâncime ( 35-40 m, 60-80 m, 100-120 m ).

#### **Resurse naturale de suprafață :**

-teren agricol :373688 ha ( 75 % )

-păduri : 25970 ha ( 5,8 % )

-suprafața albii minore : 6421,7 ha

-lungime totala cursuri de apă : 403,4 km ( din care Dunarea-75 km, Borcea-48 km, Ialomița și Prahova-28,4 km)

#### **ARIILE NATURALE PROTEJATE**

Dupa apariția Ordonanței de Urgență nr. 236/2000 modificată prin Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, pe teritoriul județului Ialomița au fost declarate la nivelul județului, șase arii de protecție, dintre care patru arii de protecție specială avifaunistică și două arii de



protecție și conservare a florei ( o rezervație naturală și o zonă monument al naturii).

Aria de protecție specială avifaunistică.

**Lac Fundata** este prima arie protejată din județ , declarată prin HCJ Ialomița nr.32/27.03.2002 , cu o suprafață de 510 ha.

- Zona constituie habitat pentru păsările de apa:

- 26 de specii de păsări a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică (exemplu: cufundar polar, cormoran mic, egretă mică, egretă mare, țigănuș, lopătar, gâsca cu gât roșu, rața roșie, erete de stuf, lebăda de vara, pescăruș albastru, etc.);

- 42 de specii de păsări care necesită o protecție strictă (exemplu: cufundar polar, corcodel mare, corcodel cu gât roșu, rața sulțar, pescăruș argintiu, pescăruș răzător, stufărica, lăstun de mal, lacăr mare, chira de baltă, scoicar, etc.);

-18 specii de păsări de interes comunitar a căror prelevare din natura și exploatare fac obiectul măsurilor de management (exemplu: cormoranul mare, gâsca de vara, rața mare, rața mică, potârnichea, prepelița, etc.).

Aria de protecție specială avifaunistică, **lac Amara** este declarată prin Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 16/26.03.2003, cu o suprafață de 162 ha.

S-au regăsit în zona lacului Amara următoarele:

-10 specii de păsări a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și ariilor de protecție specială avifaunistică (exemplu: egretă mică, stârc cenușiu, barza albă, lebăda de vară, erete de stuf, chira de baltă, etc.);

-30 de specii de păsări care necesită o protecție strictă (exemplu: corcodel mare, rața mică, rața sulțar, pescăruș argintiu, pescăruș sur, prigoria, chira de baltă, florinte, etc.);

-14 specii de păsări de interes comunitar a caror prelevare din natura și exploatare fac obiectul măsurilor de management (exemplu: cormoran mare, stârc cenușiu, rața mare, nagât, lișița, etc.).



Aria de protecție specială avifaunistică de la Bordușani cu salba de lacuri **Bentul Mic, Bentul Mare și Bentul Mic Cotoi, incluzând și situl arheologic Popina Bordușani** este declarată prin Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 18/26.03.2003, cu o suprafață de 128.12 ha

**Bentul Mic**

**Bentul Mic Cotoi**



## BENTUL MARE



Zona prezintă o deosebită importanță ca habitat al păsărilor de apă, fiind identificate 20 de specii de păsări a căror conservare necesită protecție specială avifaunistică (exemplu: cormoran mic, buhai de baltă, stârc galben, egretă mică, țigănuș, lopătar) și 33 de specii care necesită protecție strictă (exemplu: corcodel mare, cristei de balta, rața cârâitoare, rața sulitar, pescăruș răsător, chira de baltă, chirighița cu obraz alb, chirighița neagră).

Fiind situate pe traseul marelui drum de migrație estic, teritoriile sunt vizitate în perioadele de pasaj (fiind locuri de hrănire și odihnă pentru specii rare și foarte rare).

Aria de protecție specială avifaunistică, **lac Strachina** este declarată prin Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 17/26.03.2003, are o suprafață de 1000 ha

Amplasată pe Valea Ciorii, zona prezintă o deosebită importanță ca habitat al păsărilor de apă, fiind un important sit de hrănire al acestora, în special pentru rațe și păsări de pasaj care ierneză aici.

Au fost identificate:

- 26 de specii de păsări a caror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare (exemplu: cufundar polar, cormoran mic, buhai de baltă, stârc cenușiu, egretă mică);
- 42 de specii de păsări a caror conservare necesită o protecție strictă (exemplu: cufundar polar, corcodel mare, corcodel cu gât roșu, rața sulitar, rața cârâitoare, culic mare);
- 18 specii de păsări de interes comunitar a căror prelevare din natura și exploatare fac obiectul măsurilor de management (exemplu: găscă de vară, rața mare, rața mică, găinușa de baltă, lisița, nagățul, becațina comună).





Rezervația naturală **Pădurea Canton Hațiș**, comuna Stelnica este declarată prin Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 75/17.07.2003, are o suprafață de 6.4 ha

Pădurea de stejar - Canton Hățiș se afla în lunca joasă, îndiguită a Dunării și are regim de rezervație genetică, însă fără un plan oficial de management, în prezent.

Zona prezintă o deosebită importanță pentru conservarea unor exemplare de stejar brumăriu (*Quercus pedunculiflora*) cu vârste cuprinse între 150 și 300 ani, majoritatea (90%) având cca. 300 ani, ceea ce constituie o raritate pentru această zonă.

Se găsesc mai rar exemplare de stejar peduncular (*Quercus robur*) și diverse specii moi ca: plop alb (*Populus alba*), plop negru (*Populus nigra*), salcie (*Salix triandra*), ulm (*Ulmus foliacea*).

Din punct de vedere floristic și faunistic, habitatul natural existent, prezintă importanța ca rezerva de fond genetic floristic, refugiu pentru animale tipice de zone umede și zonă de pasaj pentru pasarile migratoare.

Monument al naturii-Pădurea de stejari seculari de la Alexeni cu o suprafață de 37 ha Pădurea se află pe islazul comunal, figurând în evidențele cadastrale în tarlăua 15, parcelele 46 și 47.



Suprafața celor două parcele pe care se întinde grupul de stejari seculari este de 37.44 ha, având un număr total de 56 exemplare de stejar din care 25 cu vârste de peste 200 ani.

Specia arborilor este stejar, genul *Cer* (*Quercus cerris*) - cu frunze eliptice, oblongi, sinuat-dințat-lobate, cu lobi întregi terminați la vârf cu un mucron scurt. Frunzele sunt în tinerețe gălbui, păroase, iar la maturitate numai pe nervuri păroase. Cupa ghindei este acoperită de numeroși solzi alungiți liniari și răsfrânti.

***Toate cele șase arii naturale protejate au fost declarate arii de importanță națională prin HG 2151 /2004.***

De asemenea pe baza avizelor emise de Academia Română, la propunerea Agenției de Protecție a Mediului Ialomița au fost puse sub ocrotire câteva exemplare de arbori seculari sau a căror specie rar întâlnită necesitau măsuri speciale de protecție.

Astfel au fost emise următoarele Hotărâri ale Consiliului Județean Ialomița:

Hotărârea nr.117 din 12.12.2003 privind punerea sub regim de protecție a trei exemplare de stejari seculari (*Quercus pedunculiflora*) situate în comuna Mihail Kogălniceanu



Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița  
2007

---



Hotărârea nr.120 din 12.12.2003 privind punerea sub regim de protecție a Arborelui de lalele (*Liriodendron tulipifera*) situat în municipiul Fetești

Hotărârea nr.22 din 11.03.2004 privind punerea sub regim de protecție a unui stejar secular situat în comuna Alexeni.



Hotărârea nr.118 din 12.12.2003 privind punerea sub regim de protecție a arborelui Platan (*Platanus acerifolia*) secular situat în satul Maia , comuna Brazii

Hotărârea nr.119 din 12.12.2003 privind punerea sub regim de protecție a doua exemplare de Salcam japonez (*Sophora japonica*) , situate în satul Maia, comuna Brazii





**Aria de protecție specială avifaunistică Lac Rodeanu Declarată prin HCJ 74/30.09.2005**

În colțul sud-vestic al teritoriului comunei Jilavele, la cca 1.5 km vest de satul Slătioarele, se află lacul Rodeanu (sau Rudeanu pe o serie de hărți sau lucrări mai vechi)

Acesta se afla într-o buclă de meandru încâtușat la contactul luncii Prahovei cu câmpul Salciile - Jilavele de la nord și nord-est.

Lacul nu are un bazin de recepție, sursele sale de alimentare fiind apele de precipitații și din izvoare.

În anii secetoși salinitatea se intensifică ajungând la 25 gr/l(1959).

În anii cu precipitații abundente, salinitatea se reduce la 6 gr/l ( P Gastescu 1970, 1971) Lacul are forma aproape circulară cu diametrul de cca 1.1 km ,iar adâncimea sa variază între 0.2-1.5 m

Pe fundul lacului se află un orizont cu namol, care în trecut era folosit de locuitorii satelor vecine: Slătioarele, Jilavele, Sălciile , Adâncata, Ciorani sau Maia, în tratarea anumitor afecțiuni.

Din observațiile efectuate de Societatea Ornitologica Română, în zona Lacului Rodeanu și în zona limitrofă acestuia, numărul speciilor de păsări identificate este de 45, după încadrarea în categoriile specificate în anexele Legii nr 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, rezultând următoarea situație:

- **11 specii** de păsări a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică (anexa 3) , din care amintim:

stârc pitic (*Ixobrychus minutus*), stârc de noapte (*Nycticorax nycticorax*), stârc cenușiu (*Ardea cinerea*), cioc întors (*Recurvirostra avosetta*), piciorong (*Himantopus himantopus*), Fluierar de mlastina(*Tringa glareola*), și altele (alăturăm lista conf. Anexei 3);

-**20 specii** de păsări a căror conservare necesită o protecție strictă( anexa 4), din care amintim : corcodelul mare (*Podiceps cristatus*), corcodelul mic (*Tachybaptus rufficollis*), prundaras gulerat mic (*Charadrius dubius*), Lacărul mare ( *Acrocephalus arundinaceus*), lacarul de stuf (*Acrocephalus cirpaceus*) cucul (*Cuculus canorus*), codobatura albă (*Motacilla alba*), și altele (alăturăm lista conform anexei 4);

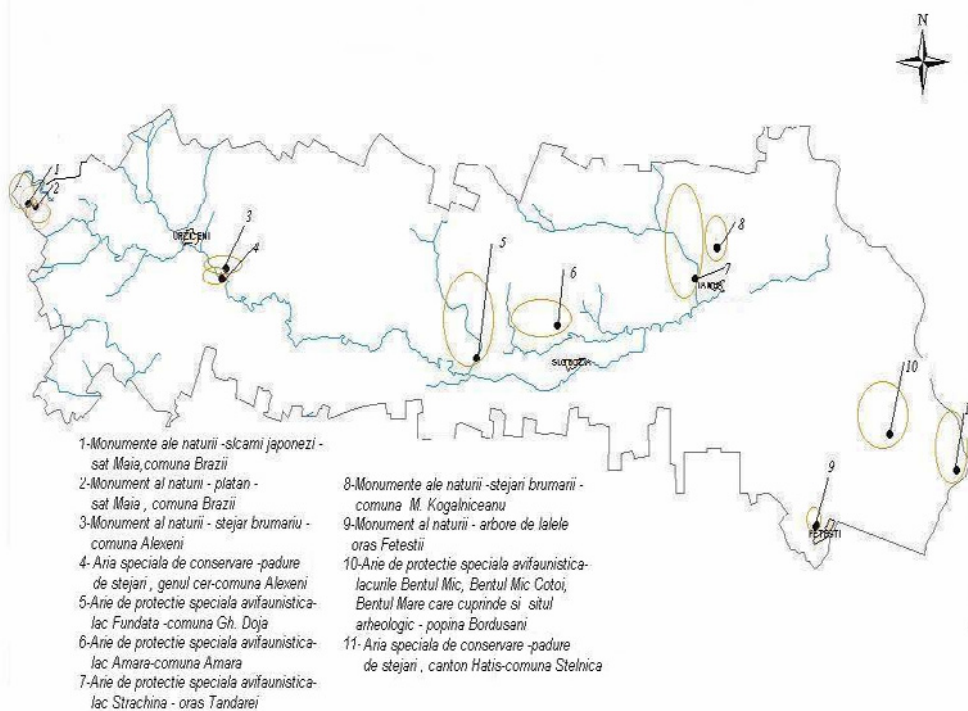
-**16 specii** de păsări de interes comunitar a căror prelevare din natura și exploatare fac obiectul măsurilor de management (anexa 5), cum sunt: gâsca de vara (*Anser anser*) ,gârlița mare (*Anser albifrons*), rața mare (*Anas platyrhynchos*), rața cu cap castaniu (*Aythya ferina*), cormoran mare (*Phalacrocorax carbo*), potârniche (*Perdix perdix*), lișița (*Fulica atra*), și altele (alăturăm lista conform anexei 5);

Lacul Rodeanu este un important sit de hrănire al păsărilor de apă, în particular pentru rațe și păsări de pasaj care ierneză aici



## JUDETUL IALOMITA

### HARTA CU ARIILE NATURALE PROTEJATE



**2.1.3 INFRASTRUCTURA****TRANSPORT****Tabel: Situația drumurilor publice în Județul Ialomița 31 decembrie 2005**

	Total km	Drumuri Naționale			Drumuri Județene și Comunale			Densitatea drumurilor la 100 km <sup>2</sup> de teritoriu
		Total	Modernizate	Cu îmbrăcămînți ușoare rutiere	Total	Modernizate	Cu îmbrăcămînți ușoare rutiere	
România	79001	15122	13823	1078	63879	6545	18670	33,5
Ialomița	1145	342	315	27	803	85	336	25,62

Sursa: Breviar Statistic Județean 2005

**Rețeaua de căi ferate**

Lungimea liniilor de cale ferată în exploatare în județul Ialomița este de 295 Km din care electrificată 73 km.

Densitatea liniilor pe 1000 de km<sup>2</sup> teritoriu este de 66.2 .

**Transportul aerian**

Pe teritoriul județului nu funcționează nici un aeroport civil pentru transport aerian de călători și marfă, dar se beneficiază de serviciile celui mai mare aeroport din România (aeroportul Otopeni) amplasat la 150 km de reședință de județ-municipiul Slobozia

**Transport public**

Principalul mijloc de transport îl reprezintă autobuzul, și de asemenea în ultimii ani s-au dezvoltat și transportul cu ajutorul microbuzelor, taximetre. La nivelul anului 2005 erau înregistrate 40 de autobuze și microbuze și 5653,5 călători

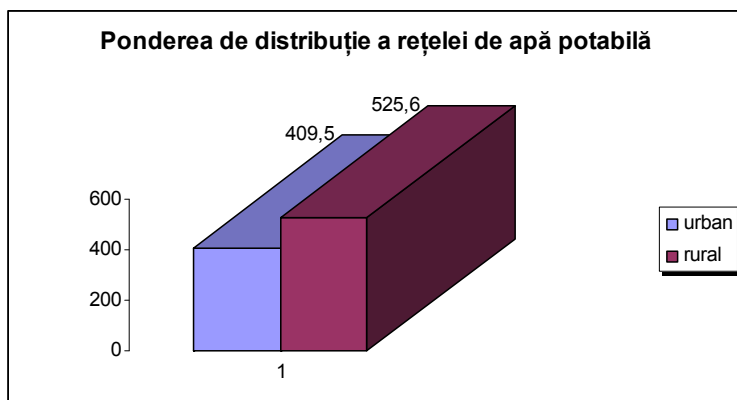
**Transport naval**

Județul Ialomița are 48 km din Brațul Borcea al fluviului Dunărea și 75 km din fluviul Dunărea, principale artere de navigație transeuropeana. Nu are porturi navale.

**Alimentarea cu apă - 2005**

În județul Ialomița alimentarea cu apă potabilă se face prin sisteme centralizate de distribuție a apei, precum și din fântâni individuale (în special în mediul rural)

Alimentare cu apă	UM	2005
Localități cu rețea de distribuție a apei potabile	Nr.	45
-municipii și orașe	Nr.	6
Lungimea totală simplă a rețelei de distribuție a apei	km	935.1
-municipii și orașe	km	409.5
Apa potabilă distribuită	mii mc	9072
- pentru uz casnic	mii mc	6774
Consum mediu /locuitor <sup>2</sup>	Mc/locuitor	32.2



## Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

	<b>Apă potabilă distribuită consumatorilor</b>	
	<b>Total</b>	<b>din care:</b>
<b>Ialomița</b>	<b>(m<sup>3</sup>)</b>	<b>pentru uz casnic</b>
<b>2000</b>	1.3671.000	1.0473.000
<b>2001</b>	1.3297.000	1.0141.000
<b>2002</b>	1.1424.000	8.551.000
<b>2003</b>	1.0106.000	8.252.000
<b>2004</b>	9.379.000	7.440.000
<b>2005</b>	9.072.000	6.774.000

## Canalizarea

<b>Ialomița</b>	<b>Um</b>	
<b>Localități cu instalații de canalizare publică</b>		5
Total	număr	5
<b>municipii și orașe</b>	număr	5
<b>Lungimea totală simplă a conductelor de canalizare publică</b>	km	149,5
<b>Nr locuitori din locuințele conectate la sistemul de canalizare orășenesc a apelor uzate</b>	nr	68.343
<b>Nr locuitori din locuințele conectate la stația de epurare orășenească a apelor uzate</b>	nr	49.806

## Sisteme de încălzire

## Rețeaua și volumul gazelor naturale distribuite

	<b>Localități<sup>1)</sup> în care se distribuie gaze naturale (număr) la sfârșitul anului</b>		<b>Lungimea simplă a conductelor de distribuție a gazelor naturale (km) - la sfârșitul anului-</b>	<b>Volumul gazelor naturale distribuite (mii m<sup>3</sup>)</b>	
	<b>Total</b>	<b>din care: municipii și orașe</b>		<b>Total</b>	<b>din care: pentru uz casnic</b>
<b>Ialomița</b>					
<b>2000</b>	2	2	86,6	134651	23924
<b>2001</b>	2	2	92,9	257752	9711
<b>2002</b>	2	2	92,6	373920	11975
<b>2003</b>	2	2	113,2	530027	18891
<b>2004</b>	2	2	118,5	537534	23593
<b>2005</b>	4	2	181,0	536170	22600

<sup>1)</sup> Municipii, orașe, comune, sate.

Sursa : Direcția Județeană de Statistică - Ialomița

## Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

## Date demografice

## Populația pe sexe și medii la 1 iulie în perioada 2000-2005

Ialomița	Total (număr persoane)			Urban (număr persoane)			Rural (număr persoane)			Densitate Locuitori (km <sup>2</sup> )
	Ambele sexe	Masculin	Feminin	Ambele sexe	Masculin	Feminin	Ambele sexe	Masculin	Feminin	
2000	304327	150053	154274	125455	61541	63914	178872	88512	90360	68.3
2001	303947	149707	154240	125743	61691	64052	178204	88016	90188	68.3
2002	294757	145162	149595	118026	57641	60385	176731	87521	89210	66.2
2003	293969	144708	149261	117947	57454	60493	176022	87254	88768	66.0
2004	293102	144145	148957	133432	65033	68399	159670	79112	80558	65.8
2005	292666	143772	148894	133578	64989	68589	159088	78783	80305	65,7

## Mișcarea naturală a populației pe medii in anul 2005

Județul Ialomița	Total	Urban	Rural
<b>Date absolute (număr)</b>			
<b>Născuți-vii</b>	3120	1429	1691
<b>Decese</b>	3764	1172	2488
<b>Sporul natural</b>	-540	257	-797
<b>Căsătorii</b>	1509	910	599
<b>Divorțuri</b>	382	255	127
<b>Născuți-morți</b>	22	7	15
<b>Decese la o vârstă sub 1 an</b>	52	22	30
<b>Rate (la 1000 locuitori)</b>			
<b>Născuți-vii</b>	10,6	10,7	10,6
<b>Decese</b>	12,5	8,7	15,6
<b>Sporul natural</b>	-1,9	+2,0	-5,0
<b>Căsătorii</b>	5,1	6,8	3,8
<b>Divorțuri</b>	1,30	1,90	0,80
<b>Născuți-morți la 1000 născuți vii</b>	7,0	4,9	8,8
<b>Decese la o vârstă sub 1 an la 1000 născuți-vii</b>	16,7	15,4	17,7

**Așezările umane**

Populația stabilă a județului este de 293 102 locuitori ceea ce reprezintă 8,72% din populația regiunii Sud Muntenia, iar densitatea populației este de 65,7 locuitori/Km<sup>2</sup>.

**Organizarea administrativă a teritoriului pe anul 2005**

	Suprafața totală km <sup>2</sup>	Nr. Locuitori	Densitate populație loc/km <sup>2</sup>	Nr. orașe	Nr. municipii	Nr. comune	Nr. sate
Județul Ialomița	4453	292666	65,7	4	3	58	127

**Așezările umane**

Tip așezări	Număr așezări	Număr locuitori
Mediu rural din care: comune	50	175657
< 500 locuitori	-	-
500 –1 500 locuitori	2	1758
1 500- 5 000 locuitori	40	123195
> 5 000 locuitori	8	50704
Total mediu rural	50	175657

Mediu urban	4	117964
<20 000 locuitori	2	30469
20 000 – 100 000 locuitori	2	87495
100 000 – 300 000 locuitori	-	-
>300 000 locuitori	-	-
Total mediu urban	4	117964
Total regiune		

Sursa : Direcția Județeană de Statistică - Ialomița

**Dezvoltare economică**

Cadrul economic al județului este caracterizat de următoarele aspecte :

**ECONOMIA**

Economia județului Ialomița reflectă caracteristica resurselor de care dispune, pe suportul producției agricole dezvoltându-se, în special, industria alimentară.

**Mediul de afaceri** este reprezentat la 1 iunie 2005 de un număr de aproape 9976 agenți economici înmatriculați, din care cei mai mulți sunt constituiți în societăți comerciale cu răspundere limitată (5505), asociații familiale (1885) și activități cu caracter independent (1851). Repartiția teritorială a agenților economici este: 32% în Slobozia, 14% la Fetești, 11% la Urziceni, 4% la Țândărei, 2% la Amara, 1,5% la Căzănești, 1,2% la Fierbinți și 34,3% în mediul rural. După domeniul principal de

activitate 9,0% agenți economici desfășoară activități în industrie, 8,8% în agricultură, 3,6% în construcții, 67,7% în comerț, 18,9% în servicii.

În județ sunt înmatriculate 185 de societăți comerciale cu participare străină la capitalul social.



**Industria** județului Ialomița are ca principale ramuri: producerea îngrășămintelor chimice, a zahărului, a uleiurilor comestibile, preparatelor din carne și a conservelor de legume, fructe și carne, laptelui și produselor lactate, pâine și produse de panificație, în industria confecțiilor, tricotajelor și materialelor de construcții, producerea de aparate electronice, mobilă și prelucrarea lemnului, producerea alcoolului și a băuturilor alcoolice, lacuri și vopseluri, producție tipografică, etc.



**Agricultura** în județul Ialomița este reprezentată de un sector preponderent privat care deține, ca urmare a aplicării legilor fondului funciar, peste 331.000 ha, adică 95% din suprafața agricolă a județului.

Județul Ialomița produce anual, în medie, aproape 900.000 tone cereale, 140.000 de tone plante tehnice, 90.000 de tone legume, etc.

Disponând de o largă bază cerealiară și furajeră județul Ialomița are condiții și pentru creșterea animalelor, efectivele însumând aproximativ 46 mii capete bovine, 140 mii capete porcine, 125 mii capete ovine și caprine, 20 mii capete cabaline, 2,4 milioane păsări și altele.

**Comerțul** este preponderent în activitatea agenților economici privați din județ și el cuprinde întreaga gamă de produse : industriale, alimentare, nealimentare, comercializate en-gros sau en-detail.

**Serviciile** prestate în județul Ialomița au crescut ca pondere, s-au diversificat ca domenii și au atras forță de muncă disponibilă. Principalele servicii aferente consumatorilor se referă la : hoteluri și restaurante, transporturi, intermediari financiare, închirieri de bunuri mobile și imobile, asistență medicală, servicii informatice, servicii personale sau pentru întreprinderi, activități recreative, etc.

Sfera serviciilor publice este asigurată în județul Ialomița de societăți comerciale și companii /societăți naționale care prestează servicii de interes general.

**Turismul** în județul Ialomița are următoarele componente: turism balnear, agroturism, turism cultural și turism pentru vânătoare și pescuit.

Baza turistică a județului Ialomița însumează o capacitate de cazare de peste 6.000 locuri, din care aproape 3.000 de locuri în hoteluri (Select, Paradis, Columbia din Slobozia, Compet și Miorița din Fetești, Turist din Țândărei ), peste 600 locuri în vile și la motelurile Sinești, Malu și Perla din Amara, 2.430 locuri în unitățile de tratament balnear din Amara și 300 locuri în vilele Taberei școlare din Amara.



Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Valorificarea turistică a zonei a pornit de la caracteristicile peisajelor sale geografice, legate îndeosebi de rețeaua hidrografică, cu salba de lacuri și limane fluviatile, dar și la poziția de „tranzit” a județului Ialomița spre litoralul românesc al Mării Negre.

Numărul mediu al muncitorilor, pe activități ale economiei naționale, la nivel de secțiune CAEN, în anul 2005

Județul Ialomița	Total persoane	%
<b>Total economie</b>	26221	
<b>Agricultură, vânătoare și silvicultură</b>	4118	15,7
<b>Pescuit și piscicultură</b>	75	0,28
<b>Industrie –total-</b>	10126	38,61
din care:		
<b>Industrie extractivă</b>	124	
<b>Industrie prelucrătoare</b>	92,31	
<b>Energie electrică și termică, gaze și apă</b>	771	
<b>Construcții</b>	2037	7,76
<b>Comerț</b>	4526	17,26
<b>Hoteluri și restaurante</b>	420	1,6
<b>Transport, depozitare și comunicații</b>	1850	7,05
<b>Intermedieri financiare</b>	49	0,18
<b>Tranzacții imobiliare și alte servicii</b>	683	2,6
<b>Administrație publică și apărare</b>	300	1,14
<b>Invățământ</b>	521	1,98
<b>Sănătate și asistență socială</b>	738	2,81
<b>Celelalte activități ale economiei naționale</b>	778	2,96

Șomerii înregistrați și rata șomajului

Ialomița	Șomeri înregistrați la		Rata șomajului total	Rata șomajului femei
	Agentiile pt. ocuparea forței de muncă nr. persoane	din care : femei nr. persoane		
1995	11387	5551	8,6	9,4
2000	15421	6168	13,1	11,0
2001	16021	5899	13,6	10,5
2002	13624	5458	12	10,1
2003	12228	3619	11,1	10,6
2004	11198	4752	10,4	8,9
2005	13262	5537	12,3	10,3

SURSA: Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă.

## Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

## Câștigul salarial nominal mediu net lunar , pe activități ale economiei naționale

Anul	lei(RON)/salarizat					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Total economie</b>	194.46	262.11	322.16	428.65	546.93	635.00
<b>Agricultură,vânătoare și silvicultură</b>	170.08	224.07	245.12	351.75	456.01	431.00
<b>Pescuit și piscicultură</b>	149.50	324.25	349.40	304.41	395.39	401.00
<b>Industrie</b>	204.48	250.72	306.14	433.22	534.26	626.00
<b>din care:</b>						
<b>Industrie extractivă</b>	423.63	549.35	749.10	840.49	1109.00	928.00
<b>Industrie prelucrătoare</b>	185.55	228.37	273.85	404.01	496.57	585.00
<b>Energie electrică și termică,gaze și apă</b>	282.47	380.47	480.66	630.07	790.59	1028.00
<b>Construcții</b>	176.68	269.87	325.32	386.49	521.29	640.00
<b>Comerț</b>	144.34	198.75	236.35	337.62	465.09	458.00
<b>Hoteluri și restaurante</b>	81.68	163.31	214.92	319.99	335.23	466.00
<b>Transport,depozitare și comunicații</b>	275.32	405.01	530.78	686.11	802.16	434.00
<b>Intermedieri financiare</b>	442.28	621.97	868.70	1057.62	134.90	1684.00
<b>Tranzacții imobiliare și alte servicii</b>	166.21	219.07	248.65	335.87	395.08	479.00
<b>Administrație publică și apărare</b>	284.61	366.21	454.26	558.01	790.22	1021.00
<b>Învățământ</b>	202.84	280.92	352.24	470.30	630.90	772.00
<b>Sănătate și asistență socială</b>	171.65	261.27	312.17	366.24	463.08	644.00
<b>Celelalte activități ale economiei naționale</b>	126.47	218.51	246.19	289.79	412.39	451.00

## milioane lei prețuri curente/Ron

	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Regiunea Sud Muntenia</b>	<b>9807,1</b>	<b>14312,3</b>	<b>18773,6</b>	<b>24776,0</b>	<b>31709,5</b>
<b>Ialomița</b>	<b>836,6</b>	<b>1274,6</b>	<b>1559,4</b>	<b>2160,0</b>	<b>3001,9</b>

**Principalele centre de atracții**

**Locații culturale, naturale sau arhitecturale** -Cultura și arta au în județul Ialomița o bază materială formată din 5 case de cultură, 81 cămine culturale, 67 cinematografe, 190 biblioteci, 5 muzee și puncte muzeistice.

**Monumente și ansambluri arhitecturale și de artă plastică**

- Mănăstirea „Sf. Voievozi” sec. XVII – XIX, Biserica „Sf. Voievozi” – zidul din incintă
- Școala Agricolă „Iordache Zossima” (1887);
- Ansamblul conacului și cavoului familiei Zappa – 1857 – Primăria Ion Roată ;
- Conacul Bolomey (1898) – Primăria Cosîmbești ;
- Schitul Balaciu Piteșteanu ( 1821- 1841 ) – Mănăstirea Balaciu ;
- Podurile dintre Fetești și Cernavodă ( 1890 – 1895 ) – inginer Saligny Anghel ;
- Conacul Marghiloman ( 1869 – 1874 ) ;
- Conacul Bizu Cantacuzino ( jumătatea sec XIX);
- Cavoul lui Barbu Catargiu, sat Malu, comuna Sf. Gheorghe ;
- Conacul Hagianoff ( 1899 ) , comuna Manasia ;
- Casa memorială Ionel Perlea, sat Ograda, comuna Bucu ;
- Monumentul și Cimitirul Eroilor în municipiul Slobozia ;
- Bustul lui Matei Basarab ( 1932 ), municipiul Slobozia.

Sub autoritatea Consiliului Județean Ialomița sunt organizate și funcționează 5 importante instituții de cultură: Biblioteca Județeană „Ștefan Bănulescu”, Centrul Cultural UNESCO „Ionel Perlea”, Muzeul Național al Agriculturii, Muzeul Județean Ialomița, Centrul Județean de Conservare și Valorificare a Tradițiilor și Creațiilor Populare Ialomița/

**Hoteluri**

Structurile de primire turistică cu funcțiuni de cazare turistică, la 31 iulie 2005

<b>Județul Ialomița</b>	
<b>Total</b>	19
<b>Hoteluri și moteluri</b>	13
<b>Hanuri turistice</b>	-
<b>Cabane turistice</b>	-
<b>Campinguri și unități tip căsută</b>	2
<b>Vile turistice și bungalouri</b>	2
<b>Tabere de elevi și preșcolari</b>	1
<b>Pensiuni turistice</b>	-
<b>Sate de vacanță</b>	-
<b>Pensiuni agroturistice</b>	1
<b>Hoteluri pentru tineret</b>	-
<b>Hoteluri</b>	-
<b>Popasuri turistice</b>	-
<b>Spații de cazare pe nave</b>	-

**Capacitatea și activitatea de cazare turistică existentă, la 31 iulie**

	Capacitate de cazare		Sosiri (mii)	Înnoptări (mii)	Indicii de utilizare netă a capacității în funcțiune (%)
	Existență (locuri)	În funcțiune (mii locuri-zile)			
2000	3290	674,4	24,2	209,8	31,1
2001	3208	679,5	32,2	245,3	36,1
2002	3208	622,6	29,7	211,3	33,9
2003	2951	661,0	36,0	255,0	38,6
2004	2902	625	38	267	42,7
2005	2630	550	34,1	288	43,3

## 2.2 Date specifice referitoare la generarea și gestionarea deșeurilor

Acest capitol privind, situația actuală în generarea și gestionarea deșeurilor municipale, în județul Ialomița, este considerată ca punct de referință și identifică necesitățile de dezvoltare ulterioară în cadrul sistemului de gestionare deșeuri.

Scopul descrierii situației existente (an de referință 2005) este de a identifica starea prezenta, tipuri și cantități de deșeuri și punctele slabe în cadrul sistemului, privind:

- Organizarea sistemului de gestionare a deșeurilor;
- Generarea deșeurilor;
- Colectarea și transportul deșeurilor;
- Tratarea și valorificarea deșeurilor;
- Eliminarea deșeurilor.

Mentionăm că datele utilizate în PLGD la nivelul anului 2005 sunt cele validate de către ANPM și Institutul Național de Statistică în urma realizării anchetei statistice anuale.

Conform datelor din publicația statistică privind deșeurile, calitatea datelor privind gestionarea deșeurilor este influențată în mare măsură de o serie de condiții existente la nivelul unităților raportate, și anume:

- Disponibilitatea condițiilor tehnice pentru înregistrarea deșeurilor ( în principal lipsa cântarelor la depozitele de deșeuri);
- Organizarea managementului deșeurilor ;
- Înregistrarea întreprinderilor în Registrul statistic al operatorilor economici;
- Competența și angajamentul responsabilitatilor pentru completarea chestionarelor statistice.

În analiza datelor existente, disponibile , trebuie să facem mențiunea ca datele au fost estimate și nu măsurate.

### 2.2.1 Generarea deșeurilor

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor – județul Ialomița, cuprinde în acest capitol informații referitoare la caracterizarea deșeurilor municipale din punct de vedere cantitativ și calitativ:

- **Cantități de deșeuri municipale generate**
- **Indicatori de generare a deșeurilor municipale**
- **Compoziția deșeurilor menajere**
- **Pondere deșeurilor biodegradabile în deșeurile municipale**

**Cantități de deșuri municipale generate**

Deșeurile municipale generate, cuprind atât deșeurile generate și colectate (în amestec sau selectiv), cât și deșeurile generate și necolectate.

Datele de bază privind generarea deșeurilor municipale sunt furnizate în principal de către operatorii de salubritate și se bazează pe estimări și nu pe date precise obținute prin cântăriri.

Deșeurile generate și necolectate sunt reprezentate în cea mai mare parte de deșeurile menajere din zonele în care populația nu este deservită de servicii de salubritate.

În cantitățile de deșuri municipale sunt incluse și deșeurile de ambalaje rezultate de la populație, comerț și instituții.

Cantitățile de deșuri menajere în mediul urban sunt conform raportărilor agenților de salubritate din localitățile urbane deservite .

Cantitățile de deșuri menajere generate și necolectate s-au calculat pe baza indicatorilor de generare (mediul urban și rural ) și a numărului de locuitori nedeserviți de servicii de salubritate.

Pentru perioada în care nu există măsurători, indicele de generare este de 0,9 kg/loc.an în mediul urban și 0,4 kg/loc.an în mediul rural.

În tabelul de mai jos sunt prezentate datele privind generarea deșeurilor municipale

**Tabel 2.2.1.a - Cantități de deșuri municipale generate în perioada 2001-2005**

	Tipuri de deșuri	Cod deșeu <sup>1</sup>	Cantitate de deșuri (tone)				
			2001	2002	2003	2004	2005
<b>1.</b>	<b>Deșuri municipale (deșuri menajere și asimilabile din comerț, industrie, instituții, din care:</b>	<b>20 15 01</b>	<b>63483</b>	<b>58708</b>	<b>56467</b>	<b>78412,358</b>	<b>64409,19</b>
1.1	Deșuri menajere colectate în amestec de la populație	20 03 01	23463	21651	19074	24854,14	14420
1.2	Deșuri asimilabile din comerț, industrie, instituții colectate în amestec	20 03 01	18523	3420	10004	23895,09	16940
1.3	Deșuri municipale (menajere și asimilabile) colectate selectiv, din care:	20 01 15 01	3934	21842	2851	49,12	60
	– hârtie și carton	20 01 15 01 01	100	501,2	610	40	30
	– sticlă	20 01 15 01 02 07	152	139	0	0	0
	– plastic	20 01 15 01 02 39	0	0	160	9,12	30

<sup>1</sup>Conform Listei Europene a Deșeurilor(HG 856/2002)

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

	Tipuri de deșeuri	Cod deșeu <sup>1</sup>	Cantitate de deșeuri (tone)				
			2001	2002	2003	2004	2005
	– metale	20 01 40 15 01 04	3126	16354	2081	0	0
	– lemn	20 01 38 15 01 03	456	4849	0	0	0
	– biodegradabile	20 01 08	0	0	0	0	0
1.4	Deșeuri voluminoase	20 03 07	0	0	0	0	0
1.5	Deșeuri din grădini și parcuri	20 02	1749	30	1989	131,29	480
1.6	Deșeuri din piețe	20 03 02	820	989	221	302,58	520
1.7	Deșeuri stradale	20 03 03	5087	866	3004	998,05	2330
1.8	Deșeuri menajere generate și necolectate	20 01 15 01	9907	9910	19324	28182,088	28102,445

Sursa : APM Ialomița, Operatori de salubritate din județ – anul de referință 2005

**Indice de generare a deșeurilor municipale**

Indicatorii de generare a deșeurilor colectate, exprimați în kg/locuitor x an, reprezintă un paramteru important atât de verificare a plauzabilității datelor, cât și pentru calculul prognozei de generare .

În tabelele de mai jos sunt prezentate datele privind indicele de generare a deșeurilor municipale și menajere în perioada 2001-2005, indicatori calculați pe baza datelor furnizate de operatorii de salubritate și centralizate de APM Ialomița.

Tabel 2.2.1.b Indicele de generare a deșeurilor municipale

An	Indicatori privind cantitatea generată de deșeuri			
	Deșeuri municipale și asimilabile (kg/loc.an)	Nămoluri de la stații de epurare orașenești (kg/loc.an)	Deșeuri din construcții și demolări (kg/loc.an)	Total deșeuri (kg./loc.an)
2001	215,18	17	5,7	237,88
2002	199,31	1,9	2,3	203,51
2003	192,31	2,1	2,2	196,61
2004	267,52	1,6	23,89	293,01
2005	220	6,1	21,97	248,07

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

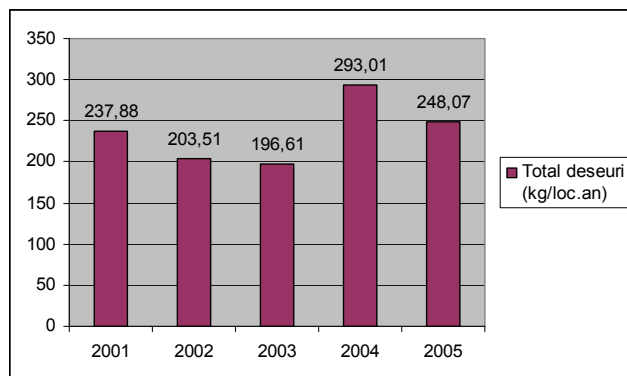
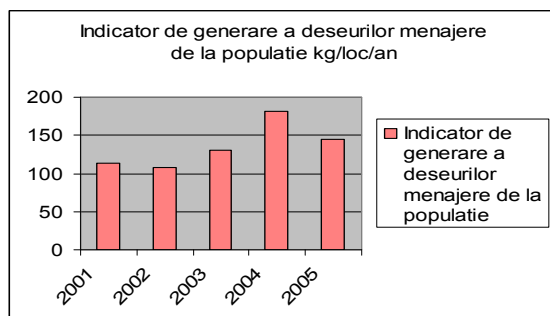


Figura Indicele de generare a deșeurilor municipale județul Ialomița 2001-2005

Tabel 2.2.1.c Indicele de generare a deșeurilor menajere și municipale

	2001	2002	2003	2004	2005
Cantitatea de deșeuri menajere generată de la populație - tone (tabel 1.1 + 1.8)	33370	31561	38398	53036,22	42522,445
Număr de populație	295011	294552	293621	293102	292666
Indicator de generare a deșeurilor menajere de la populație kg/loc/an	113,11	107,15	130,77	180,95	145,29
Indicator de generare a deșeurilor municipale de la populație kg/loc/an	237,88	203,51	196,61	293,01	248,07



Indicatorii de generare prezintă o variație neuniformă, o posibilă explicație fiind faptul că raportările s-au bazat pe estimări și nu pe cântăriri.

Valoarea indicatorului de generare a deșeurilor municipale la nivelul județului Ialomița în anul 2003 este sub media la nivel regional.



Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

**Compoziția deșeurilor menajere**

Datele privind compoziția deșeurilor prezintă o importanță deosebită, definind potențialul pentru valorificarea deșeurilor și ajutând la stabilirea sistemelor de colectare.

În PJGD se prezintă compoziția medie a deșeurilor menajere în mediul urban și în mediul rural. Ambele compoziții sunt estimate pe baza datelor furnizate de către agenții de salubritate.

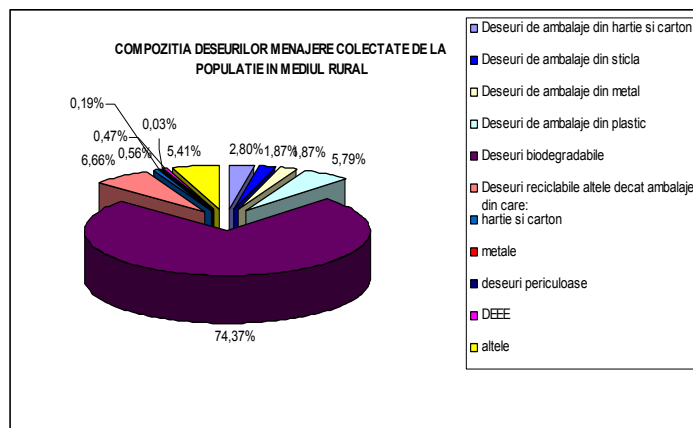
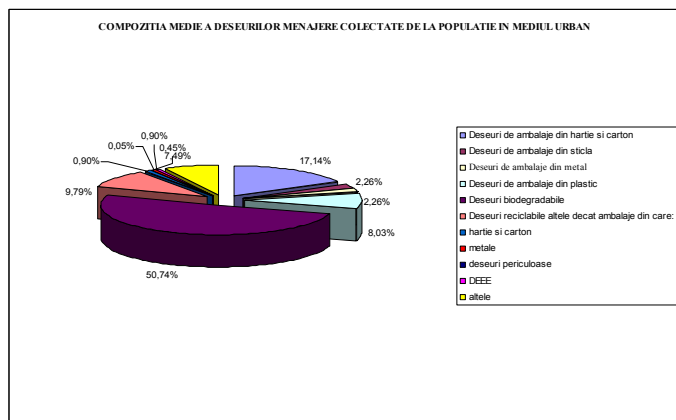
La nivelul județului Ialomița, nu s-au făcut măsurători pentru compoziția deșeurilor, pe medii de locuire, respectiv urban și rural. În anul 2008 sunt necesare măsurătorile privind compoziția deșeurilor pentru a se stabili:

- compoziția deșeurilor menajere din mediul urban și rural
- compoziția deșeurilor de ambalaje din deșeurile menajere
- Ponderea deșeurilor biodegradabile:
  - În deșeurile menajere pe medii urban/rural, cu evidențierea ponderii deșeurilor alimentare, de grădină, deșeurii de hârtie, carton lemn.
  - În deșeurile asimilabile din comerț, industrie, instituții în deșeurii voluminoase.
  - În deșeurii voluminoase
  - În deșeurile din grădini, piețe stradale.

Compoziția deșeurilor	Mediul urban			Mediul Rural			Media pe Regiune
	Cantitate			Cantitate			
	%	tone/an	kg/loc/an		tone/an	kg/loc/an	%
Deșeurii de ambalaje din hârtie și carton	19	7824,64	58,57	3	696,8	4,37	13,23
Deșeurii de ambalaje din sticlă	2,5	1029,55	7,7	2	464,54	2,92	2,33
Deșeurii de ambalaje din metal	2,5	1029,55	7,7	2	464,54	2,92	2,33
Deșeurii de ambalaje din plastic	8,9	3665,24	27,43	6,2	1440,06	9,05	7,92
Deșeurii biodegradabile	56,25	23165,09	173,41	79,67	18504,83	116,31	64,69
Deșeurii reciclabile altele decât ambalaje din care:	10,85	4468,28	33,45	7,13	1656,07	10,4	9,5
hârtie și carton	1	411,82	3,08	0,6	139,36	0,88	0,86
metale	0,5	205,91	1,55	0,2	46,45	0,3	0,39
deșeurii periculoase	0,05	20,59	0,16	0,03	6,97	0,04	0,04
DEEE	1	411,82	3,08	0,5	116,13	0,7	0,81
altele	8,3	3418,14	25,58	5,8	1347,16	8,47	7,4
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>41182,35</b>	<b>308,26</b>	<b>100</b>	<b>23226,1</b>	<b>145,97</b>	<b>100</b>

## Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007



### Ponderea deșeurilor biodegradabile în deșeurile municipale

În vederea determinării cantității de deșuri biodegradabile municipale generate este necesară cunoașterea ponderii acestor deșuri în deșeurile municipale.

Începând cu anul 2007-2008, este necesar a se determina prin măsurători, separat pentru urban și rural ponderea deșeurilor biodegradabile:

- în deșeurile menajere pe medii urban/rural, cu evidențierea ponderii deșeurilor alimentare, de grădină, deșeurilor de hârtie, carton, lemn
- În deșeurile asimilabile din comerț, industrie, instituții, în deșeurile voluminoase.
- În deșeurile din grădini, parcuri, piețe și stradale.

**2.2.2 Colectarea și transportul deșeurilor**

Acest subcapitol cuprinde informații referitoare la colectarea și transportul deșeurilor municipale, respectiv:

- **Date privind agenții de salubritate**
- **Gradul de acoperire cu servicii de salubritate**
- **Dotarea agenților de salubritate**
- **Date privind stații de transfer**

**Date privind agenții de salubritate**

În anul 2005 în județul Ialomița existau un număr de 2 agenți de salubritate.

În tabelul de mai jos sunt prezentate datele privind numărul agenților de salubritate existenți la nivelul județului, precum și forma de proprietate a acestora:

Tabel 2.2.1.e

Județ	Număr agenți de salubritate						Total
	Integral de stat	Majoritar de stat	Majoritar privat	Autohton integral privat	Integral privat cu capital mixt	Publică de interes local	
Ialomița	-	1	-	1	-	-	2

Sursa : APM Ialomița , din raportările statistice ale agenților de salubritate și administrației locale anul 2006

Tabel 2.2.1.f. Date privind agenții de salubritate din județ la 2006

AGENT ECONOMIC	LOCALITATE	DATE IDENTIFICARE
S.C. VIVANI SALUBRITATE S.A.	SLOBOZIA	Str. Viilor nr.90 92, cod 920081, Slobozia , Ialomița , Tel.:+40(243)233 841 Fax:+40(243)230972 Mobil:+40 747 129063
S.C. APATERMO S.A.	ȚĂNDĂREI	Str. București bl. 409 , Țăndărei , Ialomița Tel:0243 273200

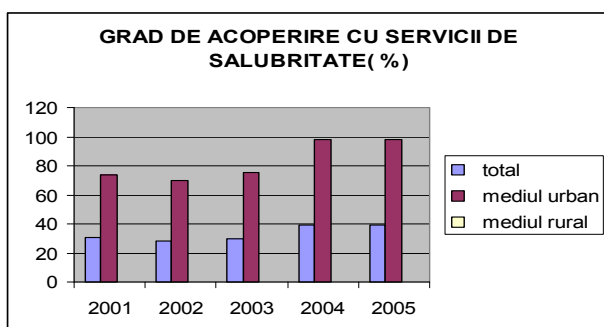
**Gradul de acoperire cu servicii de salubritate**

În tabelul de mai jos sunt prezentate datele privind gradul de acoperire cu servicii de salubritate în perioada 2001-2005 la nivelul județului Ialomița.

Tabel 2.2.1.g

Județ/	Grad de acoperire cu servicii de salubritate (%)				
	2001	2002	2003	2004	2005
total	30,4	28,09	30,1	39,2	39,2
mediul urban	73,6	70,1	75	97,71	97,71
mediul rural	0	0	0	0	0

Sursa: APM Ialomița, din raportațiile statistice ale agenților de salubritate



Menționăm că la nivelul anului 2004 și 2005 se observă o creștere a gradului de acoperire cu servicii de salubritate în mediul urban conform datelor statistice validate.

Gradul real de acoperire cu servicii de salubritate în mediul urban în anul 2004 și 2005 este de aproximativ 86% prin includerea în populația urbană a unui număr de 3 localități care au fost declarate orașe în anul 2004, dar care nu beneficiază de servicii de salubritate.

Aceste localități neavând servicii de salubritate (eliminarea deșeurilor menajere făcându-se în continuare la depozitele neconforme care au ca dată de reabilitare 16 iulie 2009) nu au făcut obiectul raportărilor statistice.

**Dotarea agenților de salubritate**

Dotarea agenților de salubritate se referă atât la colectare, cât și la transport.

Până în prezent, practica curentă de colectare a deșeurilor menajere este colectarea în amestec.

În tabelul de mai jos se prezintă dotarea agenților de salubritate existenți la nivel de județ, atât în ceea ce privește colectarea deșeurilor menajere, cât și în ceea ce privește transportul.

**Tabel 2.2.1.h. Dotarea agenților de salubritate pentru colectarea în amestec a deșeurilor menajere în anul 2006 la nivel de județ**

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Județ	Tip recipient				Volum total (mc)	Capacitatea specifică mc/locuitor
	Pubele (0.1-0.2mc) plastic; metalice	Containere (4-5mc)	Euro-containere (1.1-1.2mc)	Altele		
Ialomița	495	231	440	-	256025	0,87

Sursa: APM Ialomița, din raportările statistice ale agenților de salubritate la nivelul anului 2006

**Tabel 2.2.1.i. Dotarea agenților de salubritate pentru colectarea separată a deșeurilor menajere în anul 2006 la nivel de județ**

Județ	Tip recipient				Volum total (mc)	Capacitatea specifică mc/locuitor
	Pubele (0.1-0.2mc) plastic; metalice	Containere (4-5mc) (1-1.5mc)	Euro-containere (1.1-1.2mc)	Clopote din fibră sticlă		
Ialomița	0	33	0	0	1188	0,004

Sursa: APM Ialomița, din raportările statistice ale agenților de salubritate la nivelul anului 2006

**Tabel 2.2.1.j. Dotarea agenților de salubritate pentru transportul deșeurilor menajere în anul 2006 – jud. Ialomița**

Județ	Mijloace de transport-număr					Total mijloace de transport	
Tip	Autogunoiera compactoare	Autotransportor container	Tractor cu remorcă	Autocamioane basculante	Altele	Nr.	Capacitate medie totală
Cap. Medie-mc	6-20 (7-10mc)	4-8 (4mc)	5-6 (5mc)	8-12 (7mc)	(7mc)		
Ialomița	9	9	7	4	0	29	162

Sursa: APM Ialomița, din raportările statistice ale agenților de salubritate la nivelul anului 2006

**Date privind stațiile de transfer**

În anul 2005 în județul Ialomița nu există stații de transfer.

Menționăm că în anul 2006 a fost dată în exploatare stația de transfer din municipiul Urziceni.

**2.2.3 Valorificarea și tratarea deșeurilor**

Principalele operații de tratare/valorificare a deșeurilor municipale sunt:

- Sortarea deșeurilor municipale
- Valorificarea deșeurilor municipale
- Compostarea deșeurilor biodegradabile
- Tratarea mecano-biologică
- Alte metode de tratare/valorificare

În județul Ialomița nu sunt instalații de valorificare / tratare a deșeurilor

**Sortarea deșeurilor municipale**

La nivelul județului Ialomița nu există instalații de sortare a deșeurilor municipale.

**Valorificarea deșeurilor municipale****Reciclarea deșeurilor municipale**

În tabelul de mai jos sunt date cu privire la agenții economici care sunt implicați în activitatea de reciclare și dotarea acestora.

**Tabel 2.2.1.k. Agenții economici implicați în activitatea de reciclare și dotarea acestora cu echipamente în anul 2005**

Denumire agent economic	Adresa	Localizare	Tip Echipament	Aut. de mediu	Capacit. Proiect. To/an	Tip deșeu prelucrat	Obs.
<b>Județul IALOMIȚA</b>							
<b>SC REMAT SA</b>	Slobozia Sos. Amara Nr.1	Slobozia Fetești Țândărei Urziceni	-Cântare -Tăiere- aparate de sudură -Presa de tăiat tabla -Foarfeca de tăiat și dezasamblat -Utilaje de transport	DA	5000 (capacitate totala) din care: 3000 2000	Metalice Feroase Hârtie	
<b>SC VIVANI SALU-BRITATE SA</b>	Slobozia Str. Viilor Nr.92	Slobozia Fetești Urziceni	-Presa de balotat deșeuri de ambalaje PET -Cîntar -Utilaje de transport -Containere inscripționate	DA	384	Deșeu de ambalaj din PET	

			și adaptate pentru colectare și descărcare deșeuri ambalaje PET și hârtie				
--	--	--	---	--	--	--	--

**Tabel 2.2.1.l Cantitățile de deșeuri valorificabile prelucrate în anul 2005**

Județul IALOMIȚA	TIP DEȘEU – Valorificat de la populație				
	Stație prelucrare		Hârtie-carton (tone)	Mase plastice (tone)	Metale (tone)
Total jud IALOMIȚA	TOTAL tone	970,542	445,232	224,193	301,117
SC Remat SA	603,756	302,756	-	301	
SC Vivani Salubritate SA	366,786	142,476	224,193	0,117	

Agenții economici : SC REMAT SA Ialomița și SC VIVANI SALUBRITATE SA Slobozia realizează o colectare a deșeurilor reciclabile în vederea reciclării și o prelucrare mecanică primară a lor. Prelucrarea deșeurilor colectate constă în sortarea manuală pe grupe de materiale, dezmembrare, mărunțire, presare, balotare și transportul lor la agenții economici care fac efectiv reciclarea deșeurilor.

**Compostarea deșeurilor**

În județul Ialomița nu există instalații de compostare.

**Tratarea mecano-biologică**

În județul Ialomița nu există instalații de tratare mecano – biologice

**Tratarea termică**

În județul Ialomița nu există instalații de tratare termică.

**Alte metode de tratare/valorificare**

În județul Ialomița nu există alte metode de tratare/ valorificare.

**2.2.4 Eliminarea deșeurilor**

Acest capitol cuprinde date referitoare la depozitele de deșeuri existente în județ, și anume:

- **Descrierea depozitelor conforme existente:**
- **Descrierea depozitelor neconforme existente: capacități disponibile până la sistarea activității și anul prevăzut pentru sistarea activității;**
- **Evoluția cantităților de deșeuri depozitate**

**Descrierea depozitului conform existent**

În conformitate cu Directiva UE privind depozitarea deșeurilor implementată prin HG nr.349/2005, pentru jud.Ialomița s-a realizat un depozit zonal de deșeuri nepericuloase la Slobozia iar prima celula a fost pusă în funcțiune în noiembrie 2004,de catre S.C.VIVANI SALUBRITATE S.A.Slobozia. Acest depozit are rolul de a asigura un proces integrat de colectare, transport și depozitare a deșeurilor municipale si asimilabile din comert industrie și insitutiții din localitățile

urbane și rurale din jud.Ialomița prin intermediul celor 4 stații de transfer din județ deservind cca 311.000 locuitori.

Amplasat pe terenul extravilan al comunei Perieți la 2 km N-V de municipiul Slobozia are în funcțiune în prezent prima celulă (din cele 7 celule cât va avea depozitul) cu o suprafață de 2,1500 ha, un volum de 28300mc/236500t, timp de funcționare-3,5ani, care dispune și de o celulă separată pentru deșeurile de azbest.

Cantitățile de deșeuri sunt corelate cu durata de funcționare și capacitatea maximă a fiecărei celule, volumul total fiind de 1693000 mc, pe o perioadă de funcționare de 20 ani, având înălțimea maximă de depozitare în rambleu de 20 m, iar înălțimea totală (rambleu+debleu) este 23m.

#### **Lucrări de impermeabilizare ,drenare și evacuare a apelor**

Impermeabilizarea incintei de depozitare s-a realizat cu un strat de argilă cu grosimea =1m(4x0,25m, grad de compactare D=98%), peste care s-au așezat următoarele straturi de etanșare:

-folie PEHD rugoasă pe taluze și netedă pe fundul celei cu g=2mm;

-tuburi perforate-colector secundar cu Dn=250mm, pentru colectarea levigatului -4 linii de 25m ,L=4X90 și panta 3%;

-tub perforat -colector principal cu Dn=315 mm, pentru colectarea levigatului și transportarea acestuia pînă la stația de pompare în bazinul colector, L=170 m și panta de 3%;

-geotextil cu m=800g/mp;

-filtru mineral (pietris 16-32 mm) cu g=50mm; toate aceste straturi se racordează la taluzul exterior al digului de contur care este protejat suplimentar cu pneuri uzate umplute cu pietriș;

-4 puțuri pentru preluarea biogazului ce va fi generat de procesul de fermentare a deșeurilor și va fi ars cu arzătoare performante sau va fi folosit la centrala termică;

Impermeabilizarea digurilor nou create în cadrul celei I se face etapizat (odata cu creșterea gradului de depozitare deșeuri) cu straturi de argilă de 25-30 cm (gradul de compactare de 90-95%) peste care se așează următoarele straturi de etanșare :

-folie HDPE,g=2,5mm; geotextil=2000g/mp; -strat dedrenaj (pietris 16/32,d=0,5m și cauciucuri uzate).

Colectarea și evacuarea levigatului din depozitul de deșeuri se face printr-un sistem de drenaj realizat din conducte perforate din PEHD, Dn=250 si 315 mm, de lungime totala de 570m.

Baza incintei este construită cu pante de 3% spre drenuri. Tuburile de drenaj sunt amplasate într-un strat de filtrare din pietriș de sort 16-32 mm. Levigatul colectat prin rețeaua de drenuri este pompat într-un bazin suprateran și hidroizolant cu o soluție speciala și folie HDPE 2 mm grosime cu capacitatea de 875 mc.

Stația de preepurare (4mc/ora) preia levigatul din rețeaua de drenuri ,fiind compusă din bazine de reacție (denitrificare, reducere, neutralizare,etc.), filtre presă cu plăci, filtre mecanice, 3 electropompe de apă, 2 electropompe antiacid,1 electropompă de șlam.

Etapele procesului tehnologic sunt: denitrificare, aerare, educere metale grele-desulfurare-precipitare,filtrare nămol, filtrare mecanică finală, neutralizare apa alcalină, depozitare nămol.

Pentru protejarea taluzului exterior al digului și prevenirea infiltrării scurgerilor de pe versant în depozitul de deșeuri, sunt prevăzute rigole de scurgere. Apele pluviale colectate după trecere printr-un deznisipator cu V=4,5 mc, sunt colectate într-un bazin betonat semiîngropat ,vidanjabil cu  $V_{util}=64$  mc.

#### **Metode de depozitare**

Deșeurile menajere municipale depuse în acest depozit, sunt depozitate pe suprafața -prin descărcarea și compactarea deșeurilor formîndu-se o platforma relativ orizontală a cărei înălțime maximă este de 2,5m. Exploatarea depozitului se realizează cu ajutorul buldozerelor și compactoarelor. Zilnic se realizează acoperirea cu materiale provenite de la excavările efectuate la amenajarea gropii, deșeuri



inerte de materiale de construcție, folii de plastic, deșeuri de grădină mărunțite, etc , pentru a preveni apariția mirosurilor neplăcute ,împrăștierea de către vânt a deșeurilor ușoare, proliferarea insectelor, precum și pentru a conferi depozitului un aspect estetic.

### Emisii în aer

#### Emisii dirijate (din surse punctiforme)

Singura sursă semnificativă de emisii în aer o constituie coșurile de colectarea biogazului ,cu un debit masic estimat în regim de depozitare la 90000mc/an, preconizându-se a fi utilizat pentru încălzirea spațiilor clădirii administrative aferente depozitului.

#### Instalații locale de preepurarea apelor uzate:

-bazin de colectare a levigatului cu capacitatea de 875mc, construit din beton armat și hidroizolat cu o soluție specială și folie HDPE 2mm grosime;

-bazin vidanjabil cu capacitatea de 25mc pentru ape uzate menajere;

-deznisipator –epurare ape uzate rezultate de la spalarea autovehiculelor (Q=24mc/zi), împreună cu apele fluviale;

-separator de produse petroliere cu capacitatea de 20l/s-apele colectate după separator vor fi stocate într-un bazin cu capacitatea de 64mc în vederea utilizării la compactarea deșeurilor în perioade uscate și ca rezerva de incendiu;

-rigole de scurgere pe conturul exterior al depozitului pentru preluarea apelor fluviale ce se vor scurge de pe partea exterioră a digului de contur și canalizare , rigole și dale pentru evacuarea apelor fluviale de pe amplasament și evacuarea acestora într-un bazin pentru ape fluviale cu capacitatea de 64mc, după ce aceste ape au trecut în prealabil printr-un deznisipator și separator de produse petroliere;

-Instalația de preepurare apă uzată –levigat din cadrul depozitului de deșeuri menajere.

Instalația funcționează în regim discontinuu cu o capacitate de prelucrare de 4mc/h apă uzată –levigat.

**Tabel 2.2.1.m Depozite conforme în anul 2006**

Județ	Depozit conform/localitate	Capacitate proiectată(m <sup>3</sup> )	Capacitate disponibilă(m <sup>3</sup> )	An închidere
Ialomița	Slobozia	1693000	1608900	2024

În județul Ialomița au fost identificate un număr de 4 depozite de deșeuri menajere de tip „b” în mediul urban și un număr de 156 de depozite de deșeuri menajere în mediul rural.

Din cele 4 depozite neconforme tip „b” din mediul urban conform HG 349/2005 până la sfârșitul anului 2006 a fost sistată activitatea la trei dintre acestea ( Slobozia, Țândărei, Urziceni) , urmând ca până la 31.12.2007 să se sisteze activitatea și la depozitul de deșeuri menajere din mun. Fetești.

Referitor la depozitele de deșeuri menajere din mediul rural, acestea au termen de reabilitare a suprafețelor ocupate 16 iulie 2009 conform HG349/2005.

**Tabel 2.2.1.n. Depozite neconforme în anul 2006**

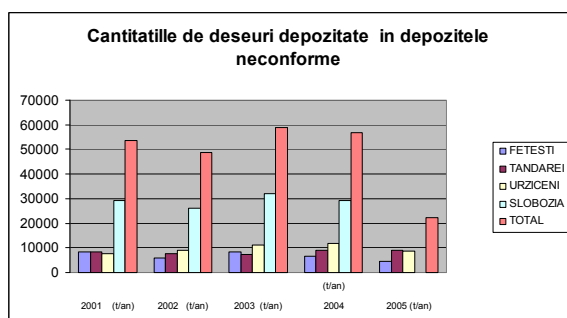
Județ	Depozit neconform/localitate	Capacitate proiectată(m <sup>3</sup> )	Capacitate disponibilă(m <sup>3</sup> )	An închidere
Ialomița	Fetești	Fără proiect	20500	2007

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

În tabelul de mai jos sunt prezentate cantitățile de deșuri depozitate  
Tabel 2.2.1.o. Evoluția cantităților de deșuri depozitate pe depozite neconforme

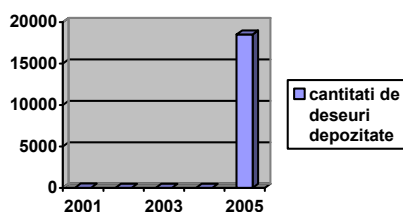
Județ	Depozit neconform/localitate	Cantități de deșuri depozitate				
		2001 (t/an)	2002 (t/an)	2003 (t/an)	2004 (t/an)	2005 (t/an)
Ialomița	Fetești	8430	6086	8399	6517,71	4693,75
Ialomița	Țândărei	8220	7591	7483	9043	9043
Ialomița	Urziceni	7526	9048	11056	11793,74	8591,25
Ialomița	Slobozia	29400	26073	32067	29395,2	0
<b>Total</b>		<b>53576</b>	<b>48798</b>	<b>59005</b>	<b>56749,65</b>	<b>22328</b>



Total 2.2.1.p. Evoluția cantităților de deșuri depozitate pe depozite conforme

Județ	Depozit conform/localitate	Cantități de deșuri depozitate				
		2001 (t/an)	2002 (t/an)	2003 (t/an)	2004 (t/an)	2005 (t/an)
Ialomița	Slobozia	0	0	0	0	18500
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18500</b>

Figura. Cantitățile de deșuri depozitate pe depozitul conform



Alăturat este prezentată diagrama fluxului de deșuri.



### 3. OBIECTIVE ȘI ȚINTE

Acest capitol al Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor are ca scop:

- **Stabilirea obiectivelor și țăintelor județene în conformitate cu obiectivele și țăintele Planului Regional și Planului Național de Gestionare a Deșeurilor .**
- **Să servească ca bază de pornire în stabilirea măsurilor de implementare (capitolul 9).**
- **Să servească ca bază la identificarea indicatorilor de monitorizare (capitolul 10).**
- **Obiectivele și țăintele județene trebuie să fie cel puțin egale cu cele regionale.**
- **Pentru satbilirea necesarului de investitii și crearea cadrului politic și organizatoric pentru realizarea și susținerea sistemelor de management integrat al deșeurilor pe plan județean.**
- **Sa serveasca ca baza pentru eleborare de proiecte și obtinere de finantari**
- **În funcție de specificul județului pot fi stabilite și obiective în plus (exemplu: obiective și ținte pentru zone izolate în concordantă cu legislația în vigoare).**

Obiectivele județene sunt stabilite în baza obiectivelor din Planul Regional și Național de Gestiuene a Deșeurilor, care sunt la rândul lor fundamentate **pe legislația națională privind deșeurile**.

Pentru îndeplinirea anumitor prevederi din legislația europeană, România a obținut perioadă de tranziție (de exemplu atingerea obiectivelor privind reciclarea și valorificarea deșeurilor de ambalaje, închiderea depozitelor neconforme de depozite municipale, colectarea deșeurilor electrice și electronice s.a)

În vederea atingerii țintelor și îndeplinirii obiectivelor stabilite, România beneficiază de asistență financiară din partea Uniunii Europene. Această asistență este deja acordată prin intermediul instrumentelor de pre-aderare (Programele PHARE și ISPA), urmând ca în continuare prin Fondurile Structurale și de Coeziune să se asigure finanțări nerambursabile de până la 80% din valoarea proiectelor. Asistența este coordonată prin Programul Operațional Sectorial de Mediu.

Obiectivele vizate se împart în două categorii:

- Obiective cu caracter politic, decizional (politica de mediu și cadrul legislativ, aspecte instituționale și organizatorice, resurse umane, finanțare, informarea și conștientizarea părților implicate, etc.).
- Obiective cu caracter tehnic, cuantificabile prin măsuri și indicatori bine definiți cu ținte și termene legislative ( date și informații privind gestionarea deșeurilor

bazate pe măsurători -cantități și compoziție-; prevenirea generării deșeurilor, colectarea, transportul, tratarea, valorificarea și eliminarea deșeurilor, obiective pentru fluxuri speciale de deșeuri, cum ar fi ambalaje și deșeuri de ambalaje, deșeuri biodegradabile, deșeuri din construcții și demolări, nămoluri de la stațiile de epurare orășenești, deșeuri de echipamente electrice și electronice, vehicule scoase din uz, deșeuri voluminoase, deșeuri periculoase din deșeuri menajere, etc.).

Obiectivele stabilite în cadrul PJGD trebuie să îndeplinească următoarele criterii:

- Să urmărească principiile de fundamentare a politicilor de mediu: Principiul Poluatorul Plătește, Principiul Prevenirii, Principiul Proximității, Principiul Eficienței Economice, Principiul Subsidiarității, Principiul Aplicabilității, Principiul BATNEEC etc.;
- Să se bazeze pe următoarele priorități: prevenirea generării deșeurilor la sursă, reutilizarea și reciclarea acestora, utilizarea deșeurilor ca sursă de energie, eliminarea finală a deșeurilor prin incinerare sau depozitare;
- Să urmărească transformarea problemelor identificate în teritoriu în obiective de rezolvat;
- Să ia în considerare observațiile și comentariile relevante primite din partea publicului și în special a segmentului care urmează să participe la realizarea obiectivelor propuse (generatori de deșeuri, prestatori de servicii, investitori potențiali, organe de control etc.);
- Să fie în concordanță cu obiectivele stabilite la nivel național în Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor și cu legislația europeană și națională.

Țintele trebuie să îndeplinească următoarele criterii:

- Să exprime fiecare obiectiv stabilit într-o formă cuantificabilă (cantitate și timp);
- Sa fie cel puțin egale cu tintele stabilite la nivel regional și național;
- Față de țintele stabilite la nivel regional și național, la nivel județean pot fi stabilite și ținte intermediare.

## Obiective județene și ținte

Tabel 3-1 Obiective și ținte pentru gestionarea deșeurilor în Regiunea 3 Sud Muntenia

Domeniu	Obiective principale	Obiective secundare	Ținte/ Termene	Responsabilități
1.Dezvoltarea politicii regionale	1.1. Elaborarea de reglementări specifice locale în concordanță cu politica de gestionare a deșeurilor și cu legislația, pentru a implementa un sistem integrat eficient d.p.d.v economic și ecologic.	1.1.1. Elaborarea unui ghid pentru înființarea și dezvoltarea unei organizații privind gestionarea deșeurilor bazate pe principiile proximității și subsidiarității 1.1.2. Incurajarea autorităților locale și a celor județene de a elabora o strategie în vederea organizării împreună a gestionării deșeurilor, pe lanțul colectiv, eliminare și colectare selectivă a deșeurilor în colaborare cu sectorul privat (Parteneriat Public Privat)	Proces continuu	MMGA ANPM ARPM APM Consiliul Județean
	1.2. Creșterea importanței aplicării efective a legislației privind gestionarea deșeurilor	1.2.1. Creșterea importanței aplicării legislației și a controlului la nivelul autorităților de mediu care au responsabilități în gestionarea deșeurilor. 1.2.2. Întărirea cooperării între instituții în vederea aplicării legislației – APM, Garda Națională	Proces continuu	Garda de Mediu, ARPM APM Consiliul județean, Consilii locale

Domeniu	Obiective principale	Obiective secundare	Ținte/ Termene	Responsabilități
		de Mediu Comisariatul județean Ialomița și Consiliile Locale		
		1.2.3. Creșterea eficienței structurilor instituționale la nivel județean/ local, printr-o definire clară a responsabilităților	Proces continuu	APM, ADR, Consiliul județean, Consiliile locale
	1.3. Creșterea eficienței implementării legislației în domeniul gestionării deșeurilor	1.2.4. Încurajarea activităților de privatizare a gestionării deșeurilor, cât și întărirea controlului agenților economici implicați în activități de mediu, în special planificarea și operarea depozitului de deșeurii, condițiile de muncă în procesul de colectare, colectare selectivă, sortare și tratare. Încercarea de integrare a colectării informale într-un sistem organizat	Privatizarea sau înființarea PPP pentru 70% din serviciile de gestionare a deșeurilor 2007-2008	Consiliul județean/Consiliile Locale
		1.3.1. Informarea intensivă a tuturor factorilor interesați/implicați referitor la legislația de protecție a mediului 1.3.2. Creșterea importanței activităților de monitorizare și control efectuate de autoritățile competente ca APM, ARPM, ANPM în concordanță cu responsabilitățile acestora.	Proces continuu	APM, Garda de Mediu, Consiliul județean

Domeniu	Obiective principale	Obiective secundare	Ținte/ Termene	Responsabilități
2. Aspecte instituționale și organizatorice	2.1 Dezvoltarea instituțiilor locale în vederea conformării cu cerințele naționale	2.1.1 Crearea de condiții pentru o structură instituțională mai eficientă în ceea ce privește aspectele gestionării deșeurilor. 2.1.2. Întărirea capacității administrative a instituțiilor guvernamentale la nivel de instituții județene și locale cu competențe și responsabilități pentru implementarea legislației și controlului activității de gestionare a deșeurilor	Proces continuu	MMGA, ANPM, MAI,
3. Resurse umane	3.1. Asigurarea necesarului de resurse umane ca număr și pregătire profesională	3.1.1. Asigurarea de personal suficient de bine instruit și care să dispună de logistica necesară la toate nivelele – regional, județean, local - atât în sectorul public cât și în cel privat. 3.1.2. Conceperea unui program de instruire pentru Instituțiile Locale și Regionale privind: -problemele administrative - problemele juridice - controlul conformării tehnice/inspecția instalațiilor - înregistrarea datelor - serviciile de licitare	Începând cu 2007	ARPM, APM, ARD, Garda de Mediu, Consiliul județean, Consiliile locale, sectorul privat, asociații profesionale



Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective secundare	Ținte/ Termene	Responsabilități
4. Finanțarea sectorului de gestionare al deșeurilor	4.1. Stabilirea și utilizarea sistemelor și mecanismelor economico-financiare și a celor de gestionare a mediului, pe baza principiilor “poluatorul plătește” și a principiului subsidiarității.	<p>4.1.1. Dezvoltarea unui sistem viabil de gestionare a deșeurilor care să cuprindă toate etapele de la colectare, transport, valorificare, reciclare, tratare și până la eliminare finală.</p> <p>4.1.2. Optimizarea accesării tuturor fondurilor disponibile la nivel național și internațional pentru investiții ( fondul pentru mediu, fonduri private, fonduri structurale și altele)</p> <p>Pregătirea unei liste de investiții prioritare adaptată nevoilor Județului Ialomița</p> <p>4.1.3. Îmbunătățirea gestionării deșeurilor și dezvoltarea de mecanisme economico-financiare care să permită organizarea unui management integrat bazat pe taxe convenabile pentru cetățeni și care să poată acoperi costurile de colectare, tratare și depozitare controlată efectuate de o manieră profesionistă</p> <p>4.1.4. Încurajarea utilizării tuturor mecanismelor economico-financiare în vederea colectării selective a bateriilor și acumulatorilor, a deșeurilor periculoase menajere, a</p>	<p>Proces continuu</p> <p>Proces continuu</p> <p>Termen limita: -2008-2009</p> <p>Incepind cu 2007 cu atenție permanentă</p>	<p>Consiliul județean, Consiliile locale, sectorul privat, asociații profesionale</p> <p>APM, ARD, Consiliul județean, Consilii Locale, operatori privați ai managementului deșeurilor</p> <p>Consiliul județean, Consiliile locale, sectorul privat, asociații profesionale</p> <p>ARPM/APM, asociații profesionale specifice, entități juridice care preiau responsabilitatea de la producători/importatori</p>

Domeniu	Obiective principale	Obiective secundare	Ținte/ Termene	Responsabilități
		ambalajelor, a echipamentelor electrice și electronice și a vehiculelor scoase din uz.		
		4.1.5. Inițierea unor grupuri de consultative formate din reprezentanți ai ARPM APM, Consiliului Județean/ Local - in vederea implementării unor sisteme de gestionarea deșeurilor rezonabile ca tarif atat pentru colectarea mixtă cat si pentru cea selectiva adaptate tipurilor de locuințe.		
<b>5. Conștientizare a factorilor implicați</b>	5.1. Promovarea unor sisteme de informare conștientizare și motivare pentru toți factorii implicați.	5.1.1. Creșterea comunicării între toți factorii implicați	Proces continuu	ADR /ARPM/APM Garda de Mediu, Consilii județene/ locale, sectorul privat, asociații profesionale, școli, universități
		5.1.2. Organizarea și supervizarea programelor de educație și conștientizare la toate nivelele.	Proces continuu	
		5.1.3. Utilizarea tuturor canalelor de comunicație (mass-media, web site-uri, seminarii, evenimente) pentru informarea publicului și pentru conștientizarea anumitor grupuri țintă ale populației (copii,	Proces continuu	ARD/ARPM/APM Garda de Mediu, Consiliul județean Consiliile Locale, sectorul privat, asociații profesionale, școli, universități

Domeniu	Obiective principale	Obiective secundare	Ținte/ Termene	Responsabilități
		<p>tineri, adulți, vârsta a treia).</p> <p>5.1.4. Promovarea auditurilor de gestionare a deșeurilor ca parte a procesului de planificare și a celui de supervizare și control. Pentru comunități și întreprinderi mari se recomandă integrarea auditului de gestionare a deșeurilor în procedurile de planificare și control.</p>	Proces continuu	ARPM/APM Garda de Mediu, sectorul privat, asociații profesionale
6. Colectarea și raportarea datelor referitoare la gestionarea deșeurilor	5.2 Campanii publice referitoare la îmbunătățirea calității sănătății	5.2.1 Îmbunătățirea informării publicului referitor la riscurile cauzate de depozitarea necontrolată a deșeurilor și de poluarea apelor subterane și a solului;	Proces continuu	ARPM/APM, Garda de Mediu, agenți economici și instituții, Consilii locale sub coordonarea ANPM
	6.1. Obținerea de date și informații corecte și complete, adecvate cerințelor de raportare națională și europeană.	6.1.1. Îmbunătățirea sistemului regional/ județean/ local de colectare, procesare și analiză a datelor și informațiilor privind gestionarea deșeurilor, utilizând un sistem integrat și de dublu control conectat cu Garda Națională de Mediu.	2008	ARPM/APM Garda de Mediu, agenți economici și instituții, Consilii locale sub coordonarea ANPM
		6.1.2. Obligarea agenților economici și a altor instituții implicate în transmiterea corectă a datelor.	Proces continuu	ARPM/APM, Garda de Mediu, agenți economici și instituții, Consilii locale sub coordonarea ANPM

Domeniu	Obiective principale	Obiective secundare	Ținte/ Termene	Responsabilități
		<p>6.1.3. Imbunătățirea sistemului de validare a datelor primite, creșterea responsabilității întregului personal implicat în colectarea, procesarea și validarea datelor, inclusiv a personalului Gărzii Naționale de Mediu.</p> <p>6.1.4. Crearea unui sistem regional pentru raportare, analizarea și validarea datelor cu privire la gestionarea deșeurilor provenite din construcții și demolări</p> <p>6.1.5 Crearea unui sistem regional pentru raportare, analizarea și validarea datelor cu privire la gestionarea deșeurilor voluminoase</p> <p>Procedura de validare a datelor și conceperea , dezvoltarea , implementarea sistemului de asigurare a calității datelor</p> <p>Conceperea și implementarea unui sistem IT de raportare la nivel central, regional și local în conformitate cu prevederile Directivei UE</p>	2008	ARPM/APM Garda de Mediu, sub coordonarea ANPM
<b>7. Prevenirea generării deșeurilor</b>	7.1. Maximizarea prevenirii în ceea ce privește generarea	7.1.1. Promovarea, încurajarea și implementarea principiului prevenirii la producători.	Proces continuu	ARPM/APM Consiliul județean Consiliile locale, asociații profesionale, școli, universități, ONG-uri

Domeniu	Obiective principale	Obiective secundare	Ținte/ Termene	Responsabilități
	deșeurilor	7.1.2. Încurajarea consumatorilor să implementeze principiul prevenirii generării deșeurilor.	Proces continuu	ARPM/APM Consiliul județean Consiliile locale, asociații profesionale, școli, universități, ONG-uri
<b>8. Valorificarea potențialului util din deșeuri</b>	8.1. Utilizarea eficientă a tuturor capacităților tehnice și a mijloacelor economice de valorificare a deșeurilor.	8.1.1. Susținerea dezvoltării unei piețe viabile de materii prime secundare la nivel național.	Proces continuu	Asociații profesionale, universități, sectorul de cercetare, companii private, ARPM/APM, Consiliul județean
	8.2. Sprijinirea dezvoltării activităților de valorificare materială și energetică.	8.1.2. Reducerea cantităților totale de deșeuri generate utilizând capacități optime de selectare a deșeurilor colectate. 8.2.1. Creșterea gradului de valorificare materială (reciclare); reciclarea a 7% din deșeurilor menajere altele decât cele de ambalaje estimate a se colecta împreună cu deșeurile din ambalaje din cauza lipsei de informație/constientizare a populației. 8.2.2 Promovarea valorificării energetice prin co-incinerare în cazul în care valorificarea materială nu este fezabilă din punct de vedere tehnico-economic. 8.2.3 Încercarea de a integra sectorul informal (piața gri de deșeuri reciclabile) în sistemul oficial de colectare a deșeurilor.	Data limită 2013  Folosirea a 7% din deșeurile menajere. Data limită: 12.31.2011  Data limită: 31.12.2013	ARPM/APM Consiliul județean Consiliile locale, operatorii de salubritate  ARPM/APM Consiliul județean Consiliile locale,

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective secundare	Ținte/ Termene	Responsabilități
9. Colectarea și transportul deșeurilor	<p>9.1. Asigurarea de capacități de colectare și de sisteme de transport adaptate numărului de locuitori și cantităților de deșeurii generate.</p> <p>9.2. Asigurarea celor mai bune opțiuni de colectare și transport al deșeurilor corelat cu activitățile de reciclare și depozitare finală</p>	<p>9.1.1 Extinderea sistemelor de colectare a deșeurilor municipale în mediul urban</p> <p>9.1.2 Extinderea sistemelor de colectare a deșeurilor municipale în mediul rural într-o manieră fezabilă d.p.d.v. economic</p> <p>9.1.3 Optimizarea schemelor de colectare și transport.</p> <p>9.2.1 Colectarea separată a fluxului deșeurilor periculoase de cel al celor nepericuloase existente în deșeurile municipale.</p> <p>9.2.2 Implementarea și extinderea măsurii de colectare separată a deșeurilor chiar de la sursă în zonele urbane</p> <p>9.2.3 Implementarea și extinderea măsurii de colectare separată a deșeurilor chiar de la sursă în zonele rurale</p> <p>9.2.4 Implementarea sistemelor de colectare selectivă a materialelor valorificate astfel încât să se asigure atingerea obiectivelor legislative referitoare la deșeurile de ambalaje și deșeurile biodegradabile</p>	<p>Acoperire: 100% Termen limită: 2013</p> <p>Acoperire: 90% Termen limită: 2009</p> <p>2013</p> <p>Termen: Începând cu 2007</p> <p>În mod gradat începând din 2007 – 90% 2013</p> <p>Creșterea cu 12% pe an Din 2012 până 2017</p> <p>2008 – 43% din populație 2011 – 59% din populație 2013 – 70 % din populație</p>	<p>Consilii Locale, Operatori de salubritate</p> <p>Consilii Locale, Operatori de salubritate</p> <p>Consilii Locale, Operatori de salubritate</p> <p>Operatori ai Consiliilor Locale</p> <p>Operatori ai Consiliilor Locale</p> <p>Operatori ai Consiliilor Locale</p>

Domeniu	Obiective principale	Obiective secundare	Ținte/ Termene	Responsabilități
		9.2.5 Construirea de stații de transfer conforme cu studiile de fezabilitate și în corelație cu anii de închidere a depozitelor existente	Gradual	Consilii Locale Agenți de salubritate
<b>10. Tratarea deșeurilor</b>	10.1. Îmbunătățirea tratării deșeurilor	10.1.1. Îmbunătățirea tratării deșeurilor pentru: - valorificarea materiala și energetica; - facilitarea manipulării; - diminuarea caracterului periculos; -diminuarea cantității finale eliminate	Proces continuu	Agenți economici, asociații profesionale, ARPM/ APM, Consiliul județean, Consilii locale
<b>11. Deșeuri biodegradabile</b>	11.1. Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile ce se depozitează (deșeuri organice menajere și deșeuri organice din comerț, industrie, instituții, deșeuri verzi din parcuri, grădini și piețe)	11.1.1. Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile în conformitate cu țintele ce au ca an de referință cantitatea de deșeuri biodegradabile depozitată în 1995.(În conformitate cu articolul 5(2) paragraful 3 este posibil să se amâne realizarea țintei cu o perioadă de 4 ani 2006>2010 și 2009 >2013)	Reducerea la 75% până în 2010  Reducerea la 50% până în 2013  Reducerea cu 35% până în 2016	Consilii Județean, Consilii Locale, Operatorii depozitelor de deșeuri
	11.1.2. Direcționarea investițiilor în instalații de compostare și tratare, incluzând atât tehnici empirice cât și tehnologii avansate acolo unde este fezabil din toate punctele de vedere, inclusiv cel economic, în vederea atingerii țintelor stabilite.		Începând cu 2011	Consiliul județean, Consilii locale, asociații profesionale, operatori

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective secundare	Ținte/ Termene	Responsabilități
12. Deșuri de ambalaje	12.1. Prevenirea generării deșeurilor de ambalaje și a impactului de mediu.	12.1.1. Sprijinirea campaniilor de informare referitoare la importanța prevenirii generării deșeurilor de ambalaje. 12.1.2. Crearea de condiții necesare pentru reciclarea ambalajelor, în sensul unei bune organizări a colectării selective. 12.1.3. Optimizarea cantității de ambalaj pe produs ambalat	Proces continuu	Companii private, Ecorom-Ambalaje, ARAM  Companii private, Ecorom-Ambalaje, ARPM/APM, ARAM, Garda de Mediu
	12.2. Valorificarea materială sau / energetică a materialelor de ambalaje sau a deșeurilor de ambalaje	Valorificarea a 50% din întreaga cantitate de deșuri de ambalaje înregistrată  Valorificarea a 60% din întreaga cantitate de deșuri de ambalaje înregistrată	2011  2013	Ecorom-Ambalaje, companii private, consilii locale  Ecorom-Ambalaje, companii private, consilii locale
	12.3. Reciclarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje	Promovarea valorificării energetice prin utilizarea ambalajelor ce nu pot fi reciclate ca și combustibil alternativ în fabricile de ciment  - Reciclarea a 60% din greutate hârtiei/ cartonului a deșeurilor de ambalaje - Reciclarea a 50% din deșeurilor	2007  2008	Companii private, consilii locale, fabrici de ciment  Ecorom-Ambalaje, companii private, consilii locale



Domeniu	Obiective principale	Obiective secundare	Ținte/ Termene	Responsabilități
		de ambalaje metalice		
		-Reciclarea a 15% din greutatea deșeurilor de ambalaje de plastic - Reciclarea a 15% din greutatea deșeurilor de ambalaje din lemn	2010	
		- Reciclarea a 55% totalul de ambalaje și deșeuri de ambalaje, din care - 60% din deșeurile de sticlă - 22.5% din deșeurile de plastic	2013	
	12.4. Crearea și optimizarea schemelor de valorificare energetică a deșeurilor de ambalaje	12.4.1 Organizarea unui sistem de colectare separată, pentru a atinge țintele pentru deșeurile de ambalaje	Termen: 2013	Ecorom-Ambalaje, agenți economici, consilii locale
	12.5 Crearea și optimizarea schemelor de valorificare a deșeurilor de ambalaje, ce nu pot fi reciclate	12.5.1 Organizarea valorificării energetice a 10% din deșeurile de ambalaje care nu pot fi reciclate.	Data limită 2013	Ecorom-Ambalaje, agenți economici, consilii locale
13. Deșeuri din construcții și demolări	13.1. Separarea pe fracții a deșeurilor din construcții și demolări	13.1.1. Tratarea deșeurilor contaminate din construcții și demolări în vederea scăderii potențialului periculos și eliminării în condiții de siguranță	Termen: începând cu 2007	Industria responsabilă, ARPM, APM, operatori de salubritate
		13.1.2. Inventarierea detaliată a cantităților de deșeuri provenite din	Termen: începând cu 2007	MCTT, ARPM, APM, consilii locale, operatori de salubritate

Domeniu	Obiective principale	Obiective secundare	Ținte/ Termene	Responsabilități
		demolări și; inventarierea valorificării acestor cantități		
		13.1.3. Reutilizarea și reciclarea deșeurilor provenite din construcții și demolări, în cazul în care nu sunt contaminate	Proces continuu	MCTI, industria responsabilă, ARPM, ALPM, Consiliile locale
<b>14. Deșeuri voluminoase</b>	14.1. Colectarea separată a deșeurilor voluminoase	14.1.1. Instalarea de puncte speciale pentru colectarea deșeurilor voluminoase în fiecare localitate.	2007 - 2009	Operatorii de salubritate, APM, Garda de Mediu, Consiliile Locale
		14.1.2. Stabilirea de scheme de colectare din ușă în ușă la perioade bine stabilite (de exemplu: la fiecare 3 luni, într-o anumită zi a săptămânii)	Începând cu 2007	Operatorii de salubritate, APM, Garda de Mediu, Consiliile Locale
		14.1.3. Valorificarea deșeurilor voluminoase colectate separat.	Începând cu 2007	Operatorii de salubritate, APM, Garda de Mediu, Consiliile Locale
<b>15. Nămol de la stațiile de epurare a apelor uzate orășenești</b>	15.1. Managementul ecologic rațional al nămolului provenit de la stațiile de epurare	15.1.1. Prevenirea depozitării ilegale în acord cu H.G. 344/708/2005	Începând cu 2007	Operatorii Stațiilor de epurare, APM, Garda de Mediu, Consiliile Locale
		15.1.2. Prevenirea descărcării nămolului în apele de suprafață H.G. 344/708/2005.	Începând cu 2007	
		15.1.3. Utilizarea, pe cât de mult posibil, a nămolului necontaminat ca și fertilizator în agricultura în acord cu H.G. 344/708/2005.	Începând cu 2007	Operatorii Stațiilor de epurare, APM, Garda de Mediu, Consiliile Locale

Domeniu	Obiective principale	Obiective secundare	Ținte/ Termene	Responsabilități
		15.1.4. Deshidratarea și pre-tratarea în vederea co-incinerării în cuptoare de ciment sau în incineratoare.	Începând cu 2007	Operatorii Stațiilor de epurare, APM, Garda de Mediu, Consiliile Locale, fabricile de ciment
<b>16. Vehicule scoase din uz (VSU)</b>	16.1. Crearea și dezvoltarea unei rețele de colectare, valorificare, reciclare a vehiculelor scoase din uz	<p>16.1.1. Proiectarea unui sistem care să permită ultimului proprietar al mașinii să o depună la un punct de colectare-valorificare, gratuit, sau plătiind o taxă rezonabilă.</p> <p>16.1.2. Stabilirea a cel puțin 1 punct de colectare VSU pentru fiecare județ al Regiunii 3 Sud Muntenia</p> <p>Stabilirea unui punct de colectare VSU în fiecare oraș cu mai mult de 100.000 locuitori</p> <p>16.1.3. Extinderea reutilizării și reciclării materialelor provenite de la VSU și valorificarea energetică a acelor materiale care nu pot fi reciclate.</p> <p>16.1.4. Reutilizarea și reciclarea a cel puțin 75% din masa medie pe vehicul și an pentru VSU produse înainte de 1.01. 1980</p>	Proces continuu	<p>Administrația Fondului pentru Mediu, producătorii/ importatorii de mașini</p> <p>Producătorii/ importatorii de mașini, Consiliul Județean/ Consiliile Locale</p> <p>Producătorii/ importatorii de mașini, Consiliul Județean/ Consiliile Locale</p> <p>Producătorii/ importatorii de mașini, entitățile juridice responsabile</p>

Domeniu	Obiective principale	Obiective secundare	Ținte/ Termene	Responsabilități
		<p>16.1.5. Reutilizarea și valorificarea a cel puțin 85% din masa medie pe vehicul si an pentru VSU după 1.01.1980</p> <p>16.1.6. Reutilizarea și reciclarea a cel puțin 70% din masa medie pe vehicul si an pentru VSU înainte de 1.01. 1980</p> <p>16.1.7. Reutilizarea și valorificarea a cel puțin 80% din greutatea mașinilor produse după 1.01. 1980</p> <p>16.1.8. Reutilizarea și valorificarea a cel puțin 95% din greutatea tuturor VSU;</p> <p>16.1.9. Reutilizarea și reciclarea a cel puțin 85% din greutatea tuturor VSU</p>	<p>Începând cu 01.01 2007.</p> <p>Începând 01.012007. cu</p> <p>Începând 01.01.2007 cu</p> <p>Începând cu 01.01.2015</p> <p>Începând cu 01.01.2015</p>	
				Consilii locale, agenți economici

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective secundare	Ținte/ Termene	Responsabilități
17. Echipamente electrice și electronice	17.1. Deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE)	17.1.1. Stabilirea punctelor de colectare selectivă după cum urmează: -1 punct de colectare în fiecare din cele 7 județe -1 punct de colectare în fiecare oraș cu >10000 locuitori -1 punct de colectare în fiecare oraș cu > 20.000 locuitori	Termen limită: 31.12. 2005 31.12. 2005 31.12. 2006	Importatori/ producători, Consilii locale, operatori de salubritate, entități juridice responsabile  Formatted: Bullets and Numbering
		17.1.2. Organizarea colectării selective a DEEE și a componentelor acestora, cu o țintă de cel puțin: 4 kg/ locuitor * an 17.2.3. Încurajarea și facilitarea dezmembrării, reciclării DEEE și a componentelor și materialelor din care sunt făcute EEE-urile.	Termen limită: 31.12.2008	APM, agenții economici importatori și producători  Consiliul Județean, Consilii Locale, operatori de salubritate, municipalitate  Formatted: Bullets and Numbering
18. Deșeurile periculoase din deșeurile municipale	18.1. Implementarea serviciilor de colectare și transport pentru deșeurile periculoase	18.1.1. Informarea și încurajarea cetățenilor să separe componentele periculoase din deșeurile menajere	Începând cu 2007	Consiliul Județean Consilii Locale, operatori de salubritate
		18.1.2. Instalarea de puncte de colectare a deșeurilor periculoase ce provin din deșeurile menajere	Începând cu 2007	Companii, operatori de salubritate
	18.2. Eliminarea deșeurilor periculoase în mod ecologic rațional.	18.2.1. Dezvoltarea tratării deșeurilor periculoase în vederea reciclării și utilizării în procese tehnologice	Începand cu 2007	Companii, asociații profesionale și patronale

Domeniu	Obiective principale	Obiective secundare	Ținte/ Termene	Responsabilități
		18.2.2 Asigurarea că noile instalații și capacități respectă standardele europene.	Începând cu 2007	ANPM, ARPM, APM
		18.2.3. Facilitarea exportului de deșuri periculoase pentru a le elimina printr-o tratare în capacități externe, în condiții de siguranță.	Proces continuu	Consiliul Județean Consilii Locale
<b>19. Eliminarea deșeurilor</b>	19.1. Eliminarea deșeurilor în condiții de siguranță pentru mediu și sănătate a populației.	19.1.1. Închiderea etapizată a celor 156 de depozite ilegale din zona rurală	Iulie 2009	Consiliul Județean/ Consilii Locale
		19.1.2. Utilizarea potențialului de co-incinerare a unor fracții din deșeurile municipale în fabricile de ciment din Campulung și Fieni	Data limită 2013	Consiliul Județean/ Consilii Locale

#### **4. PROGNOZA PRIVIND GENERAREA DEȘEURILOR MUNICIPALE ȘI ASIMILABILE ȘI A DEȘEURILOR DE AMBALAJE**

Prognoza privind generarea deșeurilor municipale și asimilabile din comerț, industrie și instituții și deșeurilor de ambalaje se va realiza pentru întreaga perioadă de planificare. Pentru PJGD-urile elaborate în 2007-2008, perioada de prognozare va fi de 5 ani, respectiv pentru întreaga perioadă de planificare.

Factorii care pot influența prognoza generării deșeurilor sunt:

- evoluția populației la nivelul județului;
- schimbări în economia județului;
- schimbări privind cererea și natura bunurilor de larg consum;
- schimbări în tehnologiile de producție;

Pe baza cantităților estimate a se genera se vor calcula cantitățile de colectare, transport, valorificare și eliminare a deșeurilor necesare a fi realizate.

Metodologia de calcul a prognozei prevede un anumit grad de flexibilitate, care să asigure ca PJGD - ul va putea fi adaptat în funcție de schimbări.

În PJGD vor fi prezentați factorii relevanți care stau la baza calculului prognozei atât pentru deșeurile municipale, cât și pentru deșeurile de ambalaje. Prognoza privind generarea deșeurilor se va realiza pentru:

- deșeurile municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții (inclusiv deșeurile de ambalaje de la populație și din comerț și instituții);
- deșeurile biodegradabile municipale;
- deșeurile de ambalaje.

Pe baza prognozei de generare a deșeurilor vor fi cuantificate țintele privind deșeurile biodegradabile municipale și deșeurile de ambalaje.

Pentru modul de calcul s-a folosit „*Modelul de calcul al prognozei și cuantificarea țintelor privind deșeurile biodegradabile municipale și deșeurile de ambalaje*”.

Acest model este cel care a fost utilizat și la elaborarea planurilor regionale de gestionare a deșeurilor.

4.1 Tendința factorilor relevanți privind generarea deșeurilor municipale și deșeurilor de ambalaje

##### **4.1.1 Tendința factorilor relevanți privind generarea deșeurilor municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții**

Factorii relevanți care stau la baza calculului prognozei de generare a deșeurilor municipale sunt:

- **Evoluția populației**
- **Evoluția gradului de acoperire cu servicii de salubritate**
- **Evoluția anuală a indicatorului de generare a deșeurilor municipale**

**Evoluția populației județului**

Unul din factorii relevanți care influențează cantitatea totală generată de deșeuri municipale este evoluția demografică

Studiile statistice se realizează pe baza a patru scenarii: varianta constantă, medie, optimistă și pesimistă.

La calculul prognozei de generare a deșeurilor municipale s-a luat în **considerare varianta medie**, ca și scenariu de prognoză a populației.

În plan se va prezenta evoluția populației (din mediul urban, rural și total) pentru întreg orizontul de timp al planului.

Prognoza populației - perioada 2005 - 2015

Județul	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ialomița	293102	290757	288431	286124	283835	281564	279311	277077	274860	272662	270480	268316
urban	133432	132365	131306	130255	129213	128179	127154	126137	125128	124127	123134	122149
rural	159670	158393	157125	155868	154622	153385	152157	150940	149733	148535	147347	146168

Sursa: INS, 2006

**Evoluția gradului de acoperire cu servicii de salubritate**

Estimarea evoluției gradului de acoperire cu servicii de salubritate se realizează pe medii (urban și rural) pe baza datelor privind situația existentă și a obiectivelor și ținutelor stabilite privind acoperirea cu servicii de salubritate. Ținând seama de aceste date, precum și de condițiile existente la nivelul județului, în cadrul grupurilor de lucru s-a stabilit creșterea anuală a gradului de acoperire cu servicii de salubritate în mediul urban, respectiv mediul rural.

Evoluția gradului de acoperire cu servicii de salubritate la nivelul județului se calculează pe baza gradului de acoperire din mediul urban și rural și evoluției populației.

În anul 2009, conform prevederilor HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, art. 3 alin. (7) prevede ca **spațiile de depozitare a deșeurilor din zona rurală trebuie să fie reabilitate până la data de 16 iulie 2009 prin salubritatea zonei și reintroducerea acestora în circuitul natural sau prin închidere**. Acest fapt înseamnă implicit ca în zona rurală la acea dată trebuie să existe un sistem de colectare a deșeurilor, prin care să se asigure transportul către stațiile de transfer sau depozitele autorizate cele mai apropiate. Ținând seama de aceasta, MMGA și ANPM a propus ca ținutele referitoare la gradul de acoperire cu servicii de salubritate în anul 2009 să fie: **100 % în mediul urban și minim 90 % în mediul rural**.

Estimările evoluției gradului de acoperire cu servicii de salubritate necesare calculului prognozei de generare/colectare a deșeurilor menajere s-au realizat considerând o creștere liniară. Creșterea semnificativă a gradului de acoperire cu servicii de salubritate în mediul rural în anii 2007 și 2008 se datorează implementării celor două măsuri ISPA în județele Dâmbovița și Teleorman, măsuri ce vor conduce la conectarea 100% a populației din cele două județe la servicii de salubritate precum și a extinderii preconizate de către operatori privați în județele Ialomița și Călărași.

Ținând seama de condițiile existente la nivelul județului (stabilite de grupul de lucru) *pentru județ, se propune:*

- În mediul urban – o creștere anuală a gradului de acoperire cu servicii de salubritate de 2-3 % pentru perioada 2005-2009;
- În mediul rural – o creștere anuală a gradului de acoperire cu servicii de salubritate de 23 % pentru perioada 2007-2009 și de circa 10 % pentru întreaga perioadă 2010-2013



Tabelul 4.1.1.a Evoluția gradului de acoperire cu servicii de salubritate, ținând cont de prognoza de evoluție a populației –județ Ialomița

An	2005			2006			2007		
	Populație	Populație deservită	Grad de acoperire	Populație	Populație deservită	Grad de acoperire	Populație	Populație deservită	Grad de acoperire
Urban	132,365	115,250	87	131,306	115,250	88	130,255	118,532	91
Rural	158,393	0	0	157,125	0	0	155,868	35,850	23
Total	290,758	115,250	40	288,431	115,250	40	286,123	154,382	54

An	2008			2009			2010		
	Populație	Populație deservită	Grad de acoperire	Populație	Populație deservită	Grad de acoperire	Populație	Populație deservită	Grad de acoperire
Urban	129,213	124,044	96	128,179	115,250	100	127,154	115,250	100
Rural	154,622	92,773	60	153,385	130,377	85	152,157	136,941	90
Total	283,835	216,818	76	281,564	245,627	87	279,311	252,191	90

An	2011			2012			2013		
	Populație	Populație deservită	Grad de acoperire	Populație	Populație deservită	Grad de acoperire	Populație	Populație deservită	Grad de acoperire
Urban	126,137	126,137	100	125,128	125,128	100	124,127	124,127	100
Rural	150,940	138,865	92	149,733	140,749	94	148,535	142,594	96
Total	277,077	265,002	96	274,861	265,877	97	272,662	266,721	98

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Urban	87	88	91	96	100	100	100	100	100
Rural	0	0	23	60	85	90	92	94	96
Total	40	40	54	76	87	90	96	97	98

Tabel 4.1.1.b Estimarea evoluției gradului de acoperire cu servicii de salubritate %

Întrucât în județ gradul de acoperire cu servicii de salubritate este inferior celui pe Regiune la rural și ținând cont de posibilitățile existente și de perspectiva, grupul de lucru a propus:

- În mediul urban o creștere a gradului de acoperire cu servicii de salubritate de 1-3% în perioada 2005-2007 și de 10% în perioada 2008-2009;
- În mediul rural o creștere a gradului de acoperire cu servicii de salubritate de 23% în perioada 2005-2007 și de 25% în perioada 2008-2009 și 1-6% în perioada 2010-2013;

#### **Evoluția anuală a indicatorului de generare a deșeurilor**

Evoluția anuală a indicatorului de generare a deșeurilor municipale este determinată, în principal, de schimbările economice (evoluția PIB), schimbările privind consumul de bunuri de larg consum, schimbări în tehnologiile de producție etc. Astfel, stabilirea tendinței acestui indicator este un proces complex, care se va realiza pe baza datelor statistice disponibile și ținând seama de prevederile Planului Național de Gestionare a Deșeurilor.

S-a recomandat că la stabilirea evoluției anuale atât a indicatorului total de generare a deșeurilor municipale și asimilabile, cât și a indicatorilor de generare pe tipuri de deșeurii din categoria deșeurilor municipale și asimilabile (deșeurii menajere, deșeurii asimilabile din comerț, industrie și instituții, deșeurii din grădini și parcuri, deșeurii din piețe și deșeurii stradale) să fie consultată atât Agenția Națională de Protecția Mediului, cât și Institutul Național de Statistică.

Deoarece în planurile regionale de gestionarea deșeurilor elaborate în anul 2006 s-a considerat o creștere anuală de 0,8 % a indicatorului de generare a deșeurilor municipale, creștere utilizată și în calculul prognozei din Planul Național de Gestionare a Deșeurilor elaborat în anul 2004 s-a folosit în PJGD-uri același indicator de generare. De asemenea, a fost considerat ca pentru fiecare tip de deșeurii din categoria deșeurilor municipale și asimilabile din comerț, industrie și instituții indicatorul de generare va avea aceeași creștere anuală de 0,8 %.

**Tabel 4.1.1.c Evoluția indicatorului de generare deșeurii menajere de la populație în**

Indicator de generare deșeurii menajere kg/locuitor/zi	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Urban kg/locuitor/zi	0.91	0.92	0.93	0.94	0.94	0.95	0.96	0.97	0.97
Rural kg/locuitor/zi	0.41	0.41	0.41	0.42	0.42	0.42	0.43	0.43	0.43

**kg/locuitor/zi în mediul urban și rural**

#### 4.1.2 Tendința factorilor relevanți privind generarea deșeurilor de ambalaje

Ca și în cazul deșeurilor municipale și asimilabile, principalii parametri care pot influența generarea deșeurilor de ambalaje sunt schimbările economice, schimbările privind cererea și natura bunurilor de larg consum și schimbările în tehnologiile de fabricare a ambalajelor.

Astfel, ca și în cazul indicatorului de generare a deșeurilor municipale și variația anuală a cantității de deșeurii de ambalaje este greu de stabilit.

Conform metodologiei este recomandat ca stabilirea variației să se realizeze atât pe baza parametrilor menționați anterior, cât și ținând seama de evoluția acestui indicator în perioada de până la momentul elaborării PJGD.

*În lipsa unor date relevante la nivelul județului pentru perioada prognozei de generare a deșeurilor de ambalaje, în PJGD-ul elaborat în 2007 se vor lua în calcul pentru prognoza de generare a deșeurilor de ambalaje, procentele din PRGD-uri după cum urmează:*

- o creștere anuală de 10 % pentru anul 2006;
- o creștere anuală de 7 % pentru perioada 2007-2009;
- o creștere anuală de 5 % pentru perioada 2010-2013;

*Acești indicatori de creștere au fost stabiliți de către reprezentanții Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile, Agenția Națională pentru Protecția Mediului, Agenția Regională pentru Protecția Mediului și Asociația Română de Ambalaje și Mediu (ARAM).*

O problemă deosebită în cazul prognozei de generare a deșeurilor de ambalaje pentru planurile elaborate în 2007-2008 este reprezentată de faptul că la nivelul județelor nu există date disponibile privind consumul de produse ambalate și implicit nici date privind cantitățile de deșeurii de ambalaje generate care provin de la populație.

Prin urmare, primul pas este reprezentat de:

- **determinarea cantităților de deșeurii de ambalaje generate la nivel de județ în anul de referință -2005**

Pentru determinarea cantităților de deșeurii de ambalaje generate la nivel de județ, în lipsa unor date relevante, se pornește de la cantitățile de deșeurii de ambalaje determinate la nivelul regiunii în anul 2005

- **Cantitatea de deșuri de ambalaje generate în Regiune 3 Sud Muntenia, conform PRGD a fost de 155.453 tone în anul 2002. Creșterea anual în perioada 2003-2006 este de 10% pe an.**
- **Conform PRGD în anul 2005 cantitatea de deșuri de ambalaj prognozată a fost de 206.945 tone**

La împărțirea cantității de deșuri de ambalaje pe județ, unul din factorii importanți este numărul populației din județ.

Pe lângă aceasta, puterea economică a locuitorilor județului este un alt factor important deoarece deșeurile de ambalaje sunt generate ca urmare a cumpărării mărfurilor alimentare și a băuturilor, a mărfurilor nealimentare și a serviciilor. Din aceste motive s-au luat în calcul și veniturile salariale nete ale populației pentru achiziția acestor mărfuri și servicii, pe județ.

S-a considerat că deșeurile de ambalaje generate sunt direct proporționale cu mărfurile și serviciile achiziționate de către populație. Deșeurile generate din comerț s-au considerat a fi proporționale cu puterea economică a județului, deci nu mai exista nevoia de a fi un criteriu în plus.

Cu cât există mai multe mărfuri cumpărate de populația din județ, cu atât va crește cantitatea de deșuri de ambalaje din comerț.

Conform metodologiei, în lipsa datelor statistice relevante privind consumul de ambalaje la nivelul populației județului, și ținând cont de faptul că de regulă consumul de resurse proprii nu generează deșuri de ambalaje, determinare cantității de deșuri de ambalaje generate la nivel de județ se poate face în funcție câștigul salarial nominal mediu net lunar și numărul mediu al salariaților din județ,

$$Q_j = V_j / V_r \times Q_r$$

$Q_j$  = cantitatea de deșuri de ambalaje generată în județ în anul 2005

$V_j$  = veniturile salariale totale în județ

$V_r$  = veniturile salariale totale în regiune

$V_j$  = câștigul salarial nominal mediu net lunar x numărul mediu al salariaților

$Q_r$  = cantitatea de deșuri de ambalaje generată în regiune în anul 2005

Datele privind populația pe județ, veniturile salariale și numărul salariaților pe județ sunt obținute din Anuarul Statistic al României.

#### **Determinarea cantității de deșuri de ambalaje generate în județul Ialomița în anul 2005**

$V_j$  = câștigul salarial nominal mediu net lunar x numărul mediu al salariaților

- **Câștigul salarial nominal mediu net lunar în județ în anul 2005 a fost de : 635 lei/luna**

- **Câștigul salarial nominal mediu net lunar în regiune în anul 2005 a fost de : 716 lei/lună**

- **Numărul de salariați în județ în anul 2005 a fost de : 43.000 loc**

- **Numărul de salariați în regiune în anul 2005 a fost de : 571.000 loc**

$V_j$  = câștigul salarial nominal mediu net lunar x numărul mediu al salariaților

$V_j = 635 \times 43.000 = 27.305.000$  lei

$V_r =$  câștigul salarial nominal mediu net lunar în regiune x numărul mediu al salariaților în regiune

$$V_r = 716 \times 571.000 = 408.836.000 \text{ lei}$$

**$Q_r =$  cantitatea de deșeuri de ambalaje generată în regiune în anul 2005 este de 206.945 tone**

$$Q_j = V_j / V_r \times Q_r$$

$$Q_j = 27.305.000 / 408.836.000 \times 206.945 = 13.821 \text{ tone}$$

**Deci cantitatea de deșeuri de ambalaje generată în județul Ialomița în 2005 a fost de cca 13.821 tone**

## 4.2. Proгноza privind generarea deșeurilor municipale

Proгноza privind generarea deșeurilor municipale (deșeuri menajere și asimilabile din comerț, industrie și instituții) s-a realizat defalcăt pe tipuri de deșeuri, în funcție de proveniența (așa cum au fost prezentate datele și în Capitolul 2 – Situația existentă), și anume:

- Deșeuri menajere – mediul urban și mediul rural;
- Deșeuri asimilabile din comerț, industrie, instituții;
- Deșeuri din grădini și parcuri;
- Deșeuri din piețe;
- Deșeuri stradale;
- Deșeuri menajere generate și necolectate.

### Proгноza privind generarea deșeurilor menajere

Atât prognоza de generare a deșeurilor menajere colectate, cât și a celor generate și necolectate se realizează pe medii (urban și rural) și pe baza următorilor indicatori:

- Evoluția populației la nivelul județului;
- Evoluția gradului de acoperire cu servicii de salubritate;
- Evoluția indicelui de generare a deșeurilor menajere.

Proгноza privind generarea deșeurilor municipale s-a realizat pornind de la datele estimate pentru anul 2005 (prezentate în capitolul 2 Situația existentă) și considerând o creștere anuală de 0.8% . Creșterea anuală de 0.8% a generării deșeurilor municipale, determinată, în principal, pe baza prognоzei PIB, a fost utilizată în calcul prognоzei din PNGD.

Calculul cantității de deșeuri municipale generate anual s-a realizat astfel:

-deșeuri menajere colectate în amestec de la populație- cantitatea a fost calculat diferențiat pe medii (urban și rural) pe baza prognоzei populației, a gradului de acoperire cu servicii de salubritate și a indicatorului de generare; în ceea ce privește indicatorul de generare s-a considerat o creștere anuaă de 0,8% (indicatorul de generare în 2005 în mediul urban a fost de 0,91 kg/loc/zi și în mediul rural a fost de 0,41 kg/zi

-deșeurile asimilabile din comerț, industrie și instituții- cantitatea a fost calculată pornind de la cantitatea estimată pentru anul 2005 și considerând o creștere anuală de 8% ; cantitatatea din anul 2005 reprezintă atât deșeurile colectate în amestec cât și deșeurile colectate separat; s-a considerat că întreaga cantitate de deșeuri colectată selectiv reprezintă deșeuri asimilabile întrucât la nivelul anului 2005 nu era implementat un sistem de colectare selectivă a deșeurilor de la populație.

-deșeurile din grădini și parcuri, deșeurile din piețe și deșeurile stradale –cantitatea a fost calculată pornind de la cantitatea estimată pe anul 2005 și considerand o creștere anuală de 0,8%  
 -deșeurile menajere generate și necolectate –cantitatea a fost calculată diferențiat pe medii (urban și rural) ) pe baza prognozei populației totale a județului, a populație nedeservite de serviciile de salubritate și a indicatorului de generare; în ceea ce privește indicatorul de generare s-a considerat o creștere anuală de 0,8% (indicatorul de generare în 2005 în mediul urban a fost de 0,91 kg/loc/zi și în mediul rural a fost de 0,41 kg/zi)

În tabelul de mai jos se prezintă cantitățile de deșeuri municipale prognozate a se genera în 2008, 2010, 2011 în 2013, ani de referință pentru planificare, anul 2005 fiind anul de referință.

**Tabelul 4.2.a Prognoza generării deșeurilor municipale județ Ialomița**

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>1.</b>	<b>Deșeuri municipale (deșeuri menajere și asimilabile din comerț, industrie, instituții, din care:</b>	<b>83,140</b>	<b>83,259</b>	<b>83,379</b>	<b>83,501</b>	<b>80,866</b>	<b>83,746</b>	<b>83,871</b>	<b>83,996</b>	<b>84,123</b>
1.1	Deșeuri menajere (colectate în amestec și separat)	38,437	38,876	45,602	56,500	61,793	65,306	65,772	66,238	66,703
	Urban	38,437	38,876	40,199	42,405	44,169	44,166	44,163	44,161	44,158
	Rural	0	0	5,404	14,095	17,624	21,140	21,609	22,077	22,545
1.2 + 1.3	Deșeuri asimilabile din comerț, industrie, instituții (colectate în amestec și separat)	10,165	10,246	10,328	10,411	10,494	10,578	10,662	10,748	10,834
1.5	Deșeuri din grădini și parcuri	2,021	2,037	2,053	2,070	2,086	2,103	2,120	2,137	2,154
1.6	Deșeuri din piețe	225	226	228	230	232	234	236	237	239
1.7	Deșeuri stradale	3,052	3,077	3,101	3,126	3,151	3,176	3,202	3,227	3,253
1.8	Deșeuri menajere generate și necolectate	29,240	28,797	22,066	11,164	3,110	2,349	1,879	1,409	939
	Urban	5,743	5,301	3,976	1,767	0	0	0	0	0
	Rural	23,497	23,495	18,090	9,397	3,110	2,349	1,879	1,409	939

### 4.3 Prognostul privind generarea deșeurilor biodegradabile municipale

#### Definiție deșeurilor biodegradabile municipale

Țintele prevăzute în Directiva 1999/31/EC și HG nr. 349/2005 se referă la deșeurile biodegradabile municipale.

Directiva 1999/31/EC și HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor definesc:

- deșeurile municipale ca „deșeurile menajere și alte deșeurile, care, prin natura sau compoziție, sunt similare cu deșeurile menajere”;
- deșeurile biodegradabile ca „deșeurile care suferă descompuneri anaerobe sau aerobe, cum ar fi deșeurile alimentare ori de grădină, hârtia și cartonul”.

Legislația europeană și națională nu definește deșeurile biodegradabile municipale.

Totuși, combinând cele două definiții rezultă următoarea definiție: deșeurile biodegradabile municipale înseamnă deșeurile biodegradabile din gospodăria, precum și alte deșeurile biodegradabile, care, prin natură sau compoziție, sunt similare cu deșeurile biodegradabile din gospodăria.

Astfel, deșeurile biodegradabile municipale reprezintă fracția biodegradabilă din deșeurile menajere și asimilabile colectate în amestec, precum și fracția biodegradabilă din deșeurile municipale colectate separat, inclusiv deșeurile din parcuri și grădini, piețe, deșeurile stradale și deșeurile voluminoase.

Conform Raportului Agenției Europene de Mediu „Managementul deșeurilor biodegradabile municipale”, 2002, fracția biodegradabilă din deșeurile municipale este reprezentată de: deșeurile alimentare și de grădina, deșeurile de hârtie și carton, textile, lemn, precum și alte deșeurile biodegradabile conținute în deșeurile colectate.

Pentru determinarea prognostului de generare a deșeurilor biodegradabile municipale este necesar să se cunoască:

#### ➤ **ponderea deșeurilor biodegradabile în deșeurile municipale**

Ponderea deșeurilor biodegradabile în deșeurile municipale la nivel de județ se determină pe baza de măsurători, defalcate pe tipuri de deșeurile.

Pentru a putea stabili măsuri adecvate de gestionare a deșeurilor biodegradabile municipale, se recomandă să se evidențieze atât ponderea deșeurilor alimentare și de grădină, cât și a deșeurilor de hârtie, carton, lemn și textile din deșeurile menajere.

În PJGD, pentru determinarea cantității generate de deșeurile biodegradabile municipale s-au utilizat ponderile prezentate în tabelul de mai jos (utilizate și în PRGD):

**Tabelul 4.3.a Ponderea deșeurilor biodegradabile în deșeurile municipale județ Ialomița**

	Ponderea deșeurilor biodegradabile (%)	Observații
<b>Deșeuri menajere de la populație</b>		
Urban, din care:	69	conform compoziției deșeurilor menajere determinată din măsurători la nivelul regiunii
deșeuri alimentare și de grădină	57	
hartie+carton, lemn, textile	12	
Rural, din care	77	
deșeuri alimentare și de grădină	70	
hârtie+carton, lemn, textile	7	
<b>Deșeuri asimilabile din comerț, industrie, instituții (colectate în amestec și separat)</b>	45	estimat
<b>Deșeuri din grădini și parcuri</b>	95	estimat
<b>Deșeuri din piețe</b>	80	estimat
<b>Deșeuri stradale</b>	20	estimat

Pe baza prognozei de generare a deșeurilor municipale și ținând seama de ponderea deșeurilor biodegradabile de mai sus au fost estimate cantitățile de deșeuri biodegradabile municipale

**Tabelul 4.3.b Prognoza generării deșeurilor biodegradabile municipale- județ Ialomița**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>1. Total deșeuri biodegradabile din deșeurile municipale, din care:</b>	<b>54,023</b>	<b>54,095</b>	<b>54,169</b>	<b>54,243</b>	<b>52,663</b>	<b>54,392</b>	<b>54,468</b>	<b>54,544</b>	<b>54,621</b>
1.1 Deșeuri biodegradabile din deșeurile menajere	26,521	26,825	30,979	37,717	41,051	43,159	43,438	43,717	43,996
Urban	26,521	26,825	27,737	29,259	30,476	30,475	30,473	30,471	30,469
deșeuri alimentare și de grădină	23,447	23,715	24,521	25,867	26,943	26,941	26,940	26,938	26,936
hârtie+carton, lemn, textile	3,075	3,110	3,216	3,392	3,534	3,533	3,533	3,533	3,533
Rural	0	0	3,242	8,457	10,574	12,684	12,965	13,246	13,527
deșeuri alimentare și de grădină	0	0	2,972	7,752	9,693	11,627	11,885	12,142	12,400
hârtie+carton, lemn, textile	0	0	270	705	881	1,057	1,080	1,104	1,127
1.2 + 1.3 Deșeuri biodegradabile din deșeurile asimilabile din comerț, industrie, instituții	6,099	6,148	6,197	6,246	6,296	6,347	6,397	6,449	6,500
1.5 Deșeuri biodegradabile din deșeurile din grădini și parcuri	1,819	1,833	1,848	1,863	1,878	1,893	1,908	1,923	1,939
1.6 Deșeuri biodegradabile din deșeurile din piețe	180	181	183	184	185	187	188	190	191
1.7 Deșeuri biodegradabile din deșeurile stradale	1,343	1,354	1,365	1,375	1,386	1,398	1,409	1,420	1,431
1.8 Deșeurile biodegradabile din deșeurile menajere generate și necolectate	18,061	17,755	13,597	6,857	1,866	1,409	1,127	846	564
Urban	3,963	3,658	2,743	1,219	0	0	0	0	0
deșeuri alimentare și de grădină	3,504	3,234	2,425	1,078	0	0	0	0	0
hârtie+carton, lemn, textile	459	424	318	141	0	0	0	0	0
Rural	14,098	14,097	10,854	5,638	1,866	1,409	1,127	846	564
deșeuri alimentare și de grădinișă	12,923	12,922	9,950	5,168	1,711	1,292	1,033	775	517
hârtie+carton, lemn, textile	1,175	1,175	905	470	156	117	94	70	47

#### 4.4 Prognoza privind generarea deșeurilor de ambalaje

Prognoza privind generarea deșeurilor de ambalaje se realizează pe baza variației anuale a cantității de deșeuri de ambalaje generate și ținând seama de:

- **Ponderea deșeurilor de ambalaje în funcție de sursa de generare**
- **Structura deșeurilor de ambalaje**
- **Structura deșeurilor de ambalaje de la populație**

##### **Ponderea deșeurilor de ambalaje în funcție de sursa de generare**

Deșeurile de ambalaje (cod 15.01 din Lista europeană a deșeurilor) pot proveni atât de la populație, regăsindu-se în deșeurile menajere, precum și din activitățile industriale, comerciale și de la instituții. Ponderea în funcție de proveniența se va determina pe baza datelor din baza de date privind ambalajele și deșeurilor de ambalaje și ținând seama de specificul județului. La stabilirea acestei ponderi se recomandă a fi consultată Asociația Română de Ambalaje și Mediu, precum și Agenția Națională de Protecția Mediului.

Conform datelor din baza de date privind ambalajele și deșeurile de ambalaje și a datelor statistice ale țărilor europene cu o dezvoltare economică mai apropiată de cea a României, la nivelul anului 2006 s-a estimat ca 60 % din cantitatea de deșeuri de ambalaje provine de la populație și 40 % de la industrie, comerț și instituții.

*Ponderea deșeurilor de ambalaje în funcție de sursa de generare (%) pentru PJGD-urile elaborate în anul 2007 - 2008 va fi de :*

- 40 % pentru industrie, comerț, instituții;

- 60 % pentru populație;

##### **Structura deșeurilor de ambalaje**

Structura pe tip de material a deșeurilor de ambalaje generate se consideră a fi aceeași cu structura pe tip de material a ambalajelor introduse pe piață.

Aceste date se obțin din baza de date privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, gestionată de ANPM. În perioada de elaborare a planului s-au consultat ANPM, ARAM, precum și Direcția de Statistică Regională pentru a se stabili dacă se prognozează modificări în structura deșeurilor de ambalaje.

În lipsa unor astfel de prognoze, se consideră structura deșeurilor de ambalaje ca fiind constantă pentru întreaga perioadă de prognoză.

În PJGD-urile elaborate în anul 2007-2008 structura pe tip de material a ambalajelor utilizată la calculul prognozei deșeurilor de ambalaje a fost folosită structura compoziției din baza de date ANPM din 2005:

- hârtie și carton	23,60 %;
- plastic	29,00 %;
- sticla	21,80 %;
- metale	9,00 %;
- lemn	12,00 %.



**Structura deșeurilor de ambalaje de la populație**

Structura deșeurilor de ambalaje de la populație se determină pe baza compoziției deșeurilor menajere la nivelul județului. Compoziția deșeurilor menajere trebuie să reflecte ponderea materialelor de deșeuri de ambalaje în deșeurile menajere. Se recomandă că această compoziție să fie determinată din măsurători.

*În cazul nostru nu există date la nivel județean, în consecință se vor folosi datele indicate de ARPM*

*Notă: Cantitățile de deșeuri de ambalaje pe tipuri de materiale sunt incluse în cantitatea totală de deșeuri de ambalaje din deșeurile menajere (ex : cantitate deșeuri ambalaje din hârtie și carton < cantitate de deșeuri de hârtie și carton din deșeuri menajere, pentru că apar nonambalajul).*

*Notă: Începând cu 2007 se va efectua compoziția deșeurilor de ambalaje din deșeurile menajere*

Ponderea materialelor de deșeurilor de ambalaje în deșeurile menajere:

- hârtie și carton (Pamb\_hc) = 3,22 %;
- plastic (Pamb\_p) = 7,07 %;
- sticla (Pamb\_s) = 2,99 %;
- metale (Pamb\_m) = 1,30 %
- lemn (Pamb\_l) = 0 %
- total ambalaje (Pamb\_total) = 14,57 %.

Structura deșeurilor de ambalaje ce se regăsesc în deșeurile menajere se calculează astfel:

- hârtie și carton (Samb\_hc) =  $Pamb\_hc \times 100 : P\ amb\_total = 22,10 \%$ ;
- plastic (Samb\_p) =  $Pamb\_p \times 100 : P\ amb\_total = 48,52 \%$ ;
- sticla (Samb\_s) =  $Pamb\_s \times 100 : P\ amb\_total = 20,49 \%$ ;
- metale (Samb\_m) =  $Pamb\_m \times 100 : P\ amb\_total = 8,89 \%$ ;
- lemn (Samb\_l) =  $Pamb\_l \times 100 : P\ amb\_total = 0 \%$ ;
- total ambalaje (Samb\_total) =  $Samb\_hc + Samb\_p + Samb\_s + Samb\_m + Samb\_l = 100 \%$ .

**Prognoza privind cantitatea totală de deșeuri de ambalaje generate**

Prognoza privind cantitatea totală de deșeuri de ambalaje generate se calculează în funcție de variația anuală a cantității stabilită.

*Prognoza generării deșeurilor de ambalaje s-a realizat considerând o creștere anuală de*

- 10% pentru 2003-2006;
- 7 % pentru 2007-2009;
- 5 % pentru 2010-2013;

Acești indicatori de creștere au fost stabiliți împreună cu reprezentanții MMDD, ANPM, ARAM, pe baza creșterii indicatorilor de comerț cu amanuntul și a raportărilor privind ambalajele și deșeurile de ambalaje

**Tabelul 4.4.a Prognoza privind generarea deșeurilor de ambalaje-județul Ialomița**

	2002	10% creștere anuală				7 % creștere anuală			5% creștere anuală			
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Regiune		171,029	188,132	206,945	227,640	243,575	260,625	279	292,812	307,453	322,825	338,966
Ialomița	13502	14,852	16,337	17,971	19,768	21,152	22,633	24,217	25,428	26,699	28,034	29,436

Cantitățile de deșeuri de ambalaje pe tip de material prognozate a se genera se calculează din cantitatea totală prognozată, în funcție de structura deșeurilor de ambalaje.

**Tabelul 4.4.b Proгноza privind generarea deșeurilor de ambalaje pe tipuri de material-județul Ialomița**

Total ambalaje	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Total</b>	<b>13,502</b>	<b>14,852</b>	<b>16,337</b>	<b>17,971</b>	<b>19,768</b>	<b>21,152</b>	<b>22,633</b>	<b>24,217</b>	<b>25,428</b>	<b>26,699</b>	<b>28,034</b>	<b>29,436</b>
Hârtie și carton	3,578	3,936	4,329	4,762	5,239	5,605	5,998	6,418	6,738	7,075	7,429	7,801
Plastic	4,051	4,456	4,901	5,391	5,930	6,346	6,790	7,265	7,628	8,010	8,410	8,831
Sticla	2,700	2,970	3,267	3,594	3,954	4,230	4,527	4,843	5,086	5,340	5,607	5,887
Metale	1,586	1,745	1,920	2,112	2,323	2,485	2,659	2,845	2,988	3,137	3,294	3,459
Lemn	1,586	1,745	1,920	2,112	2,323	2,485	2,659	2,845	2,988	3,137	3,294	3,459

Conform datelor din baza de date privind ambalajele și deșeurile de ambalaje și a datelor statistice ale țărilor europene cu o dezvoltare economică mai apropiată de cea a României, 60 % din cantitatea de deșeurile de ambalaje provine de la populație și 40 % de la industrie, comerț și instituții.

În anul 2003 Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Protecția Mediului - ICIM București a realizat la solicitarea Asociației Române de Ambalaje și Mediu un studiu privind ponderea deșeurilor de ambalaje din deșeurile menajere. Cunoscând ponderea materialelor de deșeurile de ambalaje în total deșeurile menajere se determină structura deșeurilor de ambalaje din deșeurile menajere

**Tabel 4.4 .c Ponderea materialelor de deșeurile de ambalaje din deșeurile menajere**

	Ponderea materialelor de deșeurile de ambalaje în deșeurile menajere (%)	Structura deșeurilor de ambalaje ce se regăsesc în deșeurile menajere (%)
Hârtie și carton	3,2	22,10
Plastic	7,1	48,52
Sticla	3,0	20,49
Metale	1,3	8,89
Lemn	0	0,00
<b>Total</b>	<b>14,6</b>	<b>100,00</b>

Sursa: ARAM, pe baza studiilor efectuate de ICIM

**Proгноza privind cantitatea de deșeurile de ambalaje generate de la populație**

Cantitatea totală de deșeurile de ambalaje prognozate a se genera de la populație se calculează în funcție de cantitatea totală de ambalaje prognozate a se genera și ponderea deșeurilor de ambalaje de la populație din cantitatea totală de deșeurile de ambalaje generate.

Cantitățile de deșeurile de ambalaje pe tip de material prognozate a se genera de la populație se calculează din cantitatea totală generată de populație, în funcție de structura deșeurilor de ambalaje de la populație.

**Tabelul 4.4.d Proгноza privind cantitatea de deșeurile de ambalaje pe tipuri de material, de la populație - județul Ialomița**

Populație	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Total</b>	<b>8,101</b>	<b>8,911</b>	<b>9,802</b>	<b>10,783</b>	<b>11,861</b>	<b>12,691</b>	<b>13,580</b>	<b>14,530</b>	<b>15,257</b>	<b>16,020</b>	<b>16,821</b>	<b>17,662</b>
Hârtie și carton	1,790	1,969	2,166	2,383	2,621	2,805	3,001	3,211	3,372	3,540	3,717	3,903

<b>Plastic</b>	3,931	4,324	4,756	5,232	5,755	6,158	6,589	7,050	7,403	7,773	8,161	8,569
<b>Sticla</b>	1,660	1,826	2,009	2,209	2,430	2,600	2,782	2,977	3,126	3,282	3,447	3,619
<b>Metale</b>	720	792	871	959	1,054	1,128	1,207	1,292	1,356	1,424	1,495	1,570
<b>Lemn</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### Proгноza privind cantitatea de deșeuri de ambalaje generată din industrie, comerț și instituții

Cantitățile pe tip de material de deșeuri de ambalaje prognozate a se genera din industrie, comerț și instituții se calculează prin diferența dintre cantitățile totale de deșeuri de ambalaje prognozate a se generate și cantitățile de ambalaje prognozate a se genera de la populație.

Cantitatea totală de deșeuri de ambalaje generată din industrie, comerț și instituții reprezintă suma cantităților pe tip de material calculate.

**Tabelul 4.4.e Proгноza privind cantitatea de deșeuri de ambalaje pe tipuri de material, generate de industrie, comerț și instituții - județul Ialomița**

<b>Industrie, comerț, instituții</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>Total</b>	5,401	5,941	6,535	7,188	7,907	8,461	9,053	9,687	10,171	10,680	11,214	11,774
<b>Hârtie și carton</b>	1,788	1,966	2,163	2,379	2,617	2,801	2,997	3,206	3,367	3,535	3,712	3,897
<b>Plastic</b>	120	132	145	160	176	188	201	215	226	237	249	261
<b>Sticla</b>	1,040	1,145	1,259	1,385	1,523	1,630	1,744	1,866	1,959	2,057	2,160	2,268
<b>Metale</b>	866	953	1,048	1,153	1,268	1,357	1,452	1,554	1,631	1,713	1,799	1,889
<b>Lemn</b>	1,586	1,745	1,920	2,112	2,323	2,485	2,659	2,845	2,988	3,137	3,294	3,459

#### 4.5 Cuantificarea țintelor privind deșeurile biodegradabile municipale și deșeurile de ambalaje

##### 4.5.1 Cuantificarea țintelor privind deșeurile biodegradabile municipale

Directiva 1999/31/EC privind depozitarea deșeurilor prevede ca statele membre care în anul 1995 ori un an anterior pentru care există date standardizate EUROSTAT au depozitat mai mult de 80 % din cantitatea colectată de deșeuri municipale pot amâna atingerea țintelor prevăzute la paragrafele (a), (b) și (c) ale art. 5 (2) cu o perioadă care nu trebuie să depășească patru ani.

În Planul de implementare pentru Directiva 1999/31/EC privind depozitarea deșeurilor se menționează că România nu solicită perioadă de tranziție pentru îndeplinirea țintelor de reducere a deșeurilor biodegradabile municipale depozitate. Pentru îndeplinirea țintelor prevăzute la art. 5(2) lit.a și b din Directiva, România va aplica prevederile parag. 3 al art. 5(2) privind posibilitatea amânării realizării țintelor prin acordarea unor perioade de grație de 4 ani, până la 16 iulie 2010 și respectiv până la 16 iulie 2013. Cea de-a treia țintă va fi atinsă la termenul prevăzut în Directiva, respectiv 16 iulie 2016.

Astfel, țintele naționale privind deșeurile biodegradabile municipale sunt următoarele:

- **16 iulie 2010 - Cantitatea depozitată trebuie să se reducă la 75 % din cantitatea totală (exprimată gravimetric), produsă în anul 1995**

- **16 iulie 2013 - Cantitatea depozitată trebuie să se reducă la 50 % din cantitatea totală (exprimată gravimetric), produsă în anul 1995**
- **16 iulie 2016 - Cantitatea depozitată trebuie să se reducă la 35 % din cantitatea totală (exprimată gravimetric), produsă în anul 1995**

Conform Planului de implementare a directivei privind depozitarea deșeurilor cantitatea totală de deșeuri biodegradabile generată în România în anul 1995 a fost de 4,8 milioane tone.

Deoarece la nivel regional județean nu se cunoaște cantitatea de deșeuri biodegradabile municipale generate în anul 1995, aceasta se va calcula pe baza populației la nivel național și județean din anul 1995.

Conform Planului de implementarea directivei privind depozitarea deșeurilor, cantitatea totală de deșeuri biodegradabile generată în România în anul 1995 a fost de 4,8 milioane tone, **din care 610.182 tone în Regiunea 3 Sud Muntenia și 64.549 tone în județul Ialomița.**

Mod de calcul:

- Populația României în anul 1995 22.680.951 locuitori
- Populația județului Ialomița în anul 1995 305.011 locuitori
- Cantitatea de deșeuri biodegradabile municipale generate în România în 1995 4.800.000
- Cantitatea de deșeuri biodegradabile municipale județul Ialomița în 1995  $305.011 \times 4.800.000 \text{ tone generate în } / 22.680.951 \text{ loc} = \mathbf{64.550 \text{ t deșeu}}$

#### **biodegradabil**

În tabelul de mai jos se prezintă cantitățile de deșeuri biodegradabile municipale ce trebuie reduse la depozitare în anii 2010, 2013 conform celor prezentate anterior

Cuantificarea țintelor care reprezintă cantitatea maximă de deșeuri biodegradabile municipale care poate fi depozitată se realizează pe baza cantității de deșeuri biodegradabile municipale generate în anul 1995.

- Cantitatea de deșeuri biodegradabile municipale = **64.550 tone deșeu biodegradabil**
- Cantitatea maximă de deșeuri biodegradabile municipale care poate fi depozitată în anul 2010 = 48.413
- Cantitatea maximă de deșeuri biodegradabile municipale care poate fi depozitată în anul 2013 = 32.275

- Cantitatea maximă de deșeuri biodegradabile municipale care poate fi depozitată în anul 2016= 22.593

Se recomandă ca în PJGD să se prezinte într-un tabel centralizator, atât cantitatea de deșeuri biodegradabile prognozate a se genera în anii țintă, cât și cantitatea maximă care poate fi depozitată. De asemenea, cantitatea de deșeuri biodegradabile municipale ce trebuie redusă la depozitare este deosebit de importantă, pe baza acesteia determinându-se capacitățile instalațiilor necesare a se realiza.

#### 4.5.1.a Cuantificarea țintelor privind deșeurile biodegradabile municipale-județul Ialomița

	1995	2010	2013
Cantitate generată de deșeuri biodegradabile municipale (tone)	64.550	54.392	54,621
Cantitate maximă de deșeuri biodegradabile municipale care poate fi depozitată (tone)		48.413	32.275
Cantitate de deșeuri biodegradabile municipale ce trebuie redusă de la depozitare (3=1 - 2) (tone)		5.979	22.346

#### 4.5.2 Cuantificarea țintelor privind deșeurile de ambalaje

România a obținut derogare de la prevederile articolului 6 alin. (1) al Directivei 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, amendată prin Directiva 2004/12/EC, cu excepția țintelor de reciclare pentru hartie și carton și metale.

Tratatul de aderare a României prevede următoarele:

- **România este obligată să atingă obiectivul global de recuperare sau incinerare în instalațiile de incinerare a deșeurilor cu recuperare de energie la 31 decembrie 2011 în conformitate cu următoarele obiective intermediare: 32% din masă la 31 decembrie 2006, 34% în anul 2007, 40% în anul 2008, 45% în anul 2009 și 48% în anul 2010.**
- **România este obligată să atingă obiectivul global de recuperare sau incinerare în instalațiile de incinerare a deșeurilor cu recuperare de energie la 31 decembrie 2013 în conformitate cu următoarele obiective intermediare: 53% din masă în anul 2011 și 57% în anul 2012.**
- **România este obligată să atingă obiectivul de reciclare a plasticului la 31 decembrie 2011 în conformitate cu următoarele obiective intermediare: 8% din masă la 31 decembrie 2006, 10% în anul 2007, 11% în anul 2008, 12% în anul 2009 și 14% în anul 2010.**

- **România este obligată să atingă obiectivul global de reciclare la 31 decembrie 2013 în conformitate cu următoarele obiective intermediare: 26% din masă la 31 decembrie 2006, 28% în anul 2007, 33% în anul 2008, 38% în anul 2009, 42% în anul 2010, 46% în anul 2011 și 50% în anul 2012.**
- **România este obligată să atingă obiectivul de reciclare a sticlei la 31 decembrie 2013, în conformitate cu următoarele obiective intermediare: 21% din masă la 31 decembrie 2006, 22% în anul 2007, 32% în anul 2008, 38% în anul 2009, 44% în anul 2010, 48% în anul 2011 și 54% în anul 2012.**
- **România este obligată să atingă obiectivul de reciclare a plasticului, luând în considerare exclusiv materialul reciclat sub formă de plastic, la 31 decembrie 2013, în conformitate cu următoarele obiective intermediare: 16% din masă în anul 2011 și 18% în anul 2012.**
- **România este obligată să atingă obiectivul de reciclare a lemnului la 31 decembrie 2011, în conformitate cu următoarele obiective intermediare: 4% din masă la 31 decembrie 2006, 5% în anul 2007, 7% în anul 2008, 9% în anul 2009 și 12% în anul 2010.**

Pentru obiectivul de reciclare a deșeurilor de hârtie și carton și metale România nu a solicitat perioada de tranziție, urmând să atingă aceste obiective la termenele stabilite de directivă, și anume:

- **la 31 decembrie 2008 - reciclare hârtie și carton 60 %.**
- **la 31 decembrie 2008 - reciclare metale 50 %.**

Țintele privind deșeurile de ambalaje se raportează la cantitatea de deșeuri de ambalaje generate în anul respectiv și se împart în trei categorii:

- Ținte de reciclare pentru fiecare tip de material de ambalaj;
- Ținte globale de reciclare;
- Ținte globale de valorificare sau incinerare în instalații de incinerare cu recuperare de energie.

Țintele de reciclare/valorificare a deșeurilor de ambalaje care vor fi stabilite la nivel județean trebuie să fie cel puțin egale cu țintele stabilite prin Tratatul de aderare a României, respectiv prin legislație.

În HG nr. 621/2005 cu modificările și completările ulterioare privind gestionarea ambalajelor reciclarea și valorificarea deșeurilor de ambalaje sunt definite astfel:

- „reciclarea deșeurilor de ambalaje reprezintă operațiunea de prelucrare într-un proces de producție a deșeurilor de ambalaje pentru a fi folosite în scopul inițial sau pentru alte scopuri. Termenul include reciclarea organică, dar exclude recuperarea de energie”;
- „valorificare reprezintă orice operație aplicabilă deșeurilor de ambalaje, prevăzută în anexa nr. II B la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 78/2000, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 426/2001 cu modificările și completările ulterioare”.

Astfel, valorificarea include atât reciclarea, cât și valorificarea energetică.

Cuantificarea țăntelor privind ambalajele se calculează pe baza prognozei de generare a deșeurilor de ambalaje și a țăntelor de reciclare/valorificare.

În tabelul de mai jos sunt prezentate obiectivele privind reciclarea și valorificarea sau incinerarea în instalații de incinerare cu recuperare de energie conform Tratatului de Aderare al României. Pentru obiectivele de reciclare referitoare la hârtie carton și metale. România nu a cerut perioada de derogare.

Țintele privind deșeurile de ambalaje se raportează la cantitatea totală de deșuri de ambalaje generată în anul respectiv

4.5.2.a Tabel privind ținte de reciclare –valorificare privind deșeurile de ambalaje conform planului de implementare

<b>Ținte reciclare/valorificare (%)</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Hârtie și carton	53.8	55.7	60	60	60	60	60	60
Plastic	8	10	11	12	14	16	18	22.5
Sticla	21	22	32	38	44	48	54	60
Metale	37.8	39.2	50	50	50	50	50	50
Lemn	4	5	7	9	12	15	15	15
Total reciclare	26	28	33	38	42	46	50	55
Total valorificare	32	34	40	45	48	53	57	60

Pe baza cantităților de deșuri de ambalaje pe tip de material prognozate ce se vor genera, se cuantifică țintele de reciclare și valorificare

4.5.2.b Tabel privind cuantificarea țintelor privind deșeurile de ambalaj, total și pe tip de material.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Hârtie și carton</b>	2,818	3,122	3,599	3,851	4,043	4,245	4,457	4,680
<b>Plastic</b>	474	635	747	872	1,068	1,282	1,514	1,987
<b>Sticla</b>	830	931	1,448	1,840	2,238	2,563	3,028	3,532
<b>Metale</b>	878	974	1,330	1,423	1,494	1,569	1,647	1,729
<b>Lemn</b>	93	124	186	256	359	471	494	519
<b>Total reciclare</b>	5,140	5,923	7,469	9,202	10,680	12,282	14,017	16,190
<b>Total valorificare</b>	6,326	7,192	9,053	10,898	12,205	14,151	15,979	17,662



## 5. Fluxuri specifice de deșeuri

În acest capitol vor fi prezentate următoarele fluxuri speciale de deșeuri:

- Deșeuri periculoase din deșeurile municipale
- Deșeuri de echipamente electrice și electronice
- Vehicule scoase din uz
- Deșeuri din construcții și demolări
- Nămoluri rezultate de la stații de epurare orașenești

### 5.1 Deșeuri periculoase din deșeurile municipale

**Tabel 5.1 Tipurile de deșeuri periculoase din deșeuri municipale**

Cod deșeu (conform HG 856/2002)	Tip deșeu
20 01 13*	Solvenți
20 01 14*	Acizi
20 01 15*	Alcali
20 01 17*	Fotochimice
20 01 19*	Pesticide
20 01 21*	Tuburi fluorescente și alte deșeuri care conțin mercur
20 01 23*	Echipamente scoase din funcțiune, care conțin clorofluorcarburi
20 01 26*	Uleiuri și grăsimi, altele decât cele menționate în 20 01 25
20 01 27*	Vopseli, cerneluri, adezivi, și rășini care conțin substanțe periculoase
20 01 29*	Detergenți care conțin substanțe periculoase
20 01 31*	Medicamente citotoxice și citostatice
20 01 33*	Baterii și acumulatori incluși la 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 03
20 01 35*	Echipamente electrice și electronice scoase din funcțiune, altele decât cele menționate la 20 01 21 și 20 01 23 conținând componente periculoase
20 01 37*	Lemn conținând substanțe periculoase

### **Cantități generate**

La momentul elaborării PJGD Ialomița , deșeurile periculoase din deșeurile municipale nu sunt colectate separat, prin urmare nu se cunoaște cantitatea generată.

Estimarea cantității generate se va realiza pe baza de indicatori statistici de generare din alte țări europene, și anume:

- 2,5 kg/ persoana x an în mediul urban;
- 1,5 kg/persoana x an în mediul rural.

Acești indicatori de generare se pot utiliza deoarece, la nivelul județului nu sunt determinați prin măsurători și înregistrări statistice alți indicatori de generare specifici , ei se vor determina odata cu introducerea colectării separate a deșeurilor periculoase municipale.

În PJGD sunt descrise metodele posibile de colectare a deșeurilor municipale periculoase la nivelul județului.

### **Colectarea deșeurilor municipale periculoase**

În prezent, la nivelul județului nu se realizează colectarea separată a deșeurilor periculoase din deșeurile menajere.

Există mai multe opțiuni pentru colectarea deșeurilor periculoase de la gospodării. Acestea poate fi organizată prin:

- Colectarea mobilă, cu ajutorul unor mașini speciale, care vor circula conform unui program stabilit,
- Prin intermediul unor puncte de colectare,
- Prin sisteme de returnare, organizate de distribuitori sau producători.

Condiția pentru toate sistemele o constituie existența instalațiilor de tratare și eliminare .

În tabelul următor sunt prezentate principalele opțiuni de colectare.

#### **Tabelul 5 - a. Principalele opțiuni de colectare a deșeurilor periculoase produse în gospodării**

OPȚIUNE	COMENTARIU	ESTIMARE
1) Colectare prin unitățile mobile	<p>Acest sistem este des întâlnit pentru că este foarte bine acceptat de locuitori. La fiecare aproximativ trei luni, un vehicul special pentru colectarea deșeurilor periculoase vine la un punct de colectare bine stabilit sau într-un loc special, unde, aproximativ 2 sau 3 ore, va colecta deșeurile periculoase aduse de locuitorii care stau în apropiere.</p> <p>De obicei, la un punct de colectare sunt conectate aproximativ 4 000 până la 5 000 de persoane. Mașina de colectare poate deservi până la 700 000 de persoane, cu o frecvență de colectare de 3 luni. Colectarea deșeurilor periculoase este gratuită pentru clienți, dacă întreaga cantitate predată nu depășește 20 kg/predare. Costurile pentru acest sistem sunt incluse în taxa pentru colectarea deșeurilor cotidiene.</p> <p>Sistemul necesită un personal foarte bine pregătit pentru a asigura colectarea adecvată a diferitelor tipuri de deșeurile periculoase.</p> <p>Se estimează că prin intermediul acestui sistem se vor colecta aproximativ 35-40% din deșeurile periculoase provenite din gospodării.</p>	1) Colectarea deșeurilor periculoase provenite din gospodării prin unitățile mobile
2) Colectare directă de la gospodării	<p>Deșeurile periculoase sunt colectate de la gospodării după ce s-a stabilit o dată prin telefon.</p> <p>În ceea ce privește cantitățile mici de deșeurile periculoase predate de o singură gospodărie, opțiunea este foarte costisitoare.</p> <p>Pentru că această opțiune nu este foarte întâlnită, nu sunt disponibile date privind procentul de colectare.</p>	Această opțiune nu este recomandată datorită costurilor prea mari.
3) Punctele de colectare a deșeurilor periculoase	<p>Punctele oficiale de colectare a materialelor reciclabile pot fi extinse și pentru colectarea deșeurilor periculoase din gospodării și din sectorul comercial. Un avantaj al sistemului îl constituie durata permanentă de funcționare.</p> <p>Comparativ cu cantitățile mici de deșeurile periculoase din gospodării, care de obicei, sunt aduse la aceste puncte de colectare, costurile privind personalul sunt mari. Însă, este nevoie de personal calificat pentru clasificarea și pre-sortarea deșeurilor periculoase. Din acest motiv, numărul punctelor de colectare, care sunt pregătite să primească deșeurile periculoase de la gospodării, ar trebui</p>	Se recomandă una sau două locații în orașele reședință de județ în combinație cu punctele de colectare pentru reciclare și în județe în cooperare cu depozitele de deșeurile.

OPȚIUNE	COMENTARIU	ESTIMARE
	limitate și poziționate atent, în raport cu structura așezărilor.	Pot fi colectate toate tipurile de deșeuri periculoase.
4) Containere pentru colectarea pe categorii a deșeurilor periculoase	Instalarea containerelor pentru colectarea deșeurilor periculoase pe categorii, în spații nesupravegheate este riscantă. Din experiența acumulată până acum, containerele de colectare nesupravegheate pentru uleiuri uzate, medicamente expirate, baterii și baterii de mașină, nu au avut succes în Europa Centrală. Vandalismul și folosirea neadecvată au fost cauzele principale pentru aceasta.  Din acest motiv containerele de colectare trebuie protejate. Acest lucru se poate realiza prin amplasarea lor la magazinele care comercializează aceste produse, companii specializate (vezi opțiunea 5) sau la punctele de colectare (vezi opțiunea 3).	Aceasta reprezintă o soluție numai în combinație cu opțiunile 3 sau 5.
5) Colectarea prin magazine sau companii specializate	Acest sistem funcționează foarte bine pentru colectarea bateriilor de mașină folosite și a uleiurilor uzate, în colaborare cu magazinele care sunt răspunzătoare pentru colectarea acestor articole.  După testarea mai multor variante în mai multe țări, este aprobată colectarea bateriilor și a uleiurilor uzate de către ateliere și magazine specializate.	Aceasta reprezintă o soluție recomandată pentru colectarea medicamentelor expirate, a uleiurilor uzate, a bateriilor de mașină și a bateriilor.

Toate componentele organice trebuie incinerate la temperaturi mari.

Componentele minerale trebuie inertizate, ceea ce înseamnă încorporarea într-o mixtură de ciment. Acestea vor fi eliminate sub formă de blocuri de ciment.

### Sisteme private de returnare

#### Baterii

Componentele principale ale bateriilor sunt alcalii de magneziu și zinc-carbon. Aceste baterii conțin o cantitate mare de mercur, care duc la costuri ridicate fiind reciclate în instalațiile de topire a metalelor neferoase.

Din acest motiv, în 1998, UE a elaborat un ghid, care solicită o reducere drastică a conținutului de mercur cu mai mult de 100 ppm până la 0, pentru a înlesni procesul de reciclare.

Este recomandată organizarea activității de returnare a bateriilor de către sectorul comercial. Trebuie susținute activitățile de reducere a conținutului de mercur.

#### Baterii auto folosite

Bateriile auto uzate pot fi reciclate fără mari complicații.

Schemele de colectare validate se bazează pe „sistemul depozit” care a fost introdus și în țara noastră pentru bateriile și acumulatorii de mașini, prin *HG nr. 1057/2001 privind regimul bateriilor și acumulatorilor care conțin substanțe periculoase*. În prețul unei baterii noi este inclusă și taxa de colectare și reciclare, din acest motiv putând fi colectate în mod gratuit la sfârșitul timpului de funcționare. Acidul va fi neutralizat, plumbul topit și refolosit, iar plasticul poate fi de asemenea reciclat. Datorită valorii de piață ridicată și a cantităților mari de plumb ce se poate recicla, deja există o piață bine structurată pentru colectarea și valorificarea bateriilor și acumulatorilor auto, prin valorificare în instalații adecvate din țară sau din străinătate. Exportul de astfel de deșuri se face în conformitate cu prevederile Convenției Basel.

#### **Uleiurile uzate**

Uleiurile uzate sunt colectate prin intermediul atelierelor și stațiilor de carburanți și pot fi valorificate integral în cuptoarele de ciment existente.

#### **Medicamente expirate**

Medicamentele care au depășit termenul de garanție nu sunt cu mult mai periculoase decât cele încă în termen. Ele nu trebuie lăsate la îndemâna copiilor sau a persoanelor care le-ar putea folosi în mod necorespunzător. Din acest motiv medicamentele expirate ar trebui colectate de farmacii, ceea ce reprezintă o practică obișnuită la nivel European.

Medicamentele nu sunt reciclate. În general, acestea sunt adăugate deșeurilor care sunt incinerate sau sunt depozitate în zone separate, protejate ale depozitelor. Adesea, medicamentele sunt depozitate împreună cu deșeurile municipale, în locuri unde nu pot afecta pe nimeni.

### **Reducerea cantității de substanțe periculoase**

La nivel național trebuie întreprinse eforturi pentru reducerea conținutului de componente periculoase. Este o sarcină la nivel național organizarea unei cooperări continue între sectorul de cercetare, industrie și importatori.

Exemple de limitare a componentelor periculoase:

- Reducerea cantității de plumb din combustibil în ultimul deceniu,
- Reducerea cantității de mercur din bateriile zinc-carbon și alcali-mangan,
- Reducerea cantității de cadmiu și alte metale grele din plastic,
- Reducerea cantității de metale grele din tonerele de imprimante și copiatoare.

### **Estimare privind cantitatea generată de deșuri periculoase incluse în deșeurile menajere.**

Estimarea privind cantitățile specifice de deșuri menajere periculoase se bazează pe indicatorii statistici din țările europene. Astfel se estimează că în mediul urban rata de generare este de 2.5 kg/persoană pe an, iar pentru mediul rural de aproximativ 1.5 kg/persoană pe an, prin reducerea cantității de produse fitosanitare utilizate.

Conform acestor indicatori se poate estima cantitatea de deșuri periculoase generate, existente în deșeurile municipale, la nivelul județului Ialomița și anume:

**Tabel 5.b. Estimarea cantităților de deșeuri periculoase generate existente în deșeurile municipale**

	An 2005		
Județ Ialomița	Populație Nr.	Indicator statistic de generare kg/persoana/an	Cantitate deșeuri periculoase generate tone
Total ; Din care:	292666		572,57
URBAN	133578	2,5	333,94
RURAL	159088	1,5	238,63

La început, eficiența de colectare separată a deșeurilor periculoase va fi destul de scăzută și va crește doar prin educație continuă.

Este necesară realizarea de proiecte pentru colectarea separată a deșeurilor periculoase din deșeurile municipale, precum și posibilitatea achiziționării de utilaje pentru colectarea din casă în casă a anumitor deșeuri periculoase.

La început, eficiența de colectare separată a deșeurilor periculoase din deșeurile municipale va fi destul de scăzută și va crește doar prin educație continuă a publicului prin campanii prelungite de conștientizare în legătura cu riscurile pe care aceste deșeuri le prezintă.

Prin stația de sortare propusă a se realiza la depozitul de deșeuri nepericuloase al județului Ialomița, se va asigura și separarea deșeurilor periculoase, care în funcție de posibilitățile de eliminare vor fi trimise pentru incinerare sau pentru depozitare finală.

La nivelul județului Ialomița în anul 2007 s-a dat în funcțiune Depozitul Zonal Conform Pentru Deșeuri Periculoase – Celula Operațională nr. 1 situat în mun. Slobozia, Tarlaua 327/4, parcela A11, care poate primi deșeurile periculoase din deșeurile municipale pentru depozitare finală, dacă acestea se încadrează în criteriile de acceptare la depozitare, și care are următoarele caracteristici:

- Suprafață totală – 10500 mp
- Număr de celule - 5
- Capacitate celula operațională acoperită - 22500 to.
- Capacitatea corpului amenajat – 125000 to.

#### **Gestionarea deșeurilor periculoase din deșeurile municipale**

Posibilitățile de gestionare (tratate, valorificate, eliminate) existente la nivelul județului capacitatea acestora și tipurile de deșeuri preluate.

Aceste informații se referă la anul de referință sau la anul anterior elaborării PJGD, dacă există date disponibile

**Tabel 5.c Descrierea instalațiilor de gestionare a deșeurilor periculoase în anul 2000**

Județ	Date de identificare operator/localitate	Capacitate proiectată (t/an)	Cod deșeuri periculoase municipale preluate
<b>Instalații de tratare</b>			
Ialomița	Nu există în județ		
<b>Instalații de valorificare</b>			
Ialomița	Nu există în județ		
<b>Instalații de eliminare</b>			
Ialomița	Nu există în județ		

Surse date: Agenția pentru Protecția Mediului la nivelul anului 2006

**În județ:**

- Nu se realizează colectarea separată a deșeurilor periculoase din deșeurile municipale,
- Nu se cunosc cantitățile de deșuri periculoase municipale,
- Nu există instalații de tratare/valorificare/eliminare.

5.2 Deșuri din echipamente  
electrice și electronice



**Tabel 5.d. Tipurile de deșuri de echipamente electrice și electronice care fac obiectul PJGD sunt:**

Cod (conform HG nr. 856/2002)	deșeu	Tip deșeu
20 01 21*		tuburi fluorescente și alte deșuri cu conținut de mercur
20 01 23*		echipamente abandonate cu conținut de CFC (clorofluorocarburi)
20 01 35*		echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21 și 20 01 23 cu conținut de componente periculoși
20 01 36		echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35

**Obligațiile participanților la procesul de gestionare a DEEE**

Persoanele fizice și juridice au obligația de a nu arunca deșeurile de echipamente electrice și electronice alături de deșeurile menajere și de a le preda:

- Distribuitorilor în cazul achiziționării unui produs de același tip (schimb 1 la 1) sau
- De a preda DEEE către punctele de colectare organizate de localitățile locale (cf. prevederilor HG 448/2005 art. 5 alin.2 și alin. 6)
- De a preda DEEE către agenți economici autorizați să colecteze/trateze DEEE.

Prevederile Directivei privind gestiunea deșeurilor de echipamente electrice și electronice, a fost transpusă prin HG 448/5005

- **HG 448/2005 are ca obiectiv** prevenirea producerii de deșuri de echipamente electrice și electronice, denumite DEEE, precum și re folosirea, reciclarea și alte forme de valorificare a acestora, astfel încât să se reducă volumul de deșuri eliminate:

- **Obiectivele ce trebuie atinse:**

**Colectare:**

- cel puțin 2 kg. deșeu / locuitor / an până la 31.12.2006
- cel puțin 3 kg. deșeu / locuitor / an până la 31.12.2007
- cel puțin 4 kg. deșeu / locuitor / an până la 31.12.2008

**-Pentru realizarea acestui obiectiv:**

**Autoritățile administrației publice locale** au obligația ( art. 5)

- De a colecta separat DEEE de la gospodăriile particulare și de a pune la dispoziția producătorilor spațiile necesare pentru înființarea punctelor de colectare selectivă a acestora.
- Înființarea până la sfârșitul anului 2005 a cel puțin un punct de colectare în fiecare județ și un punct de colectare în fiecare oraș cu peste 100 000 loc., iar până la sfârșitul anului 2006 a cel puțin un punct de colectare în fiecare oraș cu peste 20 000 loc:
- De a organiza și opera punctele municipale de colectare a deșeurilor (cf. OUG 61/2006, punctul 35, litera f)

Ministerul Economiei și Comerțului , Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile și Autoritățile Administrației publice locale promovează campanii de informare și educare a consumatorilor, pentru ai încuraja să faciliteze procesul de refolosire, tratare și valorificare a DEEE –Art. 10 alin. 2.

Conform prevederilor HG448/2005, art5 alin. 3 în județul Ialomița au fost înființate 3 puncte de colectare din care:

- 1 punct de colectare județean la Slobozia
- 2 puncte de colectare în orașele cu peste 20 000 de locuitori care au fost înființate până la 31.12.2006 ( Fetești și Slobozia)

Preluarea DEEE colectate la punctele municipale precum și valorificarea lor trebuie asigurată de către producători, conform prevederilor art. 5 alin. 12 al HG 448/2005. Rata de valorificare a DEEE colectate va fi, conform art. 7 al HG 448/2005, de :

- 50% din ținta prevăzută la art. 7 alin. 2 al Directivei 2002/96/CE pentru DEEE colectate în 2006.
- 75% din ținta prevăzută la art. 7 alin. 2 al Directivei 2002/96/CE pentru DEEE colectate în 2006.
- 100% din ținta prevăzută la art. 7 alin. 2 al Directivei 2002/96/CE pentru DEEE colectate în 2008.

Producătorii pot să își îndeplinească obligațiile individual direct sau prin transferarea responsabilității către organizații colective, autorizate conform OM 1225/2005.

Producătorii au responsabilitatea finanțării operațiunilor de preluare de la punctele de colectare, tratare și de valorificare a DEEE provenite din gospodăriile populației conform obligațiilor prevăzute de art. 8 alin. 1 al HG. 448/2005. Aceste responsabilități se aplică:

- Proporțional cu cota de piață, pentru echipamentele puse pe piață până la 1 ianuarie 2007- așa zisele “deșeuri istorice “(cf. prevederilor art. 8 alin. 5 al HG 448/2005)
- Numai pentru propriile echipamente puse pe piață după această dată “(cf. prevederilor art. 8 alin. 5 al HG 448/2005)

Producătorii care nu participă la un sistem colectiv, vor trebui să depună, începând cu 1 ianuarie 2007, o garanție care să poată asigura reciclarea echipamentelor pe care le-au pus pe piață după această dată, în cazul în care își încetează activitatea (faliment, lichidare, etc.).

Organizațiile colective sunt responsabile de preluarea DEEE, proporțional cu răspunderea producătorilor afiliați, de la punctele de colectare înființate de autorități. În funcție de posibilitățile de reciclare, se vor desfășura următoarele operațiuni :

- Transport direct către reciclatorii din România (posibil în special pentru electrocasnicele mari, în situația în care sunt bine separate la punctul de colectare).



- Transport către centrul de sortare și stocare temporară unde DEEE vor fi sortate pe categorii de echipamente în funcție de posibilitățile de reciclare. Deșeurile care se pot recicla în România vor fi transportate către reciclatori; cele care vor trebui exportate pentru reciclare vor fi stocate temporar până când vor exista cantități suficiente care să justifice operațiunea de export.
- Export pentru reciclare.

În cazul DEEE altele decât cele provenind de la gospodăriile particulare, costurile de gestionare vor fi suportate de către :

- Deținători, pentru echipamentele puse pe piață până la 1 ianuarie 2007 (cf. art. 9 alin. 2. lit. b. al HG. 448/2005).
- Producători, pentru DEEE colectate în urma înlocuirii echipamentelor vechi cu echipamente noi (cf. art. 9 alin. 2. lit. b. al HG. 448/2005) sau pentru echipamentele puse pe piață după 1 ianuarie 2007. Există și posibilitatea ca producătorii și utilizatorii, alții decât gospodăriile particulare să încheie acorduri care să stabilească alte metode de finanțare (cf. art. 9 alin. 3. al HG. 448/2005).

### Gestionarea DEEE

**Tabel 5.e. Puncte de colectare DEEE la nivelul anului 2006 în județul Ialomița**

Amplasament/punct de colectare (date de identificare)	Punct județean/oraș peste 20 000 locuitori	Societatea care administrează punctul de colectare stabilit	Autorizare	Categorii de DEEE colectate, conform anexei 1B din HG 448/2005
Loc. Slobozia, Tarlaua 327/4, Parcela 11.	Punct colectare județean	SC VIVANI SALUBRITATE SA SLOBOZIA, Str. Viilor, nr.92	151/15.09.2006/15.09.2011	1.e;3.a,e,f;;4,b
Loc. Slobozia, Str. Viilor, nr. 92,	Punct colectare oraș cu peste 20 000 loc.	SC VIVANI SALUBRITATE SA SLOBOZIA, Str. Viilor, nr.92	14/16.01.2007/16.01.2011	1.e;2.a
Loc.Fetești , Str. Cantonului nr.1.	Punct colectare oraș cu peste 20 000 loc.	SC VIVANI SALUBRITATE SA SLOBOZIA, Str. Viilor, nr.92	136/14.08.2006/14.08.2011	3.i;4.a,h;

În ceea ce privește tratarea DEEE în județul Ialomița nu există instalații de tratare a acestor deșuri.

**Tabel 5.f. Instalații de tratare DEEE la nivelul anului 2006**

Denumire instalație/localizare	Descrierea activității	Date de identificare operator instalație	Capacitate proiectată (t/an)	Cod deșuri tratate (conform HG nr. 856/2002)
Nu există instalații de tratare DEEE în județ				

**Tabel 5.g. Cantitatea de DEEE gestionată în județul Ialomița în anul 2006**

Categoriile de DEEE	Cantitate colectată (t/an)	Număr DEEE colectate
	An 2006	An 2006
Aparate de uz casnic de mari dimensiuni	0,180	2
Aparate de uz casnic de mici dimensiuni	0,02	2
Echipamente informatice și de telecomunicații	0,350	39
Echipamente de larg consum	0,252	13
Echipamente de iluminat	-	-
Unelte electrice și electronice (cu excepția uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni)	-	-
Jucării, echipamente sportive și de agrement	-	-
Dispozitive medicale (cu excepția tuturor produselor implantate și infectate)	-	-
Instrumente de supraveghere și control	-	-
Distribuitoare automate	-	-
Total	0,802	56

Surse date: Agenții de colectare a deșeurilor electrice și electronice - 2006

### 5.3 Vehicule scoase din uz

Activitatea de gestionare a vehiculelor scoase din uz este reglementată de HG 2406/2004, modificată și completată OUG 1313/2006. Prevederile acestei hotărâri stabilesc măsuri pentru îmbunătățirea din punct de vedere al protecției mediului a activităților agenților economici implicate în ciclul de viață al vehiculelor, și în special ale agenților economici direct implicați în tratarea vehiculelor scoase din uz.



Persoanele fizice sau persoanele juridice deținătoare de vehicule scoase din uz au următoarele obligații (art. 8 din HG 2406/2004):

- să nu abandoneze vehiculele scoase din uz ori componentele solide și/sau lichide ale acestora, pe sol, în apele de suprafață și ale mării teritoriale.
- să predea vehiculele scoase din uz agenților economici autorizați să desfășoare activități de colectare și/sau tratare a vehiculelor scoase din uz.

Producătorii de vehicule trebuie să asigure individual sau prin contract cu terțe părți, preluarea de la ultimul deținător a vehiculelor pe care le-au introdus pe piață, atunci când acestea devin vehicule scoase din uz.(art.9 (1) din HG 2406/2004).

Producătorii de vehicule trebuie să asigure individual sau prin contracte cu terțe părți a minimum (art.9 (2) din HG 2406/2004):

- un punct de colectare în fiecare județ;
- un punct de colectare în fiecare oraș cu peste 100 000 de locuitori;
- 3 puncte de colectare în municipiul București.

La nivelul județului Ialomița activitatea de colectare și tratare a vehiculelor scoase din uz este desfășurată de către agenți economici autorizați. Situația lor este prezentată în tabelul de mai jos.

**Tabel 5.h. Puncte de colectare și/sau tratare vehicule scoase din uz anul 2006**

Date de identificare agent economic	localizare	Activitatea desfășurată
SC REMAT SA Ialomița	Loc. Slobozia, sos. Amara, nr. 1	Colectează/tratează VSU
SC D&L AUTO	Loc. Cosereni	Colectează/tratează VSU

Surse date: Agenția pentru Protecția Mediului anul 2006

La nivelul județului Ialomița nu avem instalații de dezmembrare și tratare VSU

**Tabel 5.i. Instalații de dezmembrare/tratare VSU**

Denumire instalație/localizare	Date de identificare agent economic	Descrierea activității
Nu este cazul		

Surse date: Agenția pentru Protecția Mediului

Atât informațiile referitoare la punctele de colectare, cât și cele referitoare la instalațiile de tratare VSU se referă la anul anterior elaborării PJGD, când există date disponibile, respectiv anul 2006.

Numărul de vehicule scoase din uz colectate și tratate, în funcție de anul de fabricație se prezintă pe anul anterior anului de elaborare PJGD, când sunt disponibile date.

**Tabel 5.j. Număr VSU colectate și tratate în județ –an 2006**

An	Nr. VSU colectate		Nr. VSU dezmembrate/tratate		Nr. VSU în stoc	
	Fabricate înainte de 1980	Fabricate după 1980	Fabricate înainte de 1980	Fabricate după 1980	Fabricate înainte de 1980	Fabricate după 1980
2006	55	171	52	164	3	7

Surse date: Agenții economici colectori de VSU

**Tabel 5.k. Materiale provenite de la depoluarea și dezmembrarea vehiculelor scoase din uz (to.)**

Materiale de la depoluare și dezmembrare	Reutilizare	Reciclare	Valorificare energetică	Valorificare totală	Eliminare
Baterii	0	1,6	0	1,6	0
Lichide(excluzând combustibilul)	0,37	0	0	0	0
Filtre de ulei	0	0	0	0	0
Alte materiale de la depoluare(excluzând combustibilul)	0	0	0	0	0
catalizatori	0	0	0	0	0
Componente metalice	0	134,45	0	134,45	0

Anvelope	1,614		0,7	0,7	0
Componente mari de plastic	0	0	2	2	11,2
Sticla	0	0	0	0	8,6
Alte materiale provenite de la dezmembrare	0	1,2	0	1,2	0
Total	1,984	137,25	2,7	139,25	19,8

Sursa –Raportările agenților economici colectori de VSU -2006

Începând cu data de 1 ianuarie 2007 operatorii economici sunt obligați să asigure realizarea următoarelor obiective, luând în considerare masa medie la gol:

a) reutilizarea și valorificarea a cel puțin 75% din masa medie pe vehicul și an, pentru vehiculele fabricate înainte de 1 ianuarie 1980;

b) reutilizarea și valorificarea a cel puțin 85% din masa medie pe vehicul și an, pentru vehiculele fabricate după 1 ianuarie 1980;

c) reutilizarea și reciclarea a 70% din masa medie pe vehicul și an, pentru vehiculele fabricate înainte de 1 ianuarie 1980;

d) reutilizarea și reciclarea a 80% din masa medie pe vehicul și an, pentru vehiculele fabricate începând cu 1 ianuarie 1980.

(2) Începând cu data de 1 ianuarie 2015 operatorii economici sunt obligați să asigure realizarea următoarelor obiective, luând în considerare masa medie la gol:

a) reutilizarea și valorificarea a cel puțin 95% din masa medie pe vehicul și an, pentru toate vehiculele scoase din uz;

b) reutilizarea și reciclarea a cel puțin 85% din masa medie pe vehicul și an, pentru toate vehiculele scoase din uz.

## 5.4 Deșuri din construcții și demolări

### 5.4.3. Legislație și ținte

Legislația aplicabilă în acest moment deșeurilor din construcții și demolări este cea referitoare la gestionarea deșeurilor în general incluzând și deșeurile periculoase atunci când este cazul; nu există până în prezent o legislație specifică numai pentru această categorie de deșuri. În prezent se derulează în cadrul Ministerului Transporturilor, Locuințelor și Turismului un proiect PHARE pentru elaborarea unui Ghid de bune practici în construcții care să conțină și parte de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

#### Prevederi legislative

Legea 426/2001 de aprobare a OUG 78/200 privind regimul deșeurilor prevede:

- (1) deșeurile depuse în depozite temporare sau deșeurile de la demolarea ori reabilitarea construcțiilor sunt tratate și transportate de deținătorii de deșuri, de cei care execută lucrările de construcție sau de demolare ori de o altă persoană, pe baza unui contract.
- (2) primăria indică amplasamentul pentru eliminarea deșeurilor precizate la alin. (1), dalitatea de eliminare și ruta de transport până la acesta.
- (3) producătorii și deținătorii de deșuri au obligația să asigure valorificarea sau eliminarea deșeurilor prin mijloace proprii sau prin predarea deșeurilor proprii unor unități autorizate, în vederea valorificării sau eliminării acestora; livrarea și primirea deșeurilor de producție, deșeurilor menajere, deșeurilor de construcție și de la demolări și deșeurilor periculoase, în vederea eliminării lor, trebuie să se efectueze numai pe bază de contract.

Legea nr. 101/2006 privind organizarea serviciului de salubritate a localităților care va abroga începând cu anul 2007 martie, OG 87/2001 privind serviciile publice de salubritate a localităților, introduce ca activitate în cadrul serviciului de salubritate al localităților (serviciu public local de gospodărie comunală, organizat, coordonat, reglementat, condus, monitorizat și controlat de autoritățile administrației publice locale) și activitatea de „colectare, transport și depozitare a deșeurilor rezultate din activități de construcții și demolări” ca activitate separată de „precolectarea, colectarea și transportul deșeurilor municipale, inclusiv ale deșeurilor toxice periculoase din deșeurile menajere”.

**Tabel 5.1. Ținte privind colectarea, tratarea și eliminarea deșeurilor din C&D**

13.1.1. Tratarea deșeurilor contaminate din construcții și demolări pentru a putea fi valorificate (material) sau/și eliminarea finală în siguranță	Începând cu 2007, continuu
13.1.2. Minimizarea cantității depozitate de deseuri provenite din construcții și demolări prin: <i>Construirea unor instalații de sortare pentru toate tipurile de deseuri reciclabile din C&amp;D.</i> <i>Reutilizarea și reciclarea deșeurilor provenite din construcții și demolări, în cazul în care nu sunt contaminate</i> <i>Valorificarea energetică a deșeurilor provenite din construcții și demolări, în cazul în care nu sunt contaminate</i>	Începând cu 2007, continuu
13.1.3. Depozitarea în depozite corespunzătoare a deșeurilor C&D contaminate și a celor ce nu pot fi valorificate. <i>Construirea unui depozit de deseuri inerte provenite din construcții și demolări (pentru deșeurile ce nu pot fi valorificate) și de deseuri periculoase pentru zona centru-vest a Regiunii 3.</i>	Începând cu 2007

**Tabel 5.m. Tipurile de deșuri din construcții și demolări care fac obiectul PJGD sunt următoarele:**

Cod deșeu (conf H.G. 856/2002)	Tip deșeu
17 0101	Beton
170102	Căramizi
170103	Țigle și materiale ceramice
170106*	Amestecuri sau fracții separate de beton, cărămizi, țigle, sau materiale ceramice cu conținut de substanțe periculoase
170107	Amestecuri sau fracții separate de beton, cărămizi, țigle, sau materiale ceramice altele decât cele specificate la 170107
17 0201	Lemn
170202	Sticla
170203	Materiale plastice
170204*	Sticla, materiale plastice sau lemn cu conținut de sau contaminate cu substanțe periculoase
17 0401	Cupru, bronz, alamă
170402	Aluminiu

Cod deșeu (conf H.G. 856/2002)	Tip deșeu
170403	Plumb
170404	Zinc
170405	Fier și oțel
170406	Staniu
170407	Amestecuri metalice
170409*	Deșeuri metalice contaminate cu substanțe periculoase
170410*	Cabluri cu conținut de ulei, gudron sau alte substanțe periculoase
170411	Cabluri, altele decât cele specificate la 170410

### Cantități generate

În prezent nu există date relevante privind cantitatea generată de deșeuri din construcții și demolări la nivelul județului. Conform datelor statistice la nivel european, indicatorii de generare a deșeurilor din construcții și demolări sunt de ordinul sutelor de kilograme pe locuitori pe an.

Prin urmare, prima măsură care se impune este proiectarea și gestionarea unei baze de date pentru deșeurile din construcții și demolări.

### Cantități generate

Conform metodologiei este necesar să se prezinte:

- Cantitățile de deșeuri din construcții și demolări generate la nivelul județului pentru anul de referință și pentru patru ani anteriori anului de referință defalcate pe coduri de deșeuri (1701,1702,1704). Din cantitatea totală generată se evidențiază cantitatea de deșeuri periculoase.
- La nivelul județului există date doar pentru cantități de deșeuri din construcții și demolări colectate în județ, deoarece nu se face colectare selectivă și nici sortare, ele nu pot fi defalcate pe coduri de deșeuri și nu se poate evidenția cantitatea de deșeuri periculoase.

### Gestionarea deșeurilor din construcții și demolări

Conform metodologiei este necesar să se prezinte:

- Toate instalațiile de sortare, tratarea și eliminarea deșeurilor din construcții și demolări existente la nivelul județului Ialomița. Aceste informații se referă la anul referință sau la anul anterior elaborării PJGD dacă există date disponibile.
- **Nu există** instalații de sortare, tratare și eliminare a deșeurilor din construcții și demolări, la nivelul județului.

**Tabel 5.n. descrierea instalațiilor de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări**

Tip instalație	Localitate	Descriere	Capacitate proiectată (t/an)	Cod deșeuri preluate
<u>Instalații de sortare</u>				
Nu există instalații				
<u>Instalații de tratare</u>				
Nu există instalații				
<u>Instalații de reciclare</u>				
Nu există instalații				
<u>Instalații de eliminare</u>				
Nu există instalații				

Surse date: Agenția pentru Protecția Mediului, administrația locală

**Tabel 5.o. Cantități de deșuri din construcții și demolări colectate în județ**

Anul	2001	2002	2003	2004	2005
Deșuri din construcții, conf. raportării statistice anuale	1760	680	639	7002,24	6430
Indicator de colectare kg deșeu/loc/an	5,7	2,3	2,2	23,89	21,97

Sursa – APM Ialomița - agenții de salubritate din județ

**Principalele măsuri privind gestionarea acestor tipuri de deșuri sunt următoarele:**

- Colectarea separată de la locul de generare, pe tip de material și periculoase și nepericuloase;
- Promovarea reciclării și reutilizării deșeurilor din construcții și demolări;
- Asigurarea de capacități de tratare/sortare a acestora;
- Asigurarea depozitării controlate a deșeurilor ce nu pot fi valorificate conform reglementărilor în vigoare .

Ca un prim pas, Consiliile județene trebuie să pregătească un paragraf adițional în contractele lor în ceea ce privește reparația drumurilor, construcția de drumuri, construcția de clădiri noi precum și lucrările de renovare și modificare, ceea ce va reglementa managementul deșeurilor din construcții și demolări. În defalcarea costurilor în ofertele de licitație ar trebui să existe o poziție care va indica calculul costurilor privind colectarea și eliminarea deșeurilor.

Agencia pentru Protecția Mediului, atunci când emite un acord pentru pornirea unei afaceri în domeniul construcțiilor, ar trebui să ceară o confirmare privind luarea la cunoștință a reglementărilor în ceea ce privește colectarea și eliminarea deșeurilor precum și amenzi impuse de nerespectarea acestor reglementări.

5.5 Namoluri rezultate de la stațiile de epurare orașenești

În județul Ialomița, sunt în funcțiune 4 stații de epurare după cum urmează:

- 2 stații de epurare ape uzate orașenești ,
- 1 stație de epurare ape uzate mixtă,
- 1 stație de epurare ape uzate industriale.

Prezentăm mai jos stațiile de epurare orașenești existente la nivelul județului .

**Tabel 5.p. Stații de epurare orașenești – situația existentă la nivelul anului 2006**

Denumirea stației de epurare	Număr de locuitori deserviți	Echivalenți locuitori	Cantitate de nămol rezultată (t/an)
Stația de epurare mun. Slobozia – SC Urban SA Slobozia	43500	17300	250,24
Stația de epurare mun. Urziceni – SC ECOAQUA SA CĂLĂRAȘI – FILIALA URZICENI	12000	6131	198
Stația de epurare orașenească Țândărei – SC AGRANA ROMANIA SA BUZĂU – SUCURSALA ȚÂNDĂREI	4700	2239	412,88

Surse date: Agenția pentru Protecția Mediului, Operatorii stațiilor de epurare

### **Proiecte privind stațiile de epurare orașenești**

În viitor va avea loc o dezvoltare a infrastructurii privind alimentarea cu apa și canalizare, ceea ce va conduce la o creștere a numărului de stații de epurare orașenești și implicit , la creșterea cantității de nămoluri care va fi generată.

În tabelul de mai jos este prezentată situația stațiilor de epurare ce urmează a fi realizate conform capitolului 22 din Tratatul de Aderare la UE.

**Tabel 5.r. Stații de epurare planificate conform cap. 22**

Denumirea stației de epurare	Număr total de locuitori deserviți	Număr total de locuitori echivalenți	Tipul stației de epurare	Anul punerii în funcțiune	Cant. estim. de nămol rezultat T/an Sub.uscată	Mod de gestionare nămol
Slobozia	52317	62600	Epurare Terțiară	2007-2010	-	Depozitare
Fetești	34578	35521	Epurare Terțiară	2010-2013	-	Depozitare
Urziceni	17611	20400	Epurare Terțiară	2013-2015	-	Depozitare
Țândărei	12508	13800	Epurare Terțiară	2013-2015	-	Depozitare
Amara	7863	7866	Epurare Secundară	2015-2017	-	Depozitare
Fierbinți	4760	5253	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Căzănești	3506	3642	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
TOTAL URBAN	133143	149082	-	-	-	-
Armășești	2710	7320	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Grivița	3386	7106	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare



## Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Coșereni	4577	7031	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Mihail Kogălnice anu	3340	6246	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Facăeni	3479	5955	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Săveni	3483	5638	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Bordușani	5215	5341	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Bucu	2391	5287	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Dridu	927	5165	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Movilița	2407	4816	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Manasia	4705	4666	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Gârbovi	4287	4455	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Scânteia	4381	4358	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Bărcănești	3796	3978	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Munteni Buzău	3694	3864	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Jilavele	3664	3787	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Cocora	2121	3765	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Ion Roata	3558	3728	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Perieți	3588	3676	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Ciochina	2304	3611	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Cosânbești	1780	3519	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Brazii	1311	3510	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Balaciu	1829	3407	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Reviga	3165	3372	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Adâncata	2870	3116	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Miloșești	2943	3088	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Axintele	2524	2943	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Gheorghe Doja	2823	2852	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Albești	1327	2731	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Sălcioara	2447	2622	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Sinești	2296	2602	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare

Ciulnița	2511	2556	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Alexeni	2366	2504	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Gheorghe Lazăr	2398	2502	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Grindu	2213	2438	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Sudiți	2261	2305	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Andrășești	2202	2296	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Vlădeni	2090	2254	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Movila	2061	2218	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Sfântu Gheorghe	2015	2177	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Valea Macrișului	1919	2112	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
Valea Ciorii	1961	2017	Epurare Secundară	2018	-	Depozitare
TOTAL RURAL	122926	158934	-	-	-	-
Slobozia	52317	62600	Epurare Terțiară	2007-2010	-	Depozitare
Fetești	34578	35521	Epurare Terțiară	2010-2013	-	Depozitare
Urziceni	17611	20400	Epurare Terțiară	2013-2015	-	Depozitare
Țândărei	12508	13800	Epurare Terțiară	2013-2015	-	Depozitare
Amara	7863	7866	Epurare Secundară	2015-2017	-	Depozitare
Fierbinți	4760	5253	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Căzănești	3506	3642	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
TOTAL URBAN	133143	149082	-	-	-	-
Armășești	2710	7320	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare
Grivița	3386	7106	Epurare Secundară	2017	-	Depozitare

#### **Gestionarea nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești**

În județul Ialomița nu sunt instalații de tratare/valorificare a nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare.

Nămolul rezultat de la stațiile de epurare din județ, este depozitat temporar pe paturile de uscare, după care este dus pe depozite de deșeuri menajere.

În ceea ce privește eliminarea nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești, menționăm ca în județ a fost pus în funcțiune Depozitul Conform Zonal din localitatea Slobozia prin care se pot elimina aceste deșeuri. La nivelul județului Ialomița nu s-au făcut determinări chimice pentru folosirea lui ca fertilizator în agricultura, nu au fost eliberate permise de împărștire a nămolurilor în agricultură.

Tip instalație	Localitate	Descriere	Capacitate proiectată (t/an)
Instalații de tratare/valorificare*			
Nu sunt instalații de tratare/ valorificare			
Instalații de eliminare**			
Depozit conform zonal	Loc. Slobozia, Jud. Ialomița	Lucrările de amenajare proiectate sunt în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile existente în UE	1408000

Sursa date: Agenția pentru Protecția Mediului și Operatorii stațiilor de epurare sau ai instalațiilor de tratare/eliminare

\* compostare, fermentare anaerobă, co-incinerare etc

\*\* incinerare, depozitare

**Tabel 5.t Cantitățile de nămoluri gestionate la nivelul județului sunt prezentate în tabelul de mai jos.**

	(t/an)				
	2001	2002	2003	2004	2005
Cantitate nămol rezultat	5224	569	616	496,4	1789
Cantitate nămol tratat/valorificat, din care:	0	0	0	0	0
prin compostare	0	0	0	0	0
prin fermentare anaerobă	0	0	0	0	0
prin co-incinerare	0	0	0	0	0
utilizat în agricultură	0	0	0	0	0
Cantitate nămol depozitat	5224	569	616	496,4	1789
Cantitate nămol incinerat	0	0	0	0	0

Sursa date: Agenția Regională pentru Protecția Mediului, Operatorii stațiilor de epurare

## 6. EVALUAREA TEHNICILOR POTENȚIALE PRIVIND GESTIONAREA DEȘEURILOR MUNICIPALE NEPERICULOASE

### 1) Situația actuală în județul Ialomița

În anul 2004 a fost pus în funcțiune un depozit zonal conform de deșeuri nepericuloase situat la 2 km N-V de municipiul Slobozia cu durata de exploatare de 20 ani , fiind pusă în funcțiune, o celulă în exploatare de cu capacitatea 283.000 mc pentru deșeurile nepericuloase, urmând a se deschide treptat alte 6 celule cu capacitatea de 235.000 mc fiecare. Acest depozit a fost prevăzut să deservească întreg județul Ialomița.

Prin program PHARE CES 2004 sunt în curs de realizare 4 proiecte de gestiunea deșeurilor:

Primăria Amara - „Imbunătățirea sistemului de salubritate. Colectare și gestionare a deșeurilor în orasul Amara în vederea reabilitării mediului protejării sănătății populației și creșterii calității vieții în cadrul comunității,, care prevede a se realiza serviciu de salubritate, autogunoiere, puncte de colectare deșeuri.

Primăria Tândărei în asociație cu comunele, Giurgeni, Săveni, M.Kogălniceanu, Gura Ialomiței, Ograda, Sudiți, Platonești, Movila - „Implementarea sistemului integrat de management integrat al deșeurilor în zona de est,, care prevede a se realiza stație de transfer, stație de compost, utilaje pentru colectare deșeurilor, puncte de colectare deșeuri.

Primăria Sfântu Gheorghe în asociație cu comunele Ion Roată, Munteni Buzău, Sărățeni, Balaciu, Ciochina, Gârbovi- „ Organizarea unui sistem de colectare selectivă a fracțiilor reciclabile din deșeuri în special al deșeurilor provenite din gospodăriile private – gestionarea selectivă a deșeurilor „ care prevede a se realiza platforme de compost și puncte de colectare selectivă.

Primăria Buiești în asociație cu comunele Cosâmbești, Ciulnița, Buiești, Perieți, Albești și Andrășești –“Gestiunea integrată a deșeurilor “ care prevede a se realiza puncte de colectare deșeuri și platforme de compost.

Prin Programul PHARE CES 2005 Primăria Dridu are aprobat spre finanțare proiectul “ Managementul integrat al deșeurilor pentru localitățile Dridu, Fierbinți, Maia, Adâncata, Moldoveni, Jilavele, Bazii, Roșiori, Drăgoiești, Movilița, Sinești “ care va consta în amenajarea a 11 platforme de compost pentru fiecare comună din proiect , puncte de colectare selectivă dotate cu europubele, 3 încărcătoare frontale și o autogunoieră.

Tip proiect	Localizare	Denumire proiect	An estimat implementare	Observații (lucrări propuse)
Gestiune deșeuri	Amara	Imbunătățirea sistemului de salubritate. Colectare și gestionare a deșeurilor în orasul Amara în vederea reabilitării mediului protejării sănătății populației și creșterii calității vieții în cadrul comunității	2008 (PHARE 2004)	serviciu de salubritate, autogunoiere, puncte de colectare deșeuri
Gestiune deșeuri	Tândărei în asociație cu comunele Giurgeni, Săveni,	Implementarea sistemului integrat de management integrat al	2008 (PHARE 2004)	stație de transfer, stație de compost,

	M.Kogălniceanu, Gura Ialomiței, Ograda, Sudiți, Platonești, Movila	deșeurilor în zona de est		utilaje pentru colectare deșeurilor, puncte de colectare deșeuri
Gestiune deșeuri	Sfântu Gheorghe în asociație cu comunele Ion Roată, Munteni Buzău, Sărățeni, Balaciu, Ciochina, Gârbovi	Organizarea unui sistem de colectare selectivă a fracțiilor reciclabile din deșeuri în special al deșeurilor provenite din gospodăriile private – gestionarea selectivă a deșeurilor	2008 (PHARE 2004)	platforme de compost și puncte de colectare selectivă
Gestiune deșeuri	Primăria Buiești în asociație cu comunele Cosânbești, Ciulnița, Buiești, Perieți, Albesti și Andrășești	Gestiunea integrată a deșeurilor	2008 (PHARE 2004)	puncte de colectare deșeuri și platforme de compost
Gestiune deșeuri	Primăria Dridu în asociere cu localitățile Ferbinți, Maia, Adâncata, Moldoveni, Jilavele, Brazii, Rosiori, Drăgoiești, Movilița și Sinești	Managementul integrat al deșeurilor pentru cele 11 comune	2009 (PHARE 2005)	11 platforme de compost, 11 puncte pentru colectare selectivă, 3 încărcătoare frontale, o autogunoieră
Gestiune deșeuri	Primăria Amara	Pregătirea închiderii depozitelor neconforme ale orașului Amara	2008 (PHARE 2005)	Realizare studiu de fezabilitate

## **2) Analiza posibilelor alternative de gestionare a deșeurilor municipale**

Autoritățile locale și investitorii nu trebuie să se rezume doar la alternativele tehnologice prezentate mai jos. Acestea au fost alese din motive practice, având în vedere posibilitățile financiare ale populației la acest moment, planificarea investițiilor ce au deja alocate fonduri și experiență îndelungată, existentă și în statele membre. Tehnologiile prezentate au fost experimentate în țările membre și îmbunătățite de-a lungul anilor. Nivelul tehnic poate fi foarte diferit chiar pentru același tip de tratare.

### **Colectarea deșeurilor**

În diferite documente de planificare a investițiilor existente pentru Regiunea 3 Sud Muntenia din care face parte și județul Ialomița, elaborate pentru măsuri ISPA, pentru sistemele

integrate de gestionare a deșeurilor din regiune, sunt precizate următoarele tehnici de colectare a deșeurilor menajere:

- *Colectare „din poartă în poartă”*. Această opțiune propune colectarea deșeurilor din locuințe individuale și apartamente. Sistemul se bazează fie pe saci de colectare, fie pe recipiente de colectare. Beneficiile acestui sistem includ: (i) confortul locatarilor; (ii) dorința locuitorilor de a-și asuma răspunderea depozitării adecvate a deșeurilor înainte de colectarea acestora. Principalul dezavantaj este că necesită costuri mai mari decât sistemele bazate pe europubele.
- *Europubele de 80, 120 sau 240 litri în vecinătatea locuințelor*. Această opțiune presupune folosirea pubelelor cu roți pentru colectarea deșeurilor. Beneficiile acestei opțiuni sunt: (i) uzare mică a containerelor; (ii) manevrare inadecvată a pubelelor; (iii) confort îmbunătățit pentru locuitori.
- *Containere cu roți de 1100 de litri*. Acest sistem permite stocarea unui volum mai mare de deșeuri. Utilizarea acestui sistem este des întâlnită în Europa de Est și este preferat de mulți operatori privați. Beneficiile includ rezistența containerelor și un confort relativ pentru locuitori. Aceste containere sunt mai greu de manevrat în comparație cu europubelele.
- *Mini-autogunoiere în apropierea apartamentelor*. În acest sistem, mini-autogunoierile sunt golite în vehiculele de colectare, permițând stocarea unor volume mari de deșeuri.
- *Mini-autogunoiere pentru transfer*. În acest sistem, minibasculantele sunt încărcate în vehiculele de colectare. Acest sistem este folosit îndeosebi în Europa de Est. Sistemul nu favorizează eficiența și calitatea serviciilor.
- *Colectarea cu vehicule cu remorcă*. Tractoarele cu remorcă sunt o opțiune practică pentru zonele rurale. Sistemul are avantajul accesului pe străzi nepavate, întreținere și reparații ușoare a vehiculelor. Sistemul este mai costisitor decât colectarea cu ajutorul căruțelor trase cai.

Colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile (inclusiv deșeuri de ambalaje) se poate realiza individual, prin puncte sau centre de colectare. Colectarea individuală se poate realiza fie în amestec, fie pe tip de material, cu excepția hârtiei și cartonului. Analizând situația actuală din județul Ialomița, un astfel de sistem de colectare selectivă individuală ar necesita un efort investițional mult prea mare în perioada 2007-2011, când sunt necesare investiții și pentru atingerea altor ținte, depășindu-se astfel pragul de suportabilitate al populației. Sistemul de colectare selectivă propus este de aceea o combinație de colectare la punct fix și colectare individuală, fiind necesare studii de fezabilitate.

Comune din județ și-au propus să demareze proiecte pentru amenajarea spațiilor pentru colectarea selectivă a deșeurilor, realizarea serviciilor de salubritate și dotarea cu echipamente pentru colectarea deșeurilor menajere, prin asociere între ele sau cu Consiliul Județean.

Municipiile Slobozia, Urziceni, Fetești și orașul Țândărei vor asigura extinderea serviciilor de salubritate pentru toți locuitorii și dotarea corespunzătoare a acestora, precum și colectarea selectivă a deșeurilor.

Hârtia și cartonul, din cazul țințelor foarte ridicate de reciclare și a cerințelor de calitate impuse de reciclatori va fi colectată separat.

Modul de colectare a deșeurilor va fi stabilit prin studiile de fezabilitate pentru a determina soluția optimă.

### **Stații de transfer**

Stațiile de transfer sunt spații de depozitare provizorie, special desemnate în care deșeurile sunt colectate și transferate apoi în alte vehicule, micșorând astfel costul de transport și reducând necesitatea de a construi multe depozite, ceea ce ar fi foarte costisitor. În general, stațiile de transfer sunt construite pentru distanțe de peste 60 km și volumele anuale de deșeuri

de peste 10.000 tone. Pentru a fi justificate din punct de vedere economic, stațiile de transfer ar trebui să genereze economii de transport mai mari decât costurile de operare.

În plus, stațiile de transfer pot servi ca puncte de colectare pentru anumite fluxuri de deseuri: deseuri de ambalaje, deseuri verzi, deseuri voluminoase, DEEE, deseuri periculoase din gospodăria etc.

În județul Ialomița există în funcțiune o stație de transfer la Urziceni și una în faza de investiție la Tandarei.

Sunt prevăzute a se realiza stații de transfer la Fetesti și Balaciu.

### **Sortarea deșeurilor de ambalaje în vederea reciclării**

Scopul unei instalații de sortare este separarea din amestecuri de deseuri municipale și din comerț a fracțiilor valorificabile material. Principalele materiale sortate sunt: hârtia, plasticul, sticla, lemnul și metalele. Instalațiile de sortare a deșeurilor de ambalaje colectate în amestec (plastic, sticla, metale) sunt instalații mai complexe din punct de vedere constructiv decât instalațiile de sortare a hârtiei.

În urma procesului de sortare rezultă:

- deseuri care sunt valorificate material - 60 %;
- deseuri care sunt valorificate energetic - 15 %;
- o parte din resturile de sortare, materialele deranjante și cele cu conținut de poluanți, care trebuie eliminate - 25 %.

Pentru reducerea cantității de deseuri care ajunge la depozitare se prevede a se dota depozitul de deseuri nepericuloase cu o stație de sortare.

### **Alternative tehnice de tratare a deșeurilor biodegradabile**

#### Compostarea centralizată

Deșeurile biodegradabile sunt compostate cu obiectivul returnării deșeurilor în cadrul ciclului de producție vegetală ca fertilizant sau ameliorator de sol. Varietatea tehnicilor de compostare este foarte mare, iar compostarea poate fi efectuată în grădini private sau în stații centralizate foarte tehnologizate. Controlul procesului de compostare se bazează pe omogenizarea și amestecarea deșeurilor urmată de aerare și adeseori de irigare. Acest lucru conduce la obținerea unui material stabilizat de culoare închisă, bogat în substanțe humice și fertilizanți. Soluțiile centralizate sunt exemplificate prin compostarea cu preț scăzut fără aerare forțată și prin cea mai avansată tehnologic, cu aerare forțată și controlul temperaturii. Stațiile de compostare centralizată sunt capabile de tratarea a mai mult de 100.000 tone pe an de deseuri biodegradabile, dar dimensiunea tipică a unei stații de compostare este de 10.000 până la 30.000 tone pe an. Deșeurile biodegradabile trebuie separate înainte de compostare: numai deseuri alimentare, din grădini, fragmente de lemn și, într-o anumită măsură hârtie, sunt convenabile pentru producerea unui compost de calitate bună.

Compostarea aeroba a deșeurilor biodegradabile se face în instalații sofisticate – **instalații de compostare**-, în celule închise cu colectare și filtrare a gazelor degajate și implicit a mirosurilor neplăcute.



Stațiile de compostare includ unele / toate unitățile tehnice următoare: deschiderea pungilor, separatoare magnetice sau/și balistice, grătare (site), tocătoare, echipament de amestecare și omogenizare, echipament de întoarcere, sisteme de irigare, sisteme de aerare, sisteme de uscare, filtre biologice, epuratoare de gaz, sisteme de control și direcționare.

Procesul de compostare apare în momentul în care deșeurile biodegradabile sunt stivuite cu o structură ce permite difuzia oxigenului și cu un conținut de substanță uscată ce favorizează creșterea microbiană. Temperatura biomasei crește datorită activității microbiene și proprietăților izolatoare a materialului stivuit. Temperatura atinge, de cele mai multe ori, 65-75°C în câteva zile și apoi descrește încet. Această temperatură înaltă ajută la eliminarea elementelor patogene și a semințelor de buruieni.

#### Avantaje și dezavantaje

##### *Avantaje*

- Tehnologie simplă, durabilă și ieftină (cu excepția compostării în container);
- Aproximativ 40-50% din masă (greutate) este recuperată pentru dezvoltarea plantelor;
- Recuperare maximă a fertilizanților cerută de sistemele agricole de intrare mică (adică P, K, Mg și microfertilizanți). Efect de amendare al compostului;
- Producerea de substanțe humice, microorganisme benefice și azot care se eliberează încet, necesare în cazul grădinăritului de peisaj și a horticulturii;
- Elimină semințele și agenții patogeni din deșeu;
- Posibilități bune de control a procesului (cu excepția celor mai multe instalații fără aerare forțată);
- Poate fi realizat un mediu bun de lucru (de exemplu cabină presurizată echipată cu filtre).

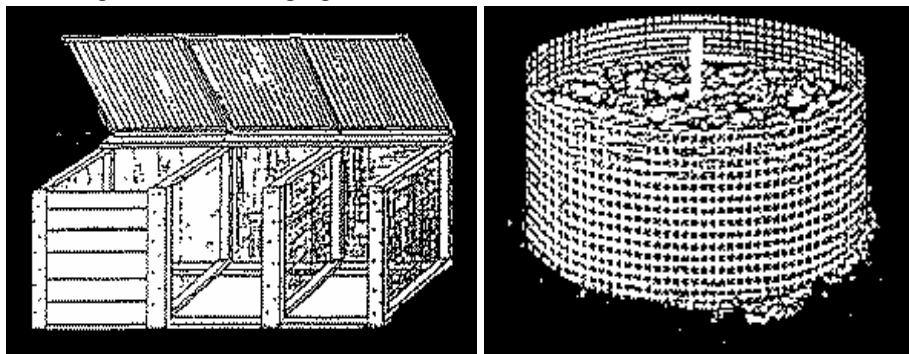
##### *Dezavantaje*

- Necesită o foarte buna separare la sursă a deșeurilor municipale biodegradabile, inclusiv informarea continuă a generatorilor de deșeuri;
- Trebuie dezvoltată și întreținută o piață a compostului;
- Emisii periodice a componentelor mirositoare, în special când se tratează deșeuri municipale biodegradabile;
- O pierdere de 20-40% a azotului, ca amoniu, pierdere de 40-60% a carbonului ca dioxid de carbon;
- Potențiale probleme legate de vectori de propagare (pescăruși, șobolani, muște) când se tratează deșeuri municipale biodegradabile;
- Este necesar personal instruit când se tratează deșeuri municipale biodegradabile.



### Compostarea locală

**Compostarea aerobă:** Se poate face în modul cel mai simplu, fără costuri importante, la scară mică în curtea proprie, cât mai departe de zona locuită (asa numitul back-yard composting). În acest caz vor fi compostate în special deșeurile verzi din grădină, livadă și deșeurii biodegradabile din bucătărie (coji de cartofi, frunze de varză, resturi de fructe și legume, etc.). În cazul curților mari (>5000 mp) se poate face compost din deșeurile menționate mai sus la care se poate adauga și dejecții solide de la animale (cai, vaci, oi, păsări, etc.). În toate cazurile vor fi evitate carnea, oasele, care emană un miros fetid și în plus atrag șobolani și alte rozătoare. În figura de mai jos sunt prezentate câteva amenajări foarte simple ce pot fi utilizate pentru obținerea compostului în curtea proprie.



Nu se recomandă compostarea deșeurilor verzi împreună cu cele de la animale în cazul curților mici și foarte mici, datorită mirosurilor neplăcute.

Pe același principiu deșeurile verzi (frunze, crăci) provenite din parcuri mari sau din grădini botanice pot fi compostate chiar pe locația respectivă, în una două boxe deschise, situate într-o parte mai ferită de accesul publicului.



Compostul astfel obținut are o calitate superioară și costuri foarte mici.

O compostare aerobă simplă și cu costuri relativ mici se poate face lângă depozitul de deșeurii, în câmp deschis. Se obține o calitate slabă a materialului organic stabilizat, precum și emisii importante de gaze cu efect de seră, dar se pot atinge țintele de reducere a deșeurilor biodegradabile. Compostul de slabă calitate provenit din compostarea deșeurilor colectate în

amestec va putea fi utilizat doar pe depozit pentru nivelarea straturilor sau la închiderea unor depozite. Nu poate fi utilizat în agricultură datorită impurificării cu plastice, cioburi de sticlă, ceramică, etc.



*Sistem de aerare*



*Utilaj special pentru  
umezire și întoarcere a compostului*

Din procesul de compostare rezultă compostul, produs ce contribuie la îmbunătățirea structurii solului. Locuitorii din zona rurală pot fi încurajați să-și composteze deșeurile organice proprii local. Deoarece în această zonă majoritatea deșeurilor produse sunt de natură organică, compostarea locală este cea mai recomandată.

Principale opțiuni tehnice de compostare în mediul rural sunt compostarea în grămadă (așa cum prevăd în cele 5 proiecte PHARE CES 2004 și 2005 din județul Ialomița) sau compostarea în container.

De asemenea și celelalte comune din județ și-au propus să demareze proiecte pentru amenajarea spațiilor pentru producerea compostului și colectarea selectivă a deșeurilor, prin asociere între ele sau cu Consiliul Județean:

### **Fermentare anaerobă**

Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile ce va ajunge la depozitul de deșeuri se poate face însă și prin **fermentare anaerobă**, în tancuri închise cu producere de biogaz.

Tehnologia implicată în acest caz este însă mai sofisticată, necesită o calificare înaltă a personalului de operare și întreținere, o anumită calitate și compoziție specifice a deșeurilor utilizate, dar și costuri mai mari decât o compostare aeroba de nivel tehnic ridicat. În plus la capacități mici costurile de investiție sunt de două sau chiar de peste trei ori mai mari decât la capacități mari; astfel o capacitate de 5000 tone/an poate avea un cost de investiție cuprins între 450-950 Euro/tonă, iar o capacitate de peste 50.000 tone/an poate ajunge la un cost de investiție de 180-250 Euro/tonă.

În toate cazurile trebuie avută în vedere o foarte bună dimensionare și în funcție de compoziția materiei prime disponibile, dar și în funcție de fluxul de aprovizionare cu materia primă necesară.

Fermentarea anaerobă este metoda de tratare biologică care poate fi folosită pentru a recupera atât elementele fertilizante cât și energia conținută în deșeurile municipale biodegradabile. În plus, reziduurile solide generate în timpul procesului sunt stabilizate. Procesul generează gaze cu un conținut mare de metan (55-70%), o fracție lichidă cu un conținut mare de fertilizanți (nu în toate cazurile) și o fracție fibroasă.

Deșeurile pot fi separate în fracții lichide și fibroase înainte de fermentare, fracția lichidă fiind îndreptată către un filtru anaerobic cu o perioadă de retenție mai scurtă decât cea necesară pentru tratarea deșeurilor brut. Separarea poate fi executată după fermentarea deșeurilor brute astfel încât fracția fibroasă să poată fi recuperată pentru folosire, de exemplu ca un ameliorator de sol. Frația fibroasă tinde să fie mică în volum, dar bogată în fosfor, care este o resursă valoroasă și insuficientă la nivel global.

#### Fermentarea separată, metoda uscată

În fermentarea separată, metoda uscată, deșeurile organice sunt mai întâi mărunțite într-un tocător pentru a reduce dimensiunile particulelor. Deșeurile sunt apoi sitate și amestecate cu apă înainte de a fi introduse în tancurile de fermentare (conținut de substanță uscată de 35%). Procesul de fermentare este condus la o temperatură de 25-55°C rezultând în producerea de biogaz și biomasă. Gazul este purificat și folosit la un motor cu gaz. Biomasă este deshidratată și, deci, separată în 40% apă și 60% fibre și reziduuri (având 60% substanță uscată). Frația de refuz este eliminată, de exemplu trimisă la depozitare. Apa uzată care se produce în timpul procesului este reciclată în tancul de amestec înainte de tancul de fermentare.

#### Fermentarea separată, metoda umedă

În fermentarea separată, metoda umedă, deșeurile organice sunt încărcate într-un tanc unde sunt transformate într-o pastă (12% substanță uscată). Pasta este mai întâi suspusă unui proces de igienizare (70°C, pH 10) înainte de a fi deshidratată. Pasta deshidratată este apoi hidrolizată la 40°C înainte de a fi deshidratată din nou.

Lichidul rezultat în treapta secundară de deshidratare este direcționat către un filtru biologic unde are loc fermentarea, rezultând biogaz și apă uzată. Această apă este reutilizată pentru formarea pastei sau poate fi utilizată, de exemplu, ca fertilizant lichid. Frația fibroasă din treapta secundară de deshidratare este separată în compost și fracții de refuz care vor fi eliminate, de exemplu, la depozit. Compostul necesită, de obicei, o procesare ulterioară, înainte de a fi vândut. Biogazul este purificat și utilizat într-un motor, rezultând electricitate, căldură și gaze de ardere. O parte din căldură poate fi utilizată pentru asigurarea unei temperaturi stabile proceselor de hidrolizare și de filtrare biologică.

În acest proces, o tonă de deșeu menajer va genera 160 kg de biogaz (150Nm<sup>3</sup>), 340 kg de lichid, 300 kg de compost și 200 kg de reziduuri (inclusiv 100 kg deșeu inert). Potrivit analizelor, 10-30% din conținutul în fertilizanți (N-tot, P-tot și K-tot) rămâne în compost.

#### Co-fermentarea, metoda umedă

În co-fermentare, metoda umedă, deșeurile organice sunt mărunțite și sitate înainte de tratare. Deșeurile mărunțite sunt apoi amestecate fie cu nămol de la stația de epurare, fie cu gunoi de grajd de la ferme, la un raport de 1:3-4. Biomasă amestecată este supusă întâi unui proces de igienizare (70°C) înainte de a trece la faza de fermentare, care este efectuată la o temperatură de 35-55°C. Procesul generează biogaz și o biomasă lichidă, ce este stocată înainte de a fi folosită ca un fertilizant lichid pentru sol. Biogazul este purificat și utilizat într-un motor rezultând electricitate, căldură și gaze de ardere. O parte din căldură se poate utiliza pentru asigurarea unei temperaturi stabile proceselor de igienizare și de fermentare.

O tonă de deșeu menajer va genera 160 kg de biogaz (150Nm<sup>3</sup>), 640 kg de fertilizant lichid, 0 kg de compost și 200 kg de reziduuri (inclusiv 100 kg deșeu inert). Potrivit analizelor, 70-90% din conținutul în fertilizanți (N-tot, P-tot și K-tot) rămâne în fertilizantul lichid. Astfel este posibil a

se realiza o foarte mare recuperare și utilizare a elementelor nutritive. Totuși, trebuie subliniat faptul că fertilizantii lichizi obținuți din nămol de la stațiile de epurare orășenești este mult mai dificil de vândut decât fertilizantul lichid obținut din gunoiul de grajd.

#### Avantaje și dezavantaje

Următoarele avantaje și dezavantaje sunt de luat în calcul pentru toate metodele de tratare anaerobică.

##### *Avantaje*

- Aproape 100% recuperare a elementelor nutritive din substanța organică (azot, fosfor și potasiu) dacă materialul fermentat este înglobat imediat după împrăștiere pe terenul arabil;
- Producerea unui fertilizant igienic, fără riscul răspândirii bolilor de plante sau animale. După fermentare, azotul este mult mai accesibil plantelor;
- Reducerea mirosurilor, când este împrăștiat pe terenuri arabile în comparație cu împrăștierea materialului nefermentat;
- Producerea energiei neutre din punct de vedere al emisiilor de CO<sub>2</sub>, sub formă de electricitate și căldură
- Inlocuirea fertilizanților comerciali.

##### *Dezavantaje*

- Necesită separarea deșeurilor la sursă;
- Frația fibroasă necesită o compostare adițională dacă se intenționează folosirea în horticultură sau grădinărit;
- Trebuie dezvoltată o piață a fertilizanților lichizi înainte de stabilirea metodei de tratare, în afară de cazul în care lichidul are un conținut foarte scăzut de elemente nutritive și deci poate fi evacuat în canalizarea publică;
- Emisiile de metan de la stație și metanul nears din gazele de ardere (1-4%) vor contribui negativ la efectul de încălzire globală.

#### **Incinerare**

Prin incinerare se reduce cantitatea de deșeuri organice din deșeurile municipale la aproximativ 5% din volumul inițial și se sterilizează componentele periculoase, generând, în același timp, energie termică care poate fi recuperată sub formă de căldură (apă caldă/abur), de electricitate sau o combinație a acestora. Procesul de incinerare conduce, de asemenea, la generarea de produse reziduale, la fel ca și la generarea de reziduuri din procesul de curățare a gazelor de ardere, care trebuie depozitate la un depozit conform sau într-o mină. În unele cazuri se generează și ape uzate. Nu sunt recuperate elementele nutritive și substanțele organice.

#### Avantaje și dezavantaje

##### *Avantaje:*

- Proces bine cunoscut, instalat în întreaga lume, cu înaltă disponibilitate și condiții stabile de operare;
- Se poate obține o recuperare energetică cu eficiență înaltă de până la 85%, dacă se folosește cogenerarea de căldură și electricitate, sau numai căldură
- Toate deșeurile municipale solide, la fel ca și unele deșeuri industriale, pot fi eliminate, nesortate, prin folosirea acestui proces;

- Volumul deșeurilor se reduce la 5-10%, și se compune în special din zgură ce poate fi reciclată ca material de umplutură în construcția de drumuri, dacă se sortează și se spală;
- Zgura și celelalte materiale reziduale sunt sterile;
- Producerea energiei neutre din punct de vedere al emisiilor de CO<sub>2</sub> substituind arderea combustibililor fosili.

#### *Dezavantaje:*

- Investiții mari;
- Sistem avansat de curățare a gazelor de ardere;
- Generarea de cenuși zburătoare și a produselor de la curățarea gazelor de ardere, care trebuie eliminate prin depozitare la un depozit conform (cantități de aproximativ 2-5% din greutatea deșeurilor de intrare);
- Generarea NO<sub>x</sub> și a altor gaze și particule.

În viitor dacă incinerarea/coincinerarea deșeurilor devine mai fezabilă decât depozitarea se va avea în vedere realizarea unui incinerator stabilit prin studiu de fezabilitate pentru a determina soluția optimă de eliminare a deșeurilor, existând posibilitatea depozitării cenușii în depozitul de deșeuri periculoase aflat în funcțiune.

### **Piroliza și gazeificarea**

#### **Piroliza**

Piroliza este o metodă termică de pre-tratare, care poate fi aplicată pentru a transforma deșeul organic într-un gaz mediu calorific, în lichid și o fracție carbonizată ținând la separarea sau legarea compușilor chimici pentru a reduce emisiile și levigatul din mediu. Piroliza poate fi o metodă de tratare propriu zisă, dar, de cele mai multe ori, este urmată de o treaptă de combustie și, în unele cazuri, de extracția de ulei pirolitic.

Deșeurile sunt încărcate într-un siloz în care o macara amestecă materialul de intrare și mută acest material într-un tocător și de aici într-un alt siloz. Deșeul amestecat este introdus apoi într-o cameră etanșă printr-un alimentator cu pâlnie, șurub sau piston. Deșeul mărunțit grosier intră într-un reactor, în mod normal un tambur rotativ încălzit extern funcționând la presiunea atmosferică. În absența oxigenului, deșeurile sunt uscate și apoi transformate la 500-700°C prin conversie termo-chimică, de exemplu distilare distructivă, cracare termică și condensare, în hidrocarburi (gaz și uleiuri/gudroane) și reziduu solid (produse carbonizate/cocs pirolitic) ce conțin carbon, cenușă, sticlă și metale ne-oxidate.

Dacă temperatura procesului este de 500°C sau mai mică, procesul se numește uneori *termoliză*. Timpul de retenție al deșeurilor în reactor este tipic de 0,5-1 oră. Produsul fierbinte cu temperatura >300°C, gazul, este condus la o stație de boilere, unde conținutul energetic este utilizat pentru producerea aburului sau a apei calde. Produsul brut, gazul, nu este adecvat folosirii într-un motor cu ardere internă, din cauza conținutului mare de gudroane din faza gazoasă, care va condensa în momentul în care gazul este răcit înainte de intrarea în motorul cu ardere internă. Cracarea termică a gudroanelor din gaz, urmată de curățarea gazului, poate rezolva necesitățile de purificare.

#### **Gazeificarea**

Gazeificarea este o metodă de tratare termică, care poate fi aplicată pentru a transforma deșeurile organice într-un gaz mediu calorific, produse reciclabile și reziduuri. Gazeificarea este, în mod normal, urmată de combustia gazelor produse, într-un furnal și în motoare cu ardere internă sau în turbine simple de gaz după o purificare corespunzătoare a gazului produs. Deșeurile mărunțite

grosier, câteodată deșeuri de la piroliză, intră într-un gazeificator, unde materialele ce conțin carbon reacționează cu un agent de gazeificare, care poate fi aer, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O sub formă de abur sau CO<sub>2</sub>. Procesul are loc la 800-1000°C (oxigenul insuflat în fluxul de gazeificare poate atinge 1.400-2.000°C) depinzând de puterea calorică, și include un număr de reacții chimice pentru a forma gazul combustibil cu urme de gudron. Cenușa este, de cele mai multe ori, vitrificată și separată ca reziduu solid.

Principala diferență dintre gazeificare și piroliză este că prin gazeificare carbonul fixat este, de asemenea, gazeificat. Stațiile de gazeificare pot fi proiectate ca un proces cu 1 sau 2 trepte. Gazeificatorul însuși poate fi în contracurent sau nu, de tip cu pat fix sau fluidizat sau, pentru stații mari, de tipul pat fluidizat cu barbotare sau circulare, funcționând la presiunea atmosferică sau sub presiune, atunci când sunt combinate cu turbine de gaz. În unele cazuri, prima treaptă este o unitate de uscare, în alte cazuri, o unitate de piroliză. Atât unitățile de piroliză cât și cele de gazeificare pot fi instalate în fața unui cazan ce funcționează cu cărbune dintr-o uzină de producere a energiei, lucru ce favorizează arderea combinată cu un foarte mare raport energie/căldură.

#### Avantaje și dezavantaje

##### *Avantajele pirolizei*

- O mai bună reținere a metalelor grele în reziduurile carbonizate decât în cenușa de la arderea convențională (la 600°C, temperatura procesului, reținerea este după cum urmează: 100% crom, 95% cupru, 92% plumb, 89% zinc, 87% nichel și 70% cadmiu);
- Percolare scăzută a metalelor grele la depozitarea fracției solide;
- Producerea unui gaz cu valoare calorică scăzută de 8MJ/kg (10-12 MJ/Nm<sup>3</sup>) care poate fi ars într-o cameră compactă de ardere cu un timp de retenție mic și emisii foarte scăzute;
- Producerea energiei neutre din punct de vedere al emisiilor de CO<sub>2</sub> substituind arderea combustibililor fosili;
- Cantitate mai mică de gaze de ardere decât în cazul incinerării convenționale;
- Acidul clorhidric poate fi reținut în sau distilat din reziduu solid;
- Nu se formează dioxine sau furani;
- Procesul este adecvat fracțiilor dificile de deșeuri;
- Producerea de zgură și alte reziduuri sterile.

##### *Dezavantajele pirolizei*

- Deșeurile trebuie mărunțite sau sortate înainte de intrarea în unitatea de piroliză pentru a preveni blocarea sistemelor de alimentare și transport;
- Uleiurile/gudroanele pirolitice conțin compuși toxici și carcinogeni, care, în mod normal, vor fi descompuși în timpul procesului;
- Reziduu solid conține aproximativ 20-30% din puterea calorică a combustibilului primar (deșeurile solide municipale), care, totuși, poate fi utilizată într-o următoare zonă de ardere (unitate de incinerare/gazeificare);
- Cost relativ ridicat;
- Alimentarea cu combustibil de rezervă este necesară cel puțin în timpul pornirii.

##### *Avantajele gazeificării*

- Grad înalt de recuperare și folosire bună a deșeurilor ca resursă energetică (se poate obține o recuperare energetică de până la 85%, dacă se cogenerază electricitate și căldură sau numai căldură, este posibil un câștig energetic de 25-35%);

- Producerea energiei neutre din punct de vedere al emisiilor de CO<sub>2</sub> substituind arderea combustibililor fosili;
- O mai bună reținere a metalelor grele în cenușă în comparație cu alte procese de combustie, în special pentru crom, cupru și nichel;
- Percolare scăzută a metalelor grele la depozitarea fracției solide (vitrificate);
- Producerea de zgură și alte reziduuri sterile;
- Producerea unui gaz cu valoare calorică scăzută de 5Mj/Nm<sup>3</sup> (insuflare de aer) sau 10 MJ/Nm<sup>3</sup> (insuflare de oxigen) care poate fi ars într-o cameră compactă de ardere cu un timp de retenție mic și emisii foarte scăzute (sau poate fi curățat de particulele de gudron și utilizat într-un motor cu combustie internă);
- Cantitate mai mică de gaze de ardere decât în cazul incinerării convenționale;
- Sistemele de curățare a gazelor de ardere pot reține praf, PAH, acid clorhidric, HF, SO<sub>2</sub> etc., ceea ce conduse la emisii scăzute;
- Procesul este adecvat lemnului contaminat.

#### Dezavantajele gazeificării

- Deșeurile trebuie mărunțite sau sortate înainte de intrarea în unitatea de gazeificare pentru a preveni blocarea sistemelor de alimentare și transport;
- Gazele conțin urme de gudroane cu compuși toxici și carcinogeni care pot contamina apa de răcire, conducând la necesitatea de recirculare a apei de spălare sau de tratare a acesteia ca deșeu chimic;
- Proces complicat de curățare a gazului în cazul folosirii acestuia la un motor cu ardere internă;
- Arderea gazului produs generează NO<sub>x</sub>;
- Reziduul solid poate conține carbon neprocesat în cenușă;
- Costuri mari;
- Disponibile pe piață sunt numai puține unități, care nu sunt prototip.

#### **Tratarea mecano-biologică**

Alături de incinerarea deșeurilor, tratarea mecano-biologică reprezintă o tehnică importantă în gestionarea deșeurilor municipale.

**Tratarea mecano-biologică (MBT – Mechano-Biological Treatment)** de asemenea poate avea nivele tehnologice diferite; se poate aplica o sortare mecanică combinată cu una manuală sau se pot introduce diferite sisteme și instalații de sortare avansată de la sortarea sticlelor pe culori, a sticlelor de plastic pe culori și pe tipuri de plastic: PVC, PPE, PET, etc, până la sortarea aluminiului, a feroaselor, neferoaselor, a plasticelor și compozitelor ușoare, etc. Evident ca un sistem cu o tehnologie avansată va crește costurile în mod semnificativ. Materialele combustibile de la MBT și care nu au calitatea necesară reciclării pot fi mărunțite obținându-se combustibil alternativ (RDF).

În instalațiile de tratare mecano-biologică sunt tratate deșeurile municipale colectate în amestec printr-o combinație de procese mecanice și biologice. În procesul de tratare mecano-biologică sunt separate mecanic deșeurile valorificabile material și energetic, iar, în final, restul de deșeuri sunt inertizate biologic. Deșeurile inertizate biologic, care reprezintă circa 40 % din cantitatea totală introdusă în proces, sunt eliminate.



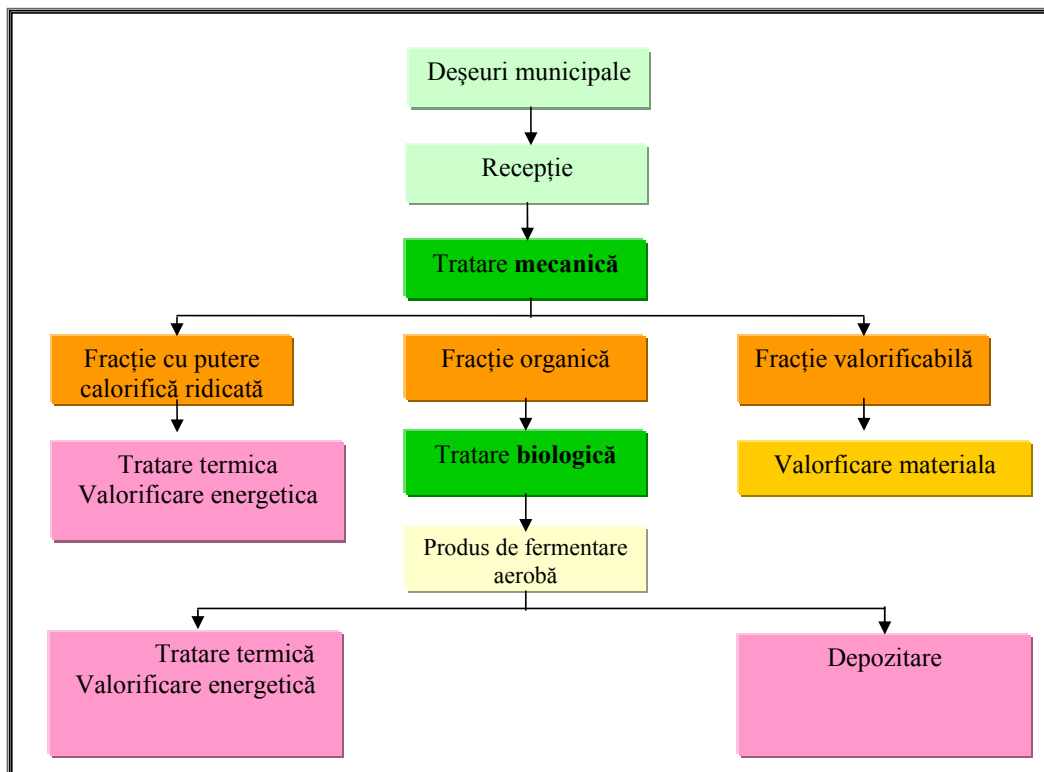


Figura Schema simplificată a unei instalații de tratare mecano-biologică

### **STABILAT uscat**

O tehnologie relativ nouă, modernă și care a fost deja implementată în câteva țări din Uniunea Europeană (Germania, Italia, Franța, Marea Britanie, Spania) dar și în Canada și Statele Unite este Tratarea mecano-biologică cu obținerea de **STABILAT uscat (Dry Stabilat)**, sau așa numitul Herhof MBT. Prin aceasta tehnologie deșeurile colectate în amestec sunt mai întâi uscate și apoi separate pentru valorificare prin reciclare și prin valorificare energetică a fracției combustibile. Mai jos sunt prezentate pentru exemplificare fabricile Herhof Stabilat din Drezda și Veneția.



Herhof Stabilat – Veneția

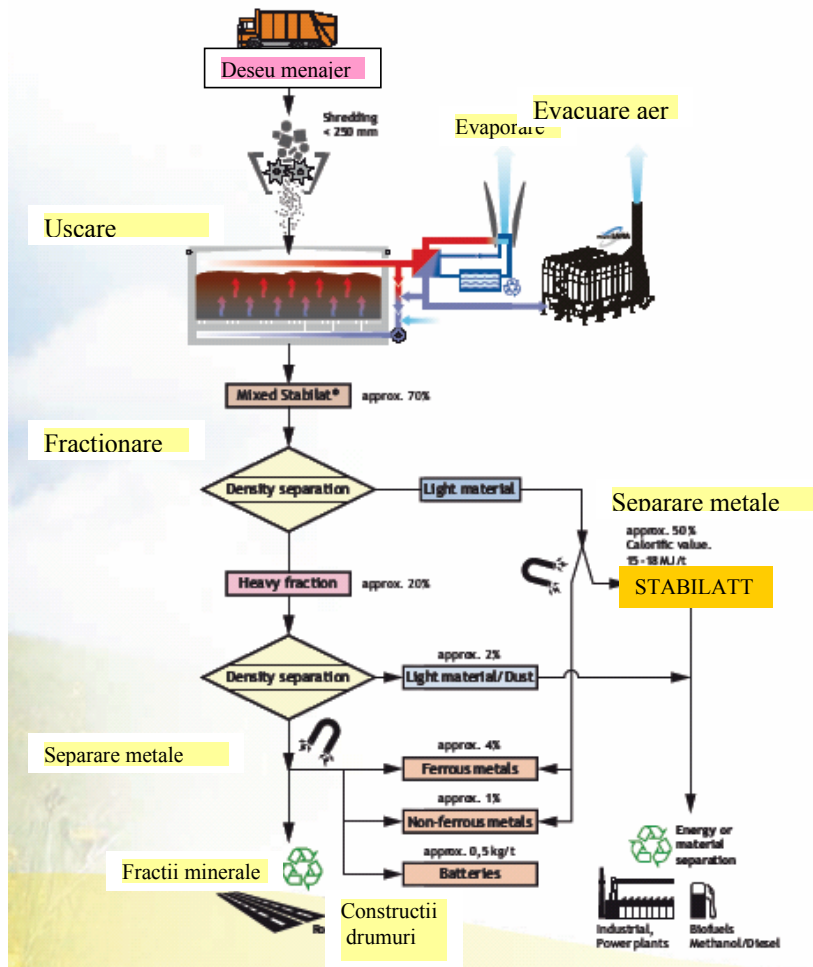




Herhof Stabilat – Drezda

Etapele principale ale procesului sunt următoarele: măcinarea, introducerea într-un cuptor pentru uscare – obținându-se un Stabilat mixt uscat (cu Max. 15% apă), apoi are loc separarea densimetrică a fracțiilor în fracții grele și fracții ușoare, separarea metalelor feroase cu ajutorul unei instalații cu magnet, a metalelor neferoase pe baza principiului eddy, separarea fracțiilor combustibile care vor fi în final utilizate ca atare sau peletizate pentru a fi transportate mai ușor. În cele ce urmează sunt prezentate părțile componente ale instalației și schema procesului tehnologic:

- Buncăr colector
- Macara complet automatizată pentru umplerea shredder-ului
- Pre-tăiere (shredder)
- Boxe care sunt umplute și golite automat
- Banda transportoare în incinta complet închisă și utilaje
- Proces de uscare a materialului inclusiv cel organic cu umiditate sub 15% (System Herhof)
- Sistem de ventilare pentru procesul de uscare cu schimbătoare de caldură și turnuri de răcire
- Separare cu utilizare de separatoare cu aer și air-tables
- Magneți pentru separare metale feroase și separatoare cu curent eddy pentru separare metale neferoase
- Mărunțire finală la 40 mm
- Peletizare pentru pelete ușoare
- Presa pentru încărcare în camioane (trucks)
- Peletizarea prafului
- Stație de tratare a apei din condens



Schema procesului tehnologic pentru stabilizarea uscată Herhof Stabilat

Această tehnologie are avantaje în ceea ce privește maximizarea reciclării. Chiar și acolo unde se face colectare separată avansată de peste 60%, experiența a arătat că prin această tehnologie tot mai pot fi selectate din amestec în jur de 17% materiale reciclabile. Materialele reciclabile separate au o calitate mai bună decât materialele reciclabile separate prin tratarea mecano-biologică obișnuită în care materialele sunt murdare. În plus prin această tehnologie pot fi separate și anumite deșeuri periculoase din deșeurile menajere, cum ar fi de exemplu bateriile și acumulatorii pentru diverse echipamente electronice.

Materialul organic stabilizat, având putere calorică ridicată, poate fi utilizat ca și combustibil alternativ, producând cantități mai mici de bioxid de carbon (80%) comparativ cu combustibilii fosili sau poate fi chimizat pentru obținerea de metanol sau biodiesel.

Capacitatea optimă de realizare și de operare a unei astfel de fabrici este cuprinsă între 80.000 și 100.000 tone/an.

### **Depozitarea**

Construirea, amplasarea și cerințele tehnice pentru construirea de depozite ecologice sunt descrise tehnic de către Directiva privind depozitarea deșeurilor. În esență, un depozit ecologic este o locație care asigură o protecție a mediului și a sănătății adecvată pentru eliminarea deșeurilor municipale solide. Un depozit ecologic este echipat în mod caracteristic cu :

- O zonă intermediară;
- Un drum bun și ușor accesibil pentru camioane;
- O cabină de pază pentru păstrarea evidenței și a controlului;
- Un cântar;
- Un mic laborator pentru controlul deșeurilor;
- Membrane de impermeabilizare (geomembrane și geotextil) pentru a asigura hidroizolarea și preluarea sarcinilor mecanice;
- Un sistem de monitorizare;
- Stație de colectare și tratare a leviatului (apa uzată din depozitul de deșeuri);
- Celule speciale în care sunt depozitate deșeurile (zilnic);
- Eliminarea și captarea gazului metan generat (câteodată colectat pentru generarea de electricitate).

Operațiile speciale desfășurate la un depozit ecologic includ:

- înregistrarea cantităților de deșeuri;
- controlul strict privind deșeurilor permise și nepermise;
- acoperirea zilnică a deșeurilor;
- compactarea suprafețelor de acoperire;
- asigurarea acoperirii și închiderii;
- controlul apei freatică;
- monitorizarea regulată în timpul exploatării și după închidere.

În județul Ialomița s-a realizat un depozit zonal de deșeuri nepericuloase, fiind în funcțiune prima celulă cu capacitate de 283.000 mc, urmînd a se realiza încă 6 celule cu capacitate de 235.000 mc fiecare.

Pe lângă variantele tehnologice prezentate mai sus pot fi implementate și alte variante tehnologice care au fost experimentate cu succes în Statele Membre ale Uniunii Europene.

În vederea asigurării unei gestionări cât mai corecte a deșeurilor municipale punându-se accent pe valorificare, se vor încuraja agenții economici din județ în realizarea de proiecte pentru:

- Echipamente pentru recuperarea deșeurilor prin activități de reutilizare, reciclare și recuperare a energiei;
- Echipamente /tehnologii menite să prevină sau să minimizeze generarea de deșeuri și/ sau a deșeurilor de ambalaje sau alte tipuri de deșeuri;
- Unități / echipamente / tehnologii pentru colectarea deșeurilor periculoase din deșeurile menajere și/sau înființarea unor centre de tratare/denocivizare, dezmembrare, reciclare și reutilizare a deșeurilor provenind din deșeurile periculoase din deșeurile menajere;
- înființarea unor unități funcționale pentru colectarea, tratarea/denocivizarea, dezmembrarea, reciclarea și reutilizarea deșeurilor provenind de la echipamentele electrice și electronice;

- Echipamente/unități/ tehnologii de producție pentru producerea așa-numitelor “floop” (amestec de materiale plastice mărunțite, hârtie, textile, textile din deșeurile menajere) care pot fi utilizate ca și combustibil alternativ în industria cimentului (posibil și în alte ramuri industriale);
- Echipament pentru transportul deșeurilor municipale către stațiile de transfer/depozit zonal, în conformitate cu normele, legislația și cerințele naționale și internaționale în vigoare;
- Unități /centre de sortare / valorificare a unor elemente din deșeurile rezultate din lucrări /activități de construcții și/sau demolări;
- Unitati/tehnologii pentru procesarea/tratarea uleiurilor uzate comestibile , în vederea reciclării/eliminării;
- Echipamente pentru monitorizarea calității mediului la unitățile de gestionare a deșeurilor.

### Stabilirea obiectivelor și țintelor

Numărul sistemelor de gestionare și tratare a deșeurilor municipale solide este limitat din cauza considerentelor actuale de ordin tehnic și economic precum și din cauza țintelor definite mai sus, în Capitolul 3.

Țintele privesc colectarea separată a deșeurilor din ambalaje și reducerea cantității de deșeuri biodegradabile depuse la depozitele de deșeuri. Opțiunile viabile de tratare sunt limitate pentru compostare și colectare selectivă, în primă fază, urmate apoi de TBM sau incinerare pentru țintele cele mai avansate de reducere a deșeurilor biodegradabile.

Cele 3 scheme de gestionare sunt previzionate pentru anii 2008, 2010 și 2013.

1. Anul **2008** prezintă fluxurile de deșeuri la care trebuie să se recurga pentru compostare și pentru colectarea selectivă sau sortarea fracțiilor de deșeuri din ambalaje la care trebuie să se ajungă pentru îndeplinirea țintelor la

- reciclarea deșeurilor din ambalaje și
- valorificarea deșeurilor din ambalaje .

2. În **2010** țintele privind deșeurile din ambalaje și cele biodegradabile vor fi în vigoare, trebuind:

- reciclată o cantitate de deșeuri din ambalaje de 10.680 tone și
- valorificată o cantitate de 12.205 tone și
- redusă cantitatea de deșeuri biodegradabile eliminate prin depozitare cu 5979 t.

Până în 2010, trebuie adaptate țintelor colectarea selectivă, capacitățile de sortare pentru deșeurile mixte și activitățile de compostare.

3. În **2013** țintele vor fi mărite la:

- reciclarea 16.190 t de deșeuri din ambalaje și
- valorificarea a 17.662 t deșeuri din ambalaje și
- reducerea cantității de deșeuri biodegradabile eliminate prin depozitare cu 22.346 t.

Începând cu 2013, din punct de vedere al țintelor este nevoie de o creștere a colectării separate, a capacităților de sortare și compostare față de cele deja prevăzute a se realiza prin investiții planificate până în anul 2010.

**Analiza comparativă a alternativelor tehnice aplicabile**

În tabelul de mai jos se prezintă analiza comparativă a principalelor tehnologii de tratare a deșeurilor biodegradabile municipale: compostare, fermentare anaeroba, incinerare, piroliza și gazeificare.

Rezumat al tehnologiilor de tratare a deșeurilor municipale biodegradabile	Metodă biologică		Metodă termică		
	Compostare	Fermentare anaerobă	Incinerare	Piroliză	Gazeificare
<b>Tehnologie cu rezultate dovedite, folosire</b>	Da; foarte folosită	Da; folosită	Da; foarte folosită	Parțial; puține stații	Parțial; puține stații
<b>Principiul de bază</b>	Degradare prin acțiunea microorganismelor aerobice	Degradare prin acțiunea microorganismelor anaerobice	Combustie	Conversie termochimică anaerobă	Conversie termochimică
<b>Costul tratării</b>	Mic până la mare	Mediu până la mare	Mediu până la mare	Mediu până la mare	Mare până la foarte mare
<b>Adecvabilitate</b>	Bună	Bună	Bună	Medie	Depinde de tehnologie
<b>Deșeuri acceptate</b>	Numai deșeuri separate la sursă din cauză că doar substanța și nutrienții vor fi recuperați pe cât posibil puri	Numai deșeuri umede separate la sursă din cauză că doar substanța și nutrienții vor fi recuperați pe cât posibil puri	Toate deșeurile deoarece tehnologia de curățare a gazelor este bună iar reziduurile solide sunt minimizate prin reducerea volumului	In particular convenabilă pentru fracțiile de deșeuri contaminate, bine definite	Numai deșeuri uscate separate dacă nu este combinată cu o tehnologie de curățare mai bună a gazelor de ardere
<b>Acceptă deșeu menajer umed?</b>	Da	Da	Da	Posibil, dar în mod normal nu	Posibil, dar în mod normal nu
<b>Acceptă deșeu menajer uscat?</b>	Da	Da	Da	Da	Posibil
<b>Acceptă deșeuri din grădini și parcuri?</b>	Da	Nu	Da	Da	Posibil
<b>Acceptă deșeuri de la hoteluri și restaurante?</b>	Da	Da	Da	Da	Posibil, dar în mod normal nu
<b>Acceptă hârtie și carton?</b>	Mici cantități de hârtie	Nu	Da	Da	Posibil
<b>Fracții de deșeuri excluse</b>	Metal, plastic, sticlă (stații fără o tratare avansată: nu se acceptă deșeuri de origine animală)	Metal, plastic, sticlă, deșeuri din grădini (stații fără o tratare avansată: nu se acceptă deșeuri de origine animală)	Nu există	Deșeu menajer umed	Deșeu menajer umed
<b>Disponibilitatea datelor de mediu</b>					

Rezumat al tehnologiilor de tratare a deșeurilor municipale biodegradabile	Metodă biologică		Metodă termică		
	Compostare	Fermentare anaerobă	Incinerare	Piroliză	Gazeificare
<b>Solide</b>	Mare	Medie - Mare	Medie - Mare	Medie	Medie
<b>Aer</b>	Scăzută	Medie	Medie - Mare	Medie	Medie - Mare
<b>Apă</b>	Medie - Mare	Mare	Mare	Medie - Mare	Medie - Mare
<b>Controlul mirosurilor</b>	Scăzut - bun	Scăzut - bun	Bun	Mediu - bun	Bun
<b>Mediu de lucru</b>	Scăzut - bun	Mediu - bun	Bun	Bun	Bun
<b>Recuperarea energiei</b>	Nu	Da; 3200 MJ/t de deșeu	Da; 2700 MJ/t de deșeu	Da; Aproximativ 70% din incinerare + energia conținută în rodusul secundar	Da; La fel ca la incinerare
<b>Ciclu carbonului (% din greutate)</b>	50% în compost 50% în aer	75% în fibre/lichide 25% ca biogaz	1% în solide 99% în aer	20-30% în solide 70-80% în aer	2% în solide 98% în aer
<b>Recuperarea fertilizanților (kg fertilizant/tona de deșeu la intrare)</b>	Da; 2,5-10 kg N 0,5-1 kg P 1-2 kg K	Da; 4,0-4,5 kg N 0,5-1 kg P 2,5-3 kg K	Nu	Nu	Nu
<b>Produse pentru reciclare sau recuperare, (% din greutatea deșeurilor introduse)</b>	40-50% compost	30% fibre 50-65% fluide	15-25% cenușă (inclusiv zgură, sticlă)	30-50% produse carbonizate (inclusiv cenușă, zgură, sticlă) 3% metale	15-25% cenușă vitrificată (inclusiv zgură, sticlă) 3% metale
<b>Reziduuri către altă tehnică de tratare a deșeurilor sau pentru depozitare (% din greutatea deșeurilor introduse)</b>	2-20% din sitare (plastic, metal, sticlă, pietre)	2-20% din sitare (plastic, metal, sticlă, pietre)	3% cenușă zburătoare (inclusiv reziduuri de la curățarea gazelor)	2-3% reziduuri de la curățarea gazelor	2% reziduuri de la curățarea gazelor

## 7. CALCULUL CAPACITĂȚII NECESARE PENTRU GESTIUNEA DEȘEURILOR

În acest capitol se stabilesc tipul și numărul echipamentelor și facilităților pentru gestionarea deșeurilor, cum ar fi: recipienți de precolectare și /sau containere, camioane de colectare, containiere sau vehicule roll on – roll off (cu trolu și de capacitate >15 mc), stații de transfer, instalații de sortare, instalații de compostare, instalații de tratament mecano-biologic și terenuri de depozitare care, odată construite și operabile, vor permite atingerea obiectivelor și ținutelor impuse în PJGD.

**Pentru stabilirea numărului echipamentelor necesare pentru colectare (recipienți) și transport (autogunoiere, containere, etc) se ține seama de faptul că diversitatea de sisteme de pre-colectare, transport și tratare ulterioară, constituie tot atâtea variabile, astfel încât gradul de precizie a datelor calculate va fi foarte mic. De asemenea stabilirea prin PJGD a unui număr chiar și aproximativ de recipienți de colectare și mijloace de transport, este din punct de vedere practic nerelevantă**

### 7.1 Colectare și transport

#### Proceduri de colectare

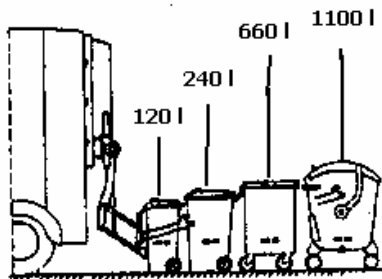
În prezentul plan se propun trei feluri de proceduri de colectare:

- procedura de colectare prin golirea pubelei;
- procedura de colectare prin schimbarea pubelei;
- procedura de colectare în saci de unică folosință.

La acestea se adaugă colectarea fără un sistem anume, care se utilizează în transportul deșeurilor voluminoare. Pentru fiecare proces de colectare în parte există sisteme de recipiente și utilaje speciale, cu sisteme de încărcare corespunzătoare.

#### ***Procedura de colectare prin golirea pubelei***

În cazul procedurii de colectare prin golirea pubelei, în special la transportul deșeurilor menajere și al deșeurilor asimilabile de la întreprinderi, se utilizează pubele prevăzute cu roți, care se golesc prin intermediul unei instalații de ridicare și răsturnare într-un autovehicul de colectare și apoi se pun înapoi în același loc. Transportul pubelelor de la locul lor la marginea drumului și înapoi se va face de către utilizator sau de către angajații firmei de salubritate. Sistemul de prindere prevăzut pe pubele ușurează munca personalului de încărcare. Pentru aceasta se utilizează pubele diferite în mare măsură standardizate, care vor fi golite în autovehiculele, prevăzute cu un sistem combinat de prindere pentru mai multe tipuri de pubele.

**Figura 7.1.a:** Sisteme de colectare prin golirea pubelei.

În funcție de cantitatea de deșuri și condițiile de spațiu se utilizează pubele de diferite tipuri și mărimi. În afară de sistemul de prindere, autovehiculele de colectare sunt prevăzute cu un mecanism de compactare a deșeurilor, astfel încât să se poată încărcă de două sau trei ori mai multe pubele. Se propune utilizarea de autovehicule cu spațiu de colectare a deșeurilor de până la 23 m<sup>3</sup>.

*Tipurile de deșuri colectate:*

- deșuri menajere sau asimilabile acestora, colectate în amestec;
- deșuri menajere pe fracțiuni (sticlă, hârtie, plastice, biodegradabile și restul);

*Avantaje:*

- ușurință în manipulare;
- nu necesită un spațiu vast de desfășurare;
- costuri de exploatare mici.

*Dezavantaje:*

- costuri de investiții relativ mari;
- personal relativ numeros;
- durata colectării relativ ridicată.

Această procedură se propune a se aplica în mediul urban la punctele de colectare amenajate la cartierele cu blocuri utilizându-se containere de 1100 litri dar și în zonele de case ale orașelor utilizându-se pubele de 240 litri.

***Procedura de colectare prin schimbarea pubelei***

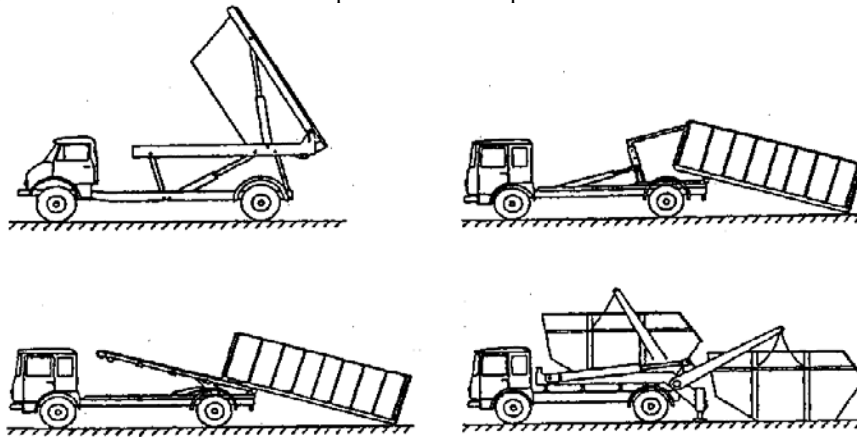
Această procedură se propune a fi utilizată în aceeași măsură atât în cazul deșeurilor cu densitate mare, precum deseurile din construcții și demolări și namolul orasenesc, cât și al deseurilor cu densitate mai scăzută cum ar fi deseurile menajere și deseurile rezultate în întreprinderile industriale, marile hoteluri, instituții, administrații și spațiile de locuit.

În cazul acestei proceduri pubelele pline de la fața locului se schimbă cu pubele goale de același tip. După golirea acestora, pubelele se vor plasa într-un alt loc. Dacă este necesar să se transporte pubele de tipuri și mărimi diferite, sau dacă golirea se face neregulat numai la cerere, atunci pubelele vor fi readuse după golirea lor în instalația



de eliminare înapoi de unde au fost luate. În acest caz se vorbește despre „transport direct”.

**Figura 7.1.b:** Sisteme de colectare prin schimbarea pubelei/containerului:



Din motive economice se propune utilizarea de containere de peste 4 m<sup>3</sup> care se pot manipula cu ajutorul unor sisteme de răsturnare diferite.

Este posibilă comprimarea conținutului containerului cu o presă fixă sau în containere, acestea fiind prevăzute cu un sistem de compactare propriu.

*Tipurile de deșuri colectate:*

- deșuri menajere sau asimilabile acestora, colectate în amestec;
- deșuri menajere pe fracțiuni nealterabile (sticlă, hârtie, plastice)
- deșuri cu densitate mare din construcții și demolări;
- nămoluri orășenești;

*Avantaje:*

- ușurința în manipulare și întreținere;
- personal puțin;
- durata colectării relativ mică;
- costuri de investiții relativ mici;
- costuri de exploatare mici.

*Dezavantaje:*

- necesită un spațiu de desfășurare relativ mare;
- riscul de a transporta containerele pe jumătate goale;

În cadrul stațiilor de transfer se propune utilizarea pentru depozitarea deșeurilor containere de 20 mc care vor fi ridicate pe mijloacele de transport și transportate la depozitul zonal de deșuri nepericuloase Slobozia.

**Procedura de colectare în saci de unică folosință**

În cazul procedurii de colectare în saci de unică folosință deșeurile sunt adunate curat și igienic în saci de hartie sau plastic și se încarcă direct în autovehiculele de

colectare. Procedura de colectare se scurtează datorită faptului că nu mai este nevoie ca pubelele să fie golite și repuse la locul lor, iar operațiunea de curățare a acestora este eliminată. Încărcarea sacilor se face de obicei manual, ceea ce reprezintă o solicitare fizică mai mare a personalului.

Datorită rezistenței sacilor, volumul acestora este limitat la maximum 110 l.

În mod obișnuit se folosesc saci de 50 și 70 l.

Având în vedere obiectivul de a evita producerea de deșeuri suplimentare, creșterea cu 3% a cantității de deșeu prin materialul sacului, această procedură trebuie privită ca îngrijorătoare.

De regulă se folosesc saci de unică folosință atunci când se produc cantități mai mari de deșeuri (de exemplu de sărbători, în campinguri, la târguri sau diferite manifestări la care participă multă lume) precum și acolo unde cerințele de igienă de colectare a deșeurilor sunt foarte stricte (de exemplu în cămine și spitale). De multe ori sacii se adună înainte de transport în containere.

*Tipurile de deșeuri colectate:*

- deșeuri menajere sau asimilabile acestora colectate în amestec;
- deșeuri menajere pe fracțiuni (sticlă, hârtie, plastice, biodegradabile și restul);

*Avantaje:*

- ușurința în manipulare și întreținere;
- personal puțin;
- durata colectării este foarte scurtă;
- costuri de investiții mici;
- costuri de exploatare mici.

*Dezavantaje:*

- riscul ruperii sacilor;
- necesitatea diferitelor tipuri de saci în funcție de tipul de deșeu colectat;

Această procedură se poate aplica în mediul rural pentru colectarea selectivă a deșeurilor de hârtie/carton, plastic, deșeuri periculoase din deșeurile menajere, unde aceste tipuri de deșeuri sunt generate în cantități mici.

**Principii de alegere a vehiculelor de colectare**

Alegerea unui vehicul ca bază a unui sistem de colectare implică următoarele condiții:

- Se vor alege vehicule care consumă o cantitate mică de energie, dar cu o complexitate tehnică necesară pentru a colecta în mod eficient materialele vizate- se va ține cont de faptul că operațiile de colectare și transport au costuri relative ridicate;
- Vor fi preferate echipamente fabricate local, cu o concepție tradițională a vehiculelor ori de câte ori este posibil, completate la nevoie cu asistența experților naționali și internaționali (utilizarea de vehicule adaptate la condițiile concrete de climă);
- Se vor alege utilaje care pot fi întreținute și reparate local și pentru care sunt disponibile pe plan local piese de schimb;
- Se vor alege vehicule fără compactoare, remorci, basculante sau dube în zonele în care populația este dispersată sau deșeurile sunt deja dense; acestea sunt mai eficiente în ceea ce privește consumul de carburanți, exploatarea și întreținerea lor;

➤ Vor fi avute în vedere, în zonele urbane industrializate vehicule cu compactare (atunci când pe traseele de colectare sunt mulți generatori, iar deșeurile nu sunt prea dese sau prea umede);

➤ Se vor alege vehicule cu colectare automată – atunci când este posibilă aducerea pe roți a containerelor (cu capacitate de cca 120-240 litri) din gospodării la punctele de colectare;

➤ În zonele industrializate, unde colectarea separată a deșeurilor organice și a altor materiale reciclabile este o prioritate, se vor alege vehicule mixte: cu două compartimente pentru colectarea eficientă a două fluxuri de materiale;

Pentru colectarea materialelor reciclabile amestecate se vor alege vehicule specializate în reciclare: care pot asigura compactarea materialelor plastice, stocarea uscată a hârtiei, colectarea sticlei pe culori și calități separate, a metalelor și nemetalelor.

#### **Estimarea numărului echipamentelor necesare pentru colectare și transport.**

În anul 2006 serviciile de salubritate dispuneau de următoarele echipamente de colectare și transport:

-pubele 120-240 litri	495 buc
-eurocontainere 1100 litri	440 buc
-containere 4000 litri	231 buc
-containere 20 mc	2 buc
- autogunoiere compactoare 7-10mc	9 buc
-autotransportor container 4 cm	9 buc
-tractor cu remorcă 5 mc	7 buc
-basculante 7 mc	4 buc

#### **7.1.1.Extinderea ariei de acoperire cu servicii de salubritate**

În tabelul de mai jos sunt redată datele cu privire la extinderea ariilor de acoperire cu servicii de salubritate.

An	2005		2008			2010			2013		
	Populația deservită	Grad de acoperire	Populația estimată a fi deservită	Extinderea serviciilor deservite	Grad de acoperire	Populația estimată a fi deservită	Extinderea serviciilor deservite	Grad de acoperire	Populația estimată a fi deservită	Extinderea serviciilor deservite	Grad de acoperire
Urban	115250	87	124044	8794	96	127154	11904	100	124127	8877	100
Rural	0	0	92773	92773	60	136941	136941	90	142594	142594	96
<b>Total</b>	<b>115250</b>	<b>40</b>	<b>216818</b>	<b>216818</b>	<b>76</b>	<b>252191</b>	<b>148845</b>	<b>90</b>	<b>266721</b>	<b>151471</b>	<b>98</b>

Comparând datele din tabelul de mai sus și luând ca an țintă 2005, se poate observa o creștere semnificativă a gradului de acoperire cu servicii de salubritate în mediul rural de aproximativ 96%, și în mediul urban de aproximativ 13%, în baza estimărilor realizate în capitolul 4 al acestui plan.

Această creștere semnificativă din mediul rural este posibilă deoarece până la data de 16 iulie 2009 toate platformele de deșuri neconforme din acest județ aflate în zona rurală trebuiesc reabilitate, fiind necesară înființarea serviciilor de salubritate.

Acestea prezintă un mare risc pentru mediul înconjurător și sănătatea populației prin:

- poluarea apelor subterane și de suprafață;
- emisiile de gaze de fermentare
- pulberilor în suspensie
- mirosurilor
- împrăștierea pe terenurile învecinate a deșeurilor de către vânt

### 7.1.2. Colectarea selectivă a materialelor reciclabile

Colectarea materialelor reciclabile reprezintă o componentă importantă în procesul de gestionare a deșeurilor. Pentru sortarea materialelor reciclabile din deșeurile colectate în amestec se impune o instalație de sortare. Calitatea materialelor reciclabile sortate este inferioară după ce acestea au fost amestecate în recipientele autovehiculelor de colectare uneori chiar comprimate sau mărunțite.

Materialele reciclabile sortate pot fi murdare sau umede, ceea ce le face greu de procesat și valorificat în continuare. Prelucrarea amestecată a tuturor grupurilor de materiale reciclabile a demonstrat că hârtia, plasticul și sticla sunt greu de sortat în instalații de sortare obținând doar parțial materiale pentru procesul de reciclare.

Prin prelucrarea materialelor reciclabile se înțelege colectarea elementelor componente din deșuri din care materialele pot fi recuperate. Obiectivul preluării acestor materiale din deșuri și reintroducerea lor în procesele de producție ca materie primă secundară îl reprezintă economisirea materiilor prime primare și reducerea cantităților de deșuri eliminate. În același timp se pot economisi cantități mari de energie. Prelucrarea acestor materiale face parte din domeniul reciclării deșeurilor și implică o diminuare a cantității de deșuri depozitate. Alături de economia de energie și de materii prime se obține indirect o diminuare a deșeurilor de producție specifice prin diminuarea cantității de materiale auxiliare și suplimentare. Alături de preluarea materialelor reciclabile din deșeurile menajere este necesar să se colecteze și să se sorteze materialele reciclabile din deșeurile asimilabile din comerț, industrie și instituții și de asemenea, din deșeurile de producție.

Colectarea deșeurilor de hârtie și carton de la populație se va face separat (individual la puncte de colectare sau prin predare la centre de colectare) pentru a asigura cerințele minime de calitate impuse de reciclatori )

Restul materialelor reciclabile (plastic, sticlă, metal) se colectează diferențiat, existând posibilitatea la nivelul fiecărei comunități locale de a stabili modalitatea concretă de colectare ( în saci, pubele, sau puncte de colectare, pe tip de material, sau amestecate cu sortare ulterioară).

În localitățile rurale, la nivelul județului Ialomița, se preconizează realizarea de platforme de colectare selectivă, locul de amenajare al acestora urmând a fi stabilit ulterior astfel încât să permită accesul tuturor locuitorilor din localitățile respective la acestea.

Platformele vor fi betonate, vor fi împrejmuite cu gard din plasă de sârmă cu înălțimea de 2 metri. Acestea vor fi prevazute cu 5 eurocontainere de câte 1,1 m<sup>3</sup> fiecare, inscripționate corespunzător categoriei de deșeu colectat.

În ceea ce privește cantitatea de deșuri periculoase din deșeurile municipale, acestea trebuie colectate separat. Agenții de salubritate pot organiza campanii speciale de colectare periodică numai a deșeurilor municipale periculoase prin metoda de colectare din ușă în ușă, sau pot desemna containere speciale pentru aceste deșuri în punctele de colectare. O altă opțiune ar fi colectarea la cerință a deșeurilor municipale periculoase, de exemplu, asociațiile de locatari pot organiza o campanie de colectare a acestor deșuri, și pot apela la agenții de salubritate pentru ridicarea lor. În toate aceste cazuri trebuie avut în vedere că aceste deșuri trebuie colectate pe tipuri de deșuri solide sau lichide în așa fel încât să nu se ajungă la diferite reacții chimice dăunătoare sănătății omului sau chiar mediului înconjurător.

**Tabelul 7.1.2.a.: Prognoza privind generarea deșeurilor de ambalaje-județul Ialomița**

	10% creștere anuală					7 % creștere anuală			5% creștere anuală			
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Regiunea 3		171,029	188,132	206,945	227,640	243,575	260,625	279	292,812	307,453	322,825	338,966
Ialomița	13502	14,852	16,337	17,971	19,768	21,152	22,633	24,217	25,428	26,699	28,034	29,436

**Colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje**

Pentru stabilirea populației care trebuie să colecteze selectiv în vederea atingerii țintelor s-a ținut seama de următoarele:

- cantitățile totale necesare a fi valorificate/reciclate pentru atingerea țintelor,
- distribuția între sectorul industrial/comercial și populație a cantităților generate din fiecare tip de material de ambalare (Tabelele 4.10 și 4.12);
- obligația legală a operatorilor economici (industrie, comerț, instituții) de a asigura reciclarea/valorificarea întregii cantități de deșeurii de ambalaje generate (art. 20 al HG [nr. 621/2005](#) privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje). În calcul s-a considerat ca pentru hârtie și carton, plastic, sticla și metale 95% din cantitatea generată este predată în vederea reciclării.

- diferența până la cantitatea necesară pentru atingerea țintelor se va colecta selectiv de la populație;

- colectarea deșeurilor de hârtie și carton de la populație se va face separat (individual, la puncte de colectare sau prin predare la centre de colectare) pentru a asigura cerințele minime de calitate impuse de reciclatori.
- restul materialelor reciclabile (plastic, sticla, metal) se colectează diferențiat, existând posibilitatea la nivelul fiecărei comunități locale de a stabili modalitatea concretă de colectare (în saci, pubele sau puncte de colectare, pe tip de material sau amestecate cu sortare ulterioară).

Determinarea ariei de acoperire cu colectare selectivă s-a realizat astfel:

- până în anul 2008:

- pentru colectarea selectivă a hârtiei și cartonului - numărul populației a fost determinat în funcție țintele de reciclare din planul de implementare;

- pentru restul materialelor - numărul populație care trebuie să colecteze selectiv este stabilit ca valoare maximă a populației care asigura îndeplinirea țintelor pentru fiecare material, acesta a rezultat ca fiind plasticul;

- după 2008 - întrucât creșterea anuală a obiectivului global este mai mare decât creșterea țintelor minime pe material, se impune creșterea mai ridicată a ariei de acoperire cu colectare selectivă, după cum urmează:

- pentru colectarea selectivă a hârtiei și cartonului - o creștere anuală cu 15% a populației care trebuie să colecteze selectiv;

- pentru restul materialelor - s-a urmărit uniformizarea treptată a colectării selective pentru toate tipurile de material (populația care colectează selectiv hârtia sa participe la colectarea selectivă a tuturor celorlalte fracții).

Din rezultatele proiectelor pilot de colectare selectivă a deșeurilor de ambalaje desfășurate în jud Ialomita în cursul anului 2006, rezultă o rata de recuperare relativ scăzută a cantităților colectate.

Rata de recuperare reprezintă raportul între cantitatea efectiv colectată în vederea reciclării și cantitatea generată pe cap de locuitor. Din aceste motive, pentru calculul populației reale care trebuie să colecteze selectiv s-a considerat ca până în anul 2008 rata de recuperare de 0,6, pentru perioada 2009-2010 rata de recuperare este 0,7, iar pentru perioada 2011-2013 este de 0,8.

În vederea atingerii țintelor de reciclare a deșeurilor de ambalaje:

în anul 2008 - peste 43% din populația regiunii trebuie să colecteze selectiv deșeurile de hârtie și carton fie individual, fie prin puncte sau centre de colectare;

în anul 2011 - circa 59% din populația regiunii trebuie să colecteze selectiv deșeurile de hârtie și carton fie individual, fie prin puncte sau centre de colectare.

în anul 2013 - circa 70% din populația regiunii trebuie să colecteze selectiv deșeurile de hârtie și carton fie individual, fie prin puncte sau centre de colectare.

Colectarea selectivă a deșeurilor biodegradabile

În vederea atingerii țintelor referitoare la deșeurile biodegradabile municipale se vor lua următoarele măsuri prioritare:

- colectarea separată a deșeurilor verzi din parcuri, grădini, și piețe în vederea compostării;

- colectarea separată a deșeurilor organice rezultate de la restaurante, cantine, supermarketuri în vederea compostării sau utilizării ca hrana pentru animale;

- promovarea compostării individuale în gospodării și/sau pe platforme în mediul rural.

Odată cu realizarea stațiilor de compostare prin sistemele integrate de gestionare a deșeurilor, la nivel de județ se va realiza și colectarea selectivă a deșeurilor biodegradabile. Cantitatea de deșeuri biodegradabile ce urmează a fi colectată selectiv va fi stabilită prin studiile de fezabilitate, în funcție de capacitățile instalațiilor de compostare.

### 7.1.3.Stații de transfer

Stațiile de transfer sunt spații de depozitare provizorie, special amenajate în care deșeurile sunt colectate și transferate apoi în alte vehicule, micșorând astfel costul de transport și reducând necesitatea de a construi multe depozite, ceea ce ar fi foarte costisitor. În general, stațiile de transfer sunt construite pentru distanțe de peste 60 km și cantități anuale de deșeuri de peste 10.000 tone. Pentru a fi justificate din punct de vedere economic, stațiile de transfer ar trebui să genereze economii de transport mai mari decât costurile de operare.

În plus, stațiile de transfer pot servi ca puncte de colectare pentru anumite fluxuri de deșeuri: deșeuri de ambalaje, deșeuri verzi, deșeuri voluminoase, DEEE, deșeuri periculoase din gospodării etc.

Stațiile de transfer pot aduce beneficii pentru mediu și sănătate în următoarele moduri:

-pot reduce emisiile în aer și consumul de carburant datorită eficienței sporite a colectării și transportului;

-accesul la materiale pentru pre-procesare, culegerea de deșeuri sau recuperarea de materiale, împreună cu îndepărtarea deșeurilor voluminoase sau vătămătoare, reduce consumul de carburant și mărește recuperarea.

Pentru amplasarea stațiilor de transfer este nevoie de alegerea unui amplasament accesibil vehiculelor de colectare și poziționat pentru primirea vehiculelor mai mari, care vor duce deșeurile mai departe.

Stațiile de transfer la scară mare ar trebui, în general să fie amplasate :

- ✓ Destul de departe de zonele rezidențiale astfel încât mirosurile, zgomotul, scurgerile și traficul să nu constituie probleme acute.
- ✓ Destul de aproape de zona de colectare, astfel încât vehiculele să se poată întoarce repede în zonă.

- ✓ În zone care sunt desemnate pentru uz commercial sau industrial.
- ✓ Acolo unde există acces ușor la șoselele principale.
- ✓ Pe amplasamentul unei gropi de gunoi închise, dat fiind că utilizările existente ale terenului și rețeaua de drumuri din jurul gropii sunt deja adecvate pentru stații de transfer.
- ✓ Unde restricțiile pentru drumuri (greutate, zgomot, viteză, suprafață, greutate pe osie, lungimea vehiculului) nu intră în contradicție cu utilizarea legată de transfer.

Numărul corespunzător de stații de transfer depinde în primul rând de numărul și mărimea suprafețelor deservite acoperite de sistemul de gospodărire a deșeurilor, de distanța dintre aceste suprafețe, de volumul de deșeurii generat, de distanța până la locul de eliminare, de tipul de vehicule folosit în colectarea primară și de mărimea și tipul stațiilor de transfer selectate.

Sunt folosite diferite tipuri de vehicule pentru transportul deșeurilor de la punctele de transfer. La stațiile de transfer mari se folosesc trailere de transfer pentru transportul în vrac al deșeurilor compactate spre amenajările de eliminare mai îndepărtate. Acestea sunt cu partea de sus deschisă sau închisă.

Există trei tipuri obișnuite de stații de transfer care reprezintă practici sanatoase :

- a) **Platforma de descărcare deschisă.** În concepția platformelor deschise de descărcare, vehiculele de colectare descarcă deșeurile compactate pe platformă, iar buldozerele organizează deșeurile și le așează în trailere cu partea de sus deschisă.
- b) **Groapa deschisă.** Stația de transfer cu groapa deschisă realizează descărcarea vehiculelor de colectare într-o groapă deschisă, în care buldozerele organizează deșeurile și le încarcă în trailer cu partea de sus deschisă. În altă variantă, deșeurile sunt compactate și încărcate în trailere închise. Această variantă :
  - permite ca mai multe vehicule de colectare să descarce concomitent cu desfășurarea operațiunilor de încărcare și transfer;
  - poate accepta vehicule mai mari decât varianta cu platforma de descărcare deschisă;
  - nu este ideală pentru preprocesarea sau separarea materialelor recuperabile deși poate totuși să o asigure;
  - este vulnerabilă la defectarea unităților de compactare, în cazul că acestea sunt folosite;
  - poate permite doar cu dificultate selectarea deșeurilor de către cei interesați, întrucât groapa deschisă este nocivă.
- c) **Stații de transfer cu descărcare directă.** În descărcare directă, vehiculele de colectare descarcă direct prin buncăre sau prin trailere cu partea de sus deschisă, fie prin compactoare. Acest sistem :
  - nu are manipulări intermediare, ceea ce mărește eficiența și micșorează manopera;
  - nu permite selectarea de deșeurii sau alte tipuri de manipulare intermediare și ca urmare împiedică efectiv recuperarea;
  - necesită un nivel mediu de investiție în instalație, dar necesită o investiție semnificativă în însăși trailerele de transfer;

- poate fi construit și/sau mutat rapid, întrucât cea mai mare parte a investiției se face în vehicule, nu în amenajarea propriu zisă;
- necesită numeroase trailere în plus;
- este vulnerabil la deficitul de trailere, dat fiindcă nu există tampon suficient cand nu există la dispoziție suficiente trailere pentru a încărca deșeurile;
- este o alegere proastă atunci când întreținerea, repararea sau înlocuirea utilajelor reprezintă dificultăți semnificative în cadrul sistemului;

În județul Ialomița există în funcțiune o stație de transfer la Urziceni și una în fază de execuție la Țândărei.

Sunt prevăzute a se realiza stații de transfer la Fetești și Balaciu.

Localitățile arondate la stațiile de transfer au fost stabilite prin documentația care a stat la baza emiterii acordului integrat de mediu pentru depozitul zonal de deșeurii nepericuloase, conform tabelului de mai jos.

Datele din tabelul de mai jos sunt preluate din Studiul de evaluare a impactului asupra mediului realizat în 2004 pentru Depozitul zonal de deșeurii nepericuloase Slobozia).

**Tabel 7.1.3.a. Arondarea localităților județului Ialomița la depozitul zonal sau stații de transfer în funcție de distanța față de depozitul zonal al județului**

Localizarea depozitului/ stației de transfer	Localități arondate	Număr de locuitori	
		Urban	Rural
Depozit zonal de deșeurii nepericuloase Slobozia	Slobozia	55600	
	Ciochina		3723
	Revița		3386
	Andrășești		2209
	Albești / Buiești		2727
	Perieți		3384
	Gheorghe Doja		29300
	Milosești		2979
	Grivița		7145
	Amara	7743	
	Ciulnița		2472
	Cosîmbești/Mărculești		3552
	Gheorghe Lazăr		2573
	Scînteia		4456
	<b>Total</b>	<b>63343</b>	<b>41536</b>
Stația de transfer Țândărei	Țândărei	14759	
	Mihail Kogalniceanu/ Gura Ialomiței		6611
	Giurgeni		1656
	Bucu/Ograda		5340
	Sălcioara		2560
	Valea Ciorii		1899
	Săveni/Platonești		5880
	Sudiți		2270
	Movila		2032
	<b>Total</b>	<b>14759</b>	<b>28248</b>



<b>Stația de transfer Urziceni</b>	Urziceni	18994	
	Brazi		3358
	Fierbinti Tirg		6162
	Sinesti		2343
	Dragoiesti		1052
	Movilita		4578
	Cosereni		7125
	Jilavele		3798
	Ciocirlia		878
	Barcanesti		3966
	Manasia		4723
	Dridu		5233
	Garbovi		4480
	Alexeni		2512
	Adancata		3374
	Cocora		3641
	Armasest/Barbulesti		7008
<b>Total</b>	<b>18994</b>	<b>63627</b>	
<b>Stația de transfer Balaciu</b>	Balaciu/Sărățeni		3550
	Valea Măcrișului		2067
	Axintele		3039
	SF. Gheorghe		2350
	Grindu		2507
	Munteni Buzău		4070
	Căzănești		3568
	Ion Roata		3706
	<b>Total</b>		<b>24857</b>
<b>Stația de transfer Fetești</b>	Fetești	36721	
	Bordușani		5508
	Făcăieni		5574
	Stelnica		1900
	Vlădeni		2246
<b>Total</b>	<b>36721</b>	<b>15228</b>	
<b>Total general urban/ rural</b>	<b>133817</b>	<b>173496</b>	
<b>Total general populație</b>			<b>307313</b>
<b>Total</b>			
<b>Depozite de deșeuri</b>			<b>1</b>
<b>Stații de transfer</b>			<b>4</b>

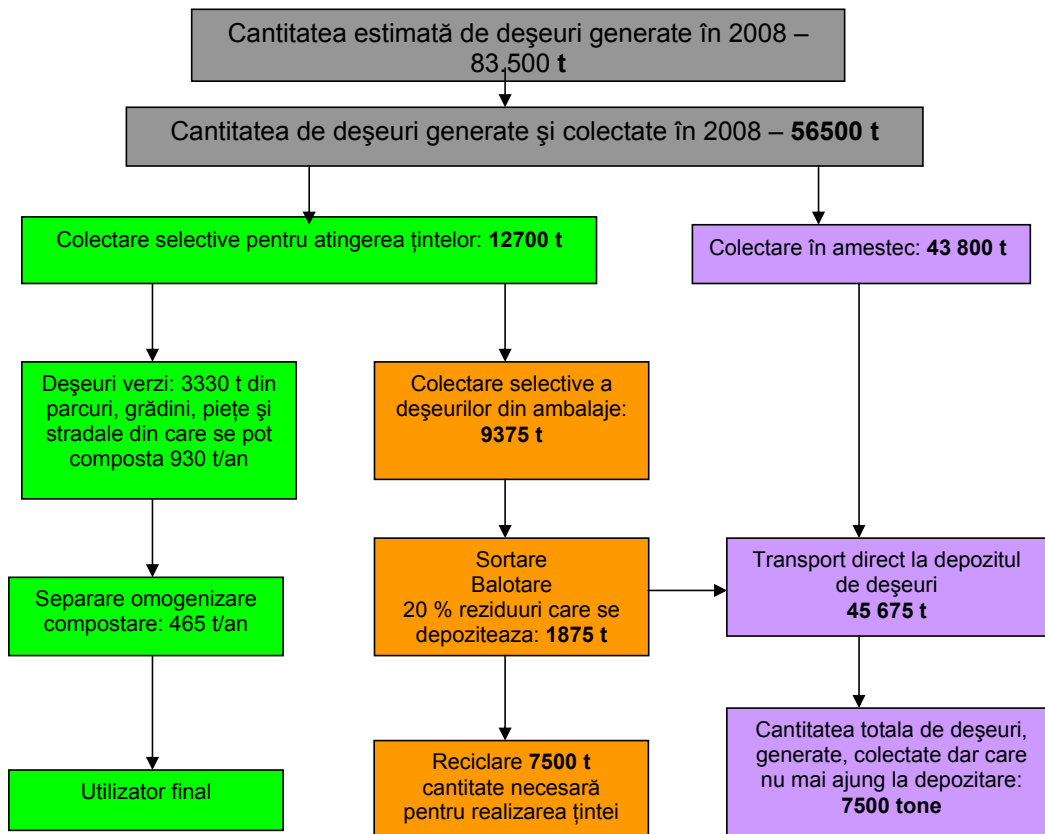
Localități cu proiecte PHARE-CES cu finalizare 2008 – 2009

Localități ce ar trebui să propună proiecte cu finalizare 2010

### 7.1.4 Propuneri pentru sisteme de gestionare a deșeurilor pentru anii relevanți

#### 7.1.4.1 Sistemul de management al deșeurilor propus la nivelul anului 2008

Figura 7.1.4.1.a : Fluxurile de deșuri prognozate pentru anul 2008 în jud Ialomița



În vederea atingerii țintelor referitoare la:

- ✚ **deșeurile biodegradabile municipale** se vor lua următoarele măsuri prioritare:
  - colectarea separată a deșeurilor verzi din parcuri, grădini, și piețe în vederea compostării;
  - colectarea separată a deșeurilor organice rezultate de la restaurante, cantine, supermarketuri în vederea compostării sau utilizării ca hrana pentru animale;
  - promovarea compostării individuale în gospodării și/sau pe platforme în mediul rural.
- ✚ **Deșeurilor de ambalaje municipale** se vor lua măsuri pentru demararea unor programe pentru colectare selective pentru atingerea țintelor

#### Colectarea selectivă a deșeurilor biodegradabile în mediul urban.

Unele din metodele de reducere a deșeurilor biodegradabile au același mod de abordare ca și valorificarea deșeurilor de ambalaje. În stațiile de sortare, nu doar deșeurile de ambalaje se

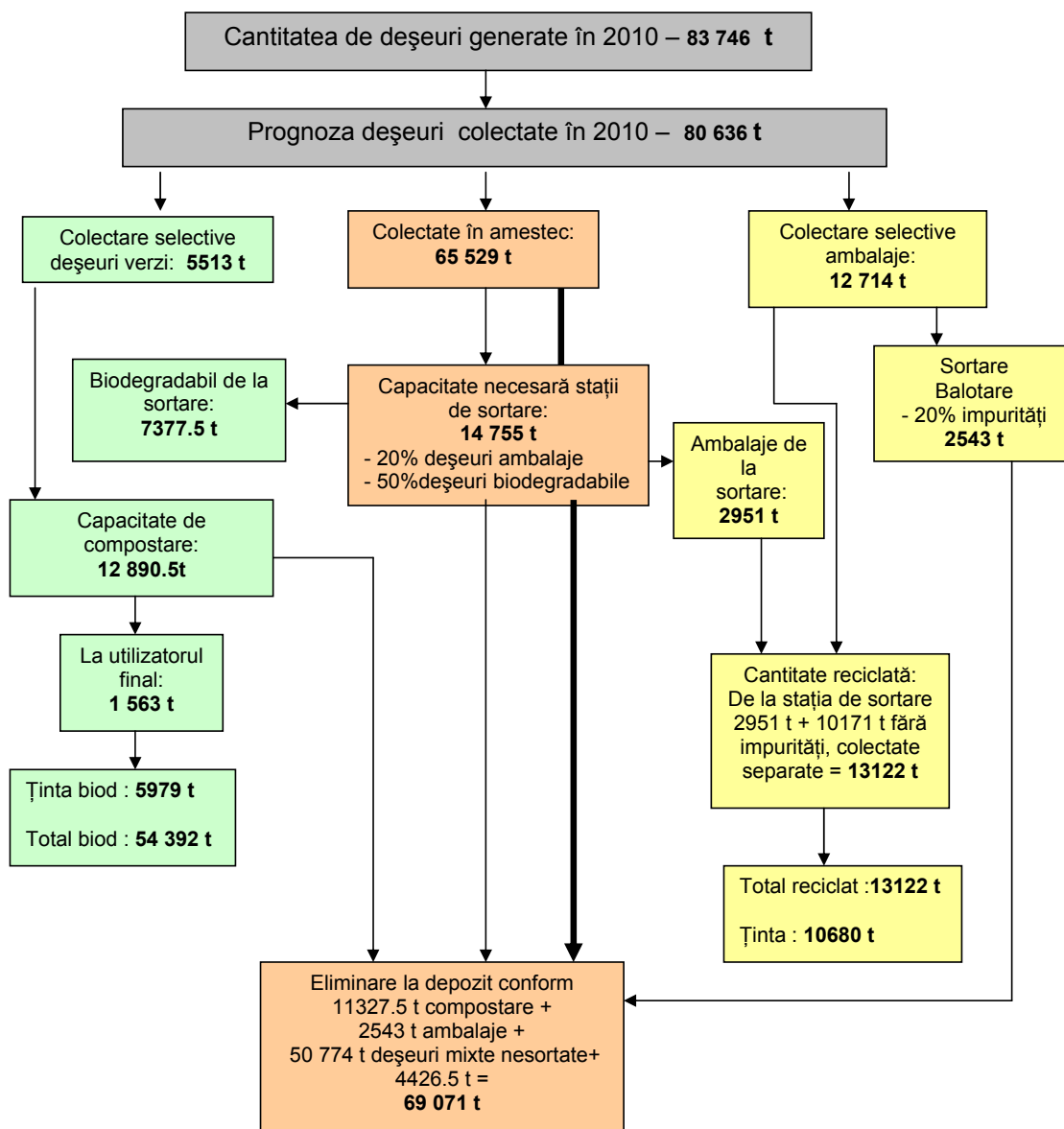
sortează ci și cele care provin din alte surse. De aceea se consideră ca o modalitate de reducere a biodegradabilului reducerea hârtiei și cartonului și a conținutului de lemn din deșeurile menajere și în cele asimilabile celor menajere. Aceasta metoda nu necesită capacități suplimentare de pre-colectare și transport față de cele considerate pentru reciclarea sau sortarea deșeurilor.

Se preconizează colectarea unei cantități de 3 599 tone de hârtie, 1330 tone metal și 1448 tone sticlă, 747 tone de plastic, 186 tone de lemn etc. de la populație și instituții.

Această variantă nu este realizabilă decât însoțită de programe de informare a publicului care să pună clar în evidență faptul că se dorește colectarea diferențiată doar a deșeurilor de ambalaj și nu a deșeurilor din materialul respectiv.

#### 7.1.4.2 Sistemul de management al deșeurilor propus la nivelul anului 2010

Figura 7.1.4.2.a : Schema gestionării deșeurilor în jud. Ialomița în 2010



### **Sistemul de management al deșeurilor propus la nivelul anului 2010**

Intensificarea colectării separate a deșeurilor din ambalaje (inclusiv sortare) și a deșeurilor din grădini și parcuri și a biodegradabilelor din ambalaje și realizarea de compost

Sistemul avansat de gestionare a deșeurilor în 2010 include colectare separată urmată de sortare și realizarea de compost din deșeurile din grădini și parcuri și inclusiv partea biodegradabilă din deșeurile din ambalaje.

Pentru a atinge țintele privind deșeurile biodegradabile în jud. Ialomița corespunzătoare condițiilor stabilite de HG [nr. 349/2005](#), în 2010 trebuie redusă cantitatea de materiale organice depuse la depozite cu aproximativ 5970 t/an din care sunt scoase din fluxul de eliminare către depozit o cantitate de deșeurii din ambalaje (hârtie & carton) de 2890 t iar diferența de 3080 t/an poate fi atinsă prin compostarea unei părți din deșeurile din parcuri, grădini și piețe colectate separat care sunt cantitate de 5513 t.

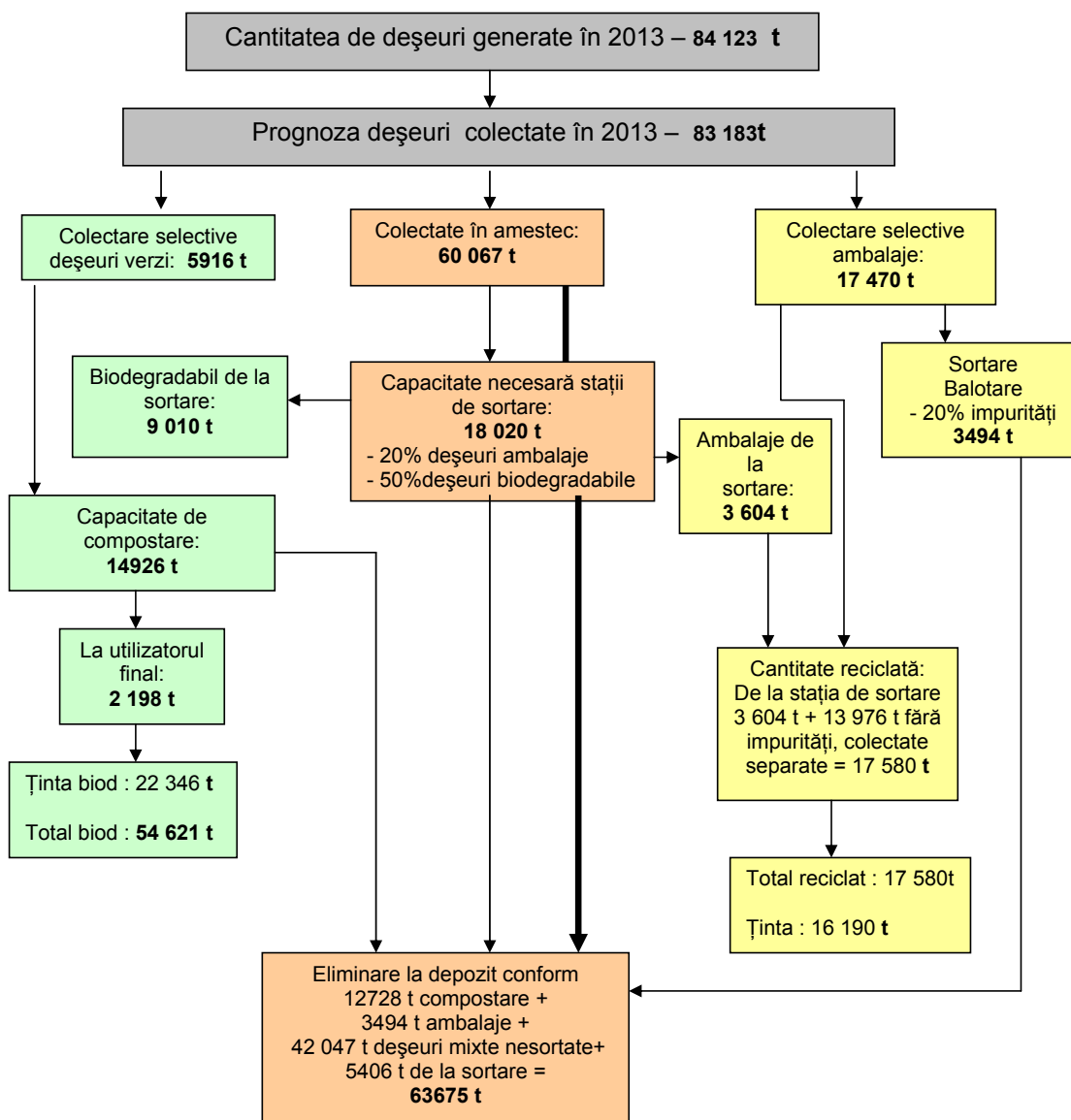
Având în vedere existența unor proiecte aprobate pentru implementarea de platforme de compost în mai multe localități ale județului există premisele ca în 2010 să poată fi compostată o cantitate mai mare de biodegradabil, decât cea strictă pentru atingerea țintei.

Aceasta ar implica fie o colectare separată a deșeurilor biodegradabile ceea ce este destul de dificil de obținut de la populație fie existența unei stații de sortare a deșeurilor colectate în amestec pentru a obține pe de o parte deșeurile biodegradabile necesare stațiilor de compost iar pe de altă parte pentru a asigura atingerea țintelor la deșeurile din ambalaje.

Printr-un proiect co-fințantat de AFM, SC Vivani Salubritate SA va implementa în cursul anului 2008 o stație de sortare cu o capacitate de cca. 40 000 tone/an. De asemenea, se are în vedere și realizarea unei stații de compost la depozitul zonal de deșeurii nepericuloase cu capacitatea de cca.30000 tone/an.

## 7.1.4.3 Sistemul de management al deșeurilor propus la nivelul anului 2013

Fig: 7.1.4.3.a Schema gestionării deșeurilor în județul Ialomița în 2013



### Sistemul de management al deșeurilor propus la nivelul anului 2013

Pentru reducerea cantității de deșuri biodegradabile din fluxul de depozitare cu 22.346 în 2013 se au în vedere următoarele modalități:

- reciclarea a circa 5199 t deșuri biodegradabile din ambalaje hârtie, carton și lemn
- reciclarea (recuperare, valorificare) a unei cantități de aprox 5 000 tone de deșuri din hârtie, carton altele decât ambalajele existente în deșeurile menajere și similare celor menajere
- compostarea a cca 10 000 tone în instalațiile de compostare ce se vor realiza prin proiectele PHARE aprobate pentru unele localități din jud. Ialomița.

Se constata cu toate acestea ca nu exista planificate în momentul de față capacități suficiente pentru a atinge ținta de reducere a depozitării deșeurilor biodegradabile și ca este necesar a se realiza capacități adiționale de stații de compostare.

Având în vedere specificul regiunii, cu populație predominant rurală, și faptul ca o investiție într-o stație TMB este mult mai costisitoare din punct de vedere financiar decât o stație de compostare, recomandabil ar fi suplینirea capacității lipsa prin realizarea de stații adiționale de compostare și în primul rând realizarea unei stații de compostare în mun. Slobozia, în vecinătatea celei de sortare.

#### 7.1.5 Capacitati de gestionare a deșeurilor în județul Ialomița

La nivelul județului Ialomița, prin implementarea proiectelor PHARE- CES, populația beneficiară va fi de 101 369 locuitori, ceea ce înseamnă un grad de acoperire cu servicii de 75% în anul 2009.

Din totalul de 272 164 locuitori, rămân de acoperit cu servicii până în 2013, 55 545 locuitori, adică 25%.

##### 7.1.5.1 Investiții necesare până în 2010

##### Elemente avute în vedere la realizarea tintelor și estimarea costurilor

- ✚ 2 stații de transfer : în mun. Fetești și în zona localităților Balaciu sau orașul Căzănești
- ✚ Colectare selective pentru 25 000 loc

- **5 containere x 500 locuitori = 2500 containere de 1,1 mc**
- **2 stații de sortare una la Vivani Slobozia + 1 la Fetești**
- **1 platforma compost la Vivani Slobozia**
- **Finalizarea închiderii depozitelor neconforme de la Țândărei, Slobozia-Bora.**
- **Închiderea a cca. 30 depozite rurale de deșuri**
  
- **Proiecte (pentru accesare de fonduri) pe zonele :**
  - **Fetești cu localitățile învecinate** – Bordușani, Făcăieni, Stelnica, Vladeni
  - Gheorghe Doja, Gheorghe Lazăr, Scînteia

- **Bucu, Mărculești, Sălcioara, Valea Ciorii**
- Ciocîrlia, Manasia, Alexeni, Grindu, Armășești
- **Căzănești, Valea Măcrisului, Cocora**
- Albești, Bucu, Mărculești, Bărbulești, Borănești, Sălcioara, Valea Ciorii, Colelia

### 7.1.5.2 Investiții necesare până în 2013

#### Elemente avute în vedere la realizarea țintelor și estimarea costurilor

✚ Colectare selective pentru 20 500 loc

- 5 containere x 400 locuitori = 2000 containere de 1,1 mc
- 2 stații de sortare una la Urziceni + 1 la Balaciu
- 2 platforme compost la Fetești și Urziceni
- Închiderea depozitului de la Fetești
- Închiderea a 126 depozite rurale

- Trebuie menționat faptul că la nivelul județului Ialomița există posibilitatea implementării proiectului „Instalație de incinerare deșeurilor periculoase și co-generare de energie termică și electrică” cu capacitate de 20 000 t/an, co-finantare SC Vivani Salubritate SA și AFM, care poate asigura în județul Ialomița rezolvarea managementului deșeurilor periculoase din deșeurile menajere și a deșeurilor medicale periculoase.

#### **7.1.5.3 Propuneri de proiecte privind gestionarea deșeurilor**

Tip proiect	Localizare	Denumire proiect	An estimat implementare	Observații
PHARE CES 2004	Amara	Îmbunătățirea sistemului de salubritate. Colectare și gestionare a deșeurilor în orașul Amara în vederea reabilitării mediului protejării sănătății populației și creșterii calității vieții în cadrul comunității	2008	serviciu de salubritate, 2 autogunoiere, puncte de colectare deșeurilor
PHARE CES 2004	Tândărei în asociație cu comunele Giurgeni, Săveni, M.Kogălniceanu, Gura Ialomiței, Ograda, Sudiți, Platonești, Movila	Implementarea sistemului integrat de management integrat al deșeurilor în zona de est	2008	stație de transfer, stație de compost, utilaje pentru colectare deșeurilor, puncte de colectare deșeurilor, 4 autogunoiere
PHARE CES 2004	Sfântu Gheorghe în asociație cu comunele Ion Roată,	Organizarea unui sistem de colectare selectivă a fracțiilor reciclabile din	2008	platforme de compost și puncte de colectare selectivă

## Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

	Munteni Buzău, Sărățeni, Balaciu, Ciocina, Gârbovi	deșeurii în special al deșeurilor provenite din gospodăriile private – gestionarea selectivă a deșeurilor		
PHARE CES 2004	Buiești în asociație cu comunele Cosânbești, Ciulnița, Buiești, Perieți și Andrășești	Gestiunea integrată a deșeurilor	2008	puncte de colectare deșeurii și platforme de compost închidere depozite de deșeurii rulare neconforme
PHARE CES 2005	Dridu împreună cu localitățile Fierbinți, Maia, Adâncata, Moldoveni, Jilavele, Brazii, Roșiori, Drăgoiești, Movilița și Sinești	Managementul integrat al deșeurilor pentru 11 localități	2009	Platforme de compost, colectare selectivă, o autogunoiera
PHARE CES 2006	Grivița, Miloșești, Reviga, Traian	Implementarea sistemului de management integrat al deșeurilor în zona de nord a județului Ialomița	2010	Platforme de compost, platforme de colectare selectivă
PHARE CES 2006	Coșereni, Axintele și Bărcănești	Managementul integrat al deșeurilor menajere în localitățile Coșereni, Axintele și Bărcănești	2010	Platforme de compost, o autogunoiera, 3 încărcătoare frontale, pubele pentru colectare selectivă
Proiect privat al SC VIVANI SALUBRITATE SA	Municipiul Fetești	Stație de transfer Fetești	2008	
Proiect public sau privat	Balaciu	Stație de transfer Balaciu	2010	
Proiecte publice	Localitățile din mediul rural ale județului Ialomița	Închiderea celor 156 depozite rurale	2009-2013	
Proiect privat al SC VIVANI SALUBRITATE SA	Municipiul Slobozia	Stație de obținere compost cca 30000 to/an	2008	
Proiect privat al SC VIVANI SALUBRITATE SA	Municipiul Slobozia	Stație sortare deșeurii municipale	2008	
Proiect privat al SC VIVANI SALUBRITATE SA	Municipiul Slobozia	Instalație de incinerare deșeurii periculoase 2800 kg/h	2010	
Proiect public	Municipiul Slobozia	Platforma de compostare Slobozia Nouă	2010	
Proiect public	Municipiul Slobozia	Redimensionare și reamenajare puncte pentru colectarea selectivă a deșeurilor	2008-2009	Se refac punctele de colectare a deșeurilor menajere
Proiect public sau privat	Fetești, Bordusani, Vladeni, Facaeni,	Platforme de compostare, colectare	2008-2010	



	Stelnică	selectivă și înființare servicii de salubritate		
Proiect public sau privat	Gheorghe Doja, Gheorghe Lazăr, Scînteia	Platforme de compostare, colectare selectivă și înființare servicii de salubritate	2008-2010	
Proiect public sau privat	Ciocîrlia, Manasia, Alexeni, Armășești, Grindu	Platforme de compostare, colectare selectivă și înființare servicii de salubritate	2008-2010	
Proiect public sau privat	Căzănești, Valea Măcrișului, Cocora	Platforme de compostare, colectare selectivă și înființare servicii de salubritate	2008-2010	
Proiect public sau privat	Albești, Bucu, Mărculești, Bărbulești, Borănești, Sălcioara, Valea Ciorii, Colelia	Platforme de compostare, colectare selectivă și înființare servicii de salubritate	2008-2010	
Proiect public sau privat	Consilii locale, agenți economici	Centre pentru sortarea colectarea deșeurilor rezultate din construcții și demolări	2008-2013	
Proiect public sau privat	Consilii locale, agenți economici	Instalații pentru procesarea /tratarea uleiurilor uzate comestibile, în vederea reciclării/eliminării	2008-2013	
Proiect public sau privat	Consilii locale, agenți economici	Puncte tratarea/denocivizarea, dezmembrarea, reciclarea și reutilizarea deșeurilor provenind din echipamente electrice și electronice	2008-2013	
Proiect public sau privat	Consilii locale, agenți economici	Colectarea separată a deșeurilor periculoase din deșeurile municipale, precum și posibilitatea achiziționării de utilaje pentru colectarea din casă în casă a anumitor deșeuri periculoase	2008-2013	

## 7.2 Tratarea și valorificarea deșeurilor

### 7.2.1 Tratarea și valorificarea deșeurilor de ambalaje

Cunoscând populația care trebuie să colecteze selectiv în vederea atingerii țintelor privind deșeurile de ambalaje și ținând seama de obligația legală a operatorilor economici (industrie, comerț, instituții) de a asigura reciclarea/valorificarea întregii cantități de deșeuri de ambalaje generate, a fost determinată cantitatea de deșeuri de ambalaje ce urmează a fi colectată în vederea reciclării. Se va considera că pentru hârtie și carton, plastic, sticlă și metale 95 % din cantitatea generată de industrie, comerț și instituții va fi predată în vederea reciclării, iar în ceea ce privește lemnul, se va recicla o cantitate care să asigure atingerea țintelor, restul cantității fiind valorificată energetic.

**Tabel 7.7.1.1 : Cantități de deșuri de ambalaje colectate selectiv de la populație și industrie, comerț și instituții în vederea reciclării**

Total ambalaje	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Total</b>	<b>13,502</b>	<b>14,852</b>	<b>16,337</b>	<b>17,971</b>	<b>19,768</b>	<b>21,152</b>	<b>22,633</b>	<b>24,217</b>	<b>25,428</b>	<b>26,699</b>	<b>28,034</b>	<b>29,436</b>
<b>Hartie si carton</b>	3,578	3,936	4,329	4,762	5,239	5,605	5,998	6,418	6,738	7,075	7,429	7,801
<b>Plastic</b>	4,051	4,456	4,901	5,391	5,930	6,346	6,790	7,265	7,628	8,010	8,410	8,831
<b>Sticla</b>	2,700	2,970	3,267	3,594	3,954	4,230	4,527	4,843	5,086	5,340	5,607	5,887
<b>Metale</b>	1,586	1,745	1,920	2,112	2,323	2,485	2,659	2,845	2,988	3,137	3,294	3,459
<b>Lemn</b>	1,586	1,745	1,920	2,112	2,323	2,485	2,659	2,845	2,988	3,137	3,294	3,459

**Capacitățile de reciclare estimate a fi necesare sunt următoarele:**

- hârtie și carton: 6.000 t în anul 2008 – 7 800 t în anul 2013;
- plastic: 6 800 t în anul 2008 – 8 840 t în anul 2013;
- sticla: 4 500 t în anul 2008 – 5 900 t în anul 2013;
- metale: 2 700 t în anul 2008 – 3 500 t în anul 2013.

La nivelul județului trebuie să se asigure și capacitățile de sortare necesare pentru atingerea țintelor de reciclare și a celor de valorificare. La nivelul județului sunt deja planificate investiții pentru stații de sortare:

- în 2008 - 10 000 t în Slobozia la SC VIVANI SALUBRITATE SA
- în 2008 - 3.000 t/an în Tandarei

**Stații de sortare**

La nivelul județului trebuie să se asigure și capacitățile de sortare necesare. Calculul capacităților va fi realizat în cadrul studiilor de fezabilitate în funcție de metoda de colectare selectivă aleasă în fiecare județ.

**7.2.2 Tratarea deșeurilor biodegradabile municipale**

În conformitate cu prevederile Directivei europene 1999/31/EC privind depozitarea deșeurilor care instituie obligația reducerii conținutului de deșuri biodegradabile depozitate, județul Ialomița poate depozita începând cu anul 2010 doar 75% din cantitatea de deșuri biodegradabile depozitate în anul 1995, iar începând cu anul 2013 doar 50% din aceasta cantitate. În baza datelor statistice referitoare la populația României în anul 1995 și la cantitatea de deșuri biodegradabile depozitate în același an, în județul Ialomița s-au depozitat în anul 1995 cca 64.550 tone de deșeu biodegradabil. Rezultă ca în anul 2010 se vor putea depozita numai 48.413 tone, iar în anul 2013 doar 32.275 de tone

Prin compararea cu țintele de atins în anii 2010 și 2013 în privința reducerii cantității de deșuri biodegradabile depozitate rezultă ca în anul 2010 sunt de gestionat cca 6000 de tone de deșuri biodegradabile, iar în anul 2013 aproximativ 22.346 de tone

În conformitate cu recomandările PRGD pentru Regiunea 3, în vederea atingerii țintelor referitoare la deșeurile biodegradabile municipale, se vor lua următoarele măsuri prioritare:

- colectarea separată a deșeurilor verzi din parcuri, grădini și piețe în vederea compostării;
- colectarea separată a deșeurilor organice rezultate de la restaurante, cămine, supermarketuri în vederea compostării sau utilizării ca hrană pentru animale
- promovarea compostării individuale în gospodării și/sau pe platforme în mediul rural

Odată cu realizarea stațiilor de compostare prin sistemele integrate de gestionare a deșeurilor, la nivel de județ se va realiza și colectarea selectivă a deșeurilor biodegradabile. Cantitatea de deșeuri biodegradabile ce urmează a fi colectată selectiv va fi stabilită prin studiile de fezabilitate, în funcție de capacitățile instalațiilor de compostare.

Conform datelor prezentate în subcapitolul 4.4.1, cantitatea de deșeuri biodegradabile municipale ce trebuie redusă la depozitare în anul 2010 este de circa 5 979 t, iar în anul 2013 de circa 22 346 t.

Deșeurile verzi din grădini, parcuri și piețe vor fi colectate selectiv și compostate, pentru acestea estimându-se o cantitate de 5 513 t în anul 2010 și 5 916 t în anul 2013.

Prin proiecte PHARE –CES și AFM vor fi construite în perioada 2008-2009 2 stații de compostare, cu o capacitate totală de 15.000 t/an, la Slobozia și Tandarei și de asemenea proiectele avute în vedere în localitățile rurale menționate anterior care au prevăzute platforme de compost pentru deșeuri .

Pentru anul 2010 se estimează ca atingerea țintei se va realiza prin colectarea separată a deșeurilor biodegradabile, în special în mediul rural PHARE-CES, și compostarea acestora, capacitatea stației de compost prevăzută prin proiectul AFM cu Vivani SALUBRITATE, de 10 000 t/an contribuind la atingerea țintei substanțial.

Pentru anul 2013, în plus față de anul 2010, se estimează o creștere a cantității de deșeuri biodegradabile colectate selectiv în vederea compostării.

Întrucât cantitatea ce trebuie redusă la depozitare este mare, am propus realizarea a încă a 2 stații de compost în mun. Fetesti și Urziceni.

Ținând seama de practica existentă la nivel european, precum și de prevederile Planului Național de Gestionare a Deșeurilor și a studiilor de pre-fezabilitate și master planurile realizate în județe, se apreciază ca tehnicile cele mai probabile între care se va alege vor fi tratarea mecano-biologică și realizarea de stații adiționale de compostare

**În județ s-a optat pentru stații de compost, costurile pentru TMB fiind suportate greu în județul nostru.**

## 8 Evaluarea costurilor

### 8.1 Introducere

Costurile propuse pentru investițiile asociate serviciilor de gestionare a deșeurilor au fost extrase din mai multe surse. Stabilirea costurilor are foarte mare legătură cu experiența acumulată în cadrul proiectelor implementate în România, cât și cu experiența acumulată în ceea ce privește estimarea costurilor instalațiilor și al echipamentului de gestionare a deșeurilor, în corelație cu proiecte internaționale.

Trebuie menționat că există totuși o rezervă destul de mare în ceea ce privește nivelul exact al costurilor asociate investițiilor propuse. În prezent, în cadrul Planului Regional de Gestionare a Deșeurilor, la nivelul de analiză dat, nu există încă informație precisă cu privire la amplasamentul tuturor capacităților noi (depozite, stații de transfer, sortare, compostare, etc.). Din acest motiv nu este posibil să se realizeze estimări ale costurilor în funcție de condițiile amplasamentului (condițiile specifice ale amplasamentului pot avea un impact semnificativ asupra costurilor de investiții, mai ales asupra investițiilor pentru depozitele de deșeuri, transportului etc.). Costurile de operare sunt și ele influențate de locațiile și amplasamentul noilor facilități.

Un nivel mai crescut de siguranță în privința estimării costurilor va putea fi atins în faza ulterioară perioadei de planificare, corelat cu studiile de fezabilitate și fiind acompaniat de schița conceptuală și detaliată a amplasamentului, cât și de caracteristicile particulare ale instalațiilor.

În etapa prezentă a procesului de planificare, costurile pentru investiții se bazează pe media totală a costurilor diverselor instalații și a diferitelor tipuri de echipamente ce vor fi achiziționate.

Pentru estimarea costurilor au fost utilizate mai multe rapoarte și studii care oferă informații recente cu privire la sectorul gestiunii deșeurilor din România, din care menționăm următoarele:

- Memorandum de Finanțare a ISPA între UE și România, pentru programele de gestionare a deșeurilor din Argeș, Bacău, Galați, Dâmbovița, Piatra Neamț, Râmnicu Vâlcea și Teleorman;
- Master planurile pentru gestionarea deșeurilor elaborate în 2005-2006 pentru Bistrița Nasăud, Giurgiu, Harghita-Covasna, Maramureș și Vrancea<sup>2</sup>; acestea oferă costuri unitare pentru investiții și cheltuielile de întreținere și operare (Î&O) pentru un număr de activități.
- RAPORT FINAL, Asistență Tehnică pentru Elaborarea Evaluării Costului de Mediu și al Planului de Investiții, Proiectul Phare RO 0107.15.03, realizat de un consorțiu format din: Eptisa Internacional, Regional Environmental Center etc. din 29 septembrie 2005.

În mod suplimentar, cu privire la costurile standard unitare, au fost consultate un număr de alte surse de date identificate în cadrul altor programe internaționale de investiții în gestionarea deșeurilor, dintre care:

- “Costurile gestionării municipale a deșeurilor în UE”, firma consultantă fiind Eunomia, reprezentând Ecotec. Acest raport oferă informații cu privire la evoluția prețurilor gestionării deșeurilor în țările UE15 pentru anul 2001 pentru toate fazele ciclului de gestionare a deșeurilor;
- Estimările costurilor stațiilor pentru reciclare/sortare și transfer, regăsite în Cadrul Economic Legislativ care promovează reciclarea D. Hogg și J Hummel (2002);
- Estimări ale costurilor pentru stații de tratare bio-mecanice (BMT) găsite în VITO (2001) Vergelijking van Verwerkingsscenario Voor Rest fractie van HHA en Nietspecifiek Categorie II Bedrijfsafval, Eindrapport.

Master planurile pentru Gestionarea Deșeurilor elaborate pentru Bistrița Nasăud, Giurgiu, Harghita-Covasna, Maramureș și Vrancea constituie o sursă utilă pentru estimarea costurilor pentru investiții. Această sursă oferă avantajul de a oferi numeroase informații recente, cu aplicabilitate locală, în privința costurilor unitare pentru investiții și a costuri de operare. Master planurile au fost recent aprobate, în vara anului 2006, iar estimările costurilor desi nu suficient de precise si detaliate par să fie îndeajuns de clare pentru planificarea regională. Master planurile oferă estimări ale costurilor bazate pe categorii de costuri unitare pentru o serie de activități de gestionare a deșeurilor – costuri pe persoană deservită sau costuri pe tonă.

La sursele de mai sus se adaugă estimările realizate de experții în gestiunea deșeurilor, folosindu-se experiența acumulată din participarea la proiecte internaționale.

Criteriul de structurare a sumelor rezultate, în funcție de costurile unitare pentru investiții, operare și întreținere sunt prezentate în Anexa 8-1.

## 8.2 Indicatori de Cost

Propunerile pentru investițiile gestionării deșeurilor sunt detaliate în Capitolul 7. Clasa de investiții din cadrul fiecărei categorii majore de servicii de gestiune a deșeurilor (colectare, transport, tratare etc.) este rezumată și prezentată în Anexa 8-2.

Luând ca punct de plecare programul propus pentru finanțare pentru regiune și ghidurile costurilor unitare menționate anterior, au fost estimate următoarele costuri pentru investiții.

Programul total de investiții se ridică la investiții de 51,4 milioane EURO distribuite între anii 2007 și 2013.

De asemenea va fi nevoie și de 1,5 milioane €/an pentru înlocuirea containerelor de deșeuri după anul 2013.

---

1. <sup>2</sup> Aceste planuri au fost realizate în cadrul Asistenței Tehnice pentru pregătirea proiectului din domeniul deșeurilor, Romania Europeaid/119085/D/SV/ROMANIA de către Royal Haskoning/ERM și consorțiul I Group.

Tabelul 8-1. Rezumatul costurilor investițiilor pentru Regiunea 3 fara TMB

Elemente componente	Comentarii	Unități	Prețul unitar Euro	TOTAL (Mii €)
<b>Colectare/transport</b>				
<b>Containere/recipienți</b>		<b>168122</b>		<b>17144</b>
eurocontainer 1 m3	42,100 (13605 finanțate ISPA)	28495	400	11398
eurocontainer 5 m3	1589 finanțate ISPA		2000	0
containere pt. sticlă		212	800	170
Recipient 120 litri	149200 finanțate prin ISPA, 139415 fără finanțare	139415	40	5577
Recipient 240 litri	2356 finanțate prin ISPA		45	0
<b>Echipamente</b>		<b>552</b>		<b>13320</b>
Vehicule compactoare	262 (cu finanțare)	314	165000	8580
Tractoare	163 finanțate ISPA		12000	0
Camioane speciale (transport sticlă)		212	120000	840
Camioane	28 (26 nefinanțate)	26	150000	3900
<b>Stații de Transfer</b>	<b>60000 t capacitate, 10000 ton finanțate prin ISPA</b>	<b>12</b>	<b>500000</b>	<b>3500</b>
<b>Sortare/tratare</b>		<b>11</b>		<b>6480</b>
Instalații de Sortare	305,000 t/an, din care 144,000 fără finanțare	10	20,48	2949
Platforme de Compostare	3 platforme 112500 t/an, finanțate prin ISPA	1	33,63	3531
<b>Deponii</b>				<b>4557</b>
Deponii noi	3,9 milioane t, din care ~3,5 mil. t finanțate ISPA		9,3	4557
<b>Închidere depozite vechi</b>	86,7 hectare, inclusiv finanțate ISPA ~43,4 hectare		<b>150000</b>	<b>6488</b>
<b>TOTAL COST INVESTIȚII</b>				<b>51489</b>

Notă: TOTALUL nu include investițiile ISPA aprobate; acestea sunt prezentate în continuare.

**Rezumatul costurilor investițiilor pentru Regiunea 3 cu o instalație de TMB  
inclusă în anul 2013**

Elemente componente	Comentarii	Unități	Prețul unitar Euro	TOTAL (Mii €)
<b>Colectare/transport</b>				
<b>Containere/recipienți</b>		<b>168122</b>		<b>17144</b>
eurocontainer 1 m3	42100 (13605 finanțate ISPA)	28495	400	11398
eurocontainer 5 m3	1589 finanțate ISPA		2000	0
containere pt. sticlă		212	800	170
Recipient 120 litri	149200 finanțate prin ISPA, 139415 fără finanțare	139415	40	5577
Recipient 240 litri	2356 ISPA financed		45	0
<b>Echipamente</b>		<b>552</b>		<b>13320</b>
Vehicule compactoare	262 (cu finanțare)	314	165000	8580
Tractoare	163 finanțate ISPA		12000	0
Camioane speciale (transport sticlă)		212	120000	840
Camioane	28 (26 nefinanțate)	26	150000	3900
<b>Stații de Transfer</b>	<b>60000 t capacitate, 10000 tone finanțate prin ISPA</b>	<b>12</b>	<b>500000</b>	<b>3500</b>
<b>Sortare/tratare</b>		<b>12</b>		<b>19280</b>
Instalații de Sortare	305,000 t/an, din care 144000 fără finanțare	10	20,48	2949
Platforme de Compostare	3 platforme 112500 t/an, din care 7500 finanțate prin ISPA	1	33,63	3531
Instalație MBT	160000 t capacitate	1	80,00	12800
<b>Deponii</b>				<b>4557</b>
Deponii noi	3,9 milioane t, din care ~3,5 mil. t finanțate ISPA		9,3	4557
<b>Închidere depozite vechi</b>	86,7 hectare, inclusiv finanțate ISPA ~43,4 hectare		<b>150000</b>	<b>6488</b>
<b>TOTAL COST INVESTIȚII</b>				<b>64289</b>

**Costuri estimative pentru județul Ialomița la nivelul anului 2010****Elemente avute în vedere la estimarea costurilor**

- ✚ 2 stații de transfer : în mun. Fetești și în zona localităților Balaciu sau orașul Căzănești
- ✚ Colectare selective pentru 25 000 loc

- 5 containere x 500 locuitori = 2500 containere de 1,1 mc
- 2 stații de sortare una la Vivani Slobozia + 1 la Fetesti
- 1 platforma compost la Vivani Slobozia
- Finalizarea închiderii depozitelor neconforme de la Țândărei, Slobozia-Bora.
- Închiderea a cca. 30 depozite rurale de deșeuri
  
- Proiecte (pentru accesare de fonduri) pe zonele :
  - Fetești cu localitățile învecinate – Bordușani, Făcăieni, Stelnică, Vlădeni
  - Ciochina, Reviga, Gheorghe Doja, Miloșești, Grivița, Gheorghe Lazăr, Scînteia
  - Bucu , Sălcioara, Valea Ciorii
  - Coșereni, Ciocîrlia, Bărcănești, Manasia, Alexeni, Cocora, Armășești
  - Căzănești, Axintele, Valea Măcrișului, Grindu

Elemente componente	Comentarii	Preț €/Unități	Cost 2010
Stație transfer	Fetești Balaciu/Căzănești	500 000	1000000
Containere	Pentru colectare selective 5 buc/400 loc.	400	1000000
Stații de sortare	Slobozia-SC Vivani Salubritate SA  Fetești	300 000	AFM+FP  300 000
Platformă compost	Slobozia-SC Vivani Salubritate SA	150 000	FP
Închidere depozite rurale	Cca. 30	50 000 €/ha	1 500 000
Închidere depozite urbane	Slobozia și Țândărei Închidere simplificată	100 000 €/ha	1 060 000
Proiecte colectare selectivă	4 proiecte pentru zonele fără proiecte din județ	1 000 000	4 000 000
Instalație incinerare deșeuri periculoase	Slobozia Pro Air Clean	15 000 000	FP
Total			8 860 000

Nu au fost luate în calcul:

AFM- cofinanțare Administrația fonului de mediu

FP- fonduri private



**Preturi estimative**


Stație transfer :  $500\,000 \times 2 = 1\,000\,000 \text{ €}$

- 5 containere x 500 locuitori = 2500 containere de 1,1 mc x 400 € = 1 000 000 €
- 2 stații de sortare una la Vivani + 1 la Fetești;  
 $300\,000 \times 2 = 600\,000 \text{ €}$
- 1 platforma compost la Vivani ; 150 000 €
- Închiderea a cca. 30 depozite rurale de deșeuri – în zonele cu programe PHARE-CES (30 ha x 50 000 € = 1 500 000 €)
- Finalizarea închiderii depozitelor neconforme de la Țândărei (3,6 ha), Slobozia-Bora (7 ha) .

$10,6 \text{ Ha} \times 100\,000 \text{ €} = 1\,060\,000 \text{ €}$

- Total cheltuieli pentru țintele din 2010 : 8 860 000 €
- Valoarea proiectelor pentru cele 4 zone neacoperite: cca. 4000000 €

**Costuri estimative în județul Ialomița la nivelul anului 2013****Elemente avute în vedere la estimarea costurilor**

 Colectare selective pentru 20 500 loc

- 5 containere x 400 locuitori = 2000 containere de 1,1 mc
- 2 stații de sortare una la Urziceni + 1 la Balaciu
- 2 platforme compost la Fetești și Urziceni
- Închiderea depozitului de la Fetești
- Închiderea a 126 depozite rurale

Elemente componente	Comentarii	Preț €/Unități	Cost 2013
Containere	Pentru colectare selective 5 buc/400 loc.	400	800000
Stații de sortare	Urziceni Balaciu	300 000	600 000
Platforma compost	Fetești Urziceni	150 000	300 000
Închidere depozite rurale	126	50 000 €/ha	6 300 000
Închidere depozite urbane	Fetești conf. ord 757/2005	150 000 €/ha	750 000
Total			8 750 000

**Prețuri estimative**

- containere 1,1 mc x 2000 x 400 = 800 000 €
  - stații sortare 2 x 300 000 = 600 000 €
  - platforme compost 2 x 150 000 = 300 000 €
  - Închidere depozit Fetești cca. 5 ha x 150 000 = 750 000 €
  - Închiderea a 126 depozite rurale; 126 ha x 50 000 € = 6 300 000
- Total 2013 : 8 750 000 €

**Rezumatul costurilor investițiilor pentru jud. Ialomița pentru etapele 2010 si 2013**

Elemente componente	Comentarii	Preț €/Unități	Cost 2010	Cost 2013	Prețul total €
Stație transfer	Fetești Balaciu/Căzănești	500 000	1000000	-	1 000 000
Containere	Pentru colectare selective 5 buc/400 loc.	400	1000000	800000	1 800 000
Stații de sortare	Slobozia-SC Vivani Salubritate SA Fetești	300 000	AFM+FP 300 000	-	300 000
	Urziceni Balaciu	300 000	-	600 000	600 000
Platforma compost	Slobozia-SC Vivani Salubritate SA	150 000	FP	-	-
	Fetești Urziceni	150 000	-	300 000	300 000
Închidere depozite rurale	Cca. 30	50 000 €/ha	1500000	-	1 500 000
	126	50 000 €/ha	-	6 300 000	6 300 000
Închidere depozite urbane	Slobozia și Țândărei Închidere simplificată	100 000 €/ha	1060000	-	1 060 000
	Fetești conf. ord 757/2005	150 000 €/ha	-	750 000	750 000
Proiecte colectare selectivă	4 proiecte pentru zonele fără proiecte din județ	1 000 000	4000000	-	4 000 000
Instalație incinerare deșeuri periculoase	Slobozia Pro Air Clean	15 000 000	FP		
<b>Total</b>			<b>8860000</b>	<b>8 750 000</b>	<b>17 610 000</b>

Nu au fost luate în calcul:

AFM- cofinanțare Administrația fondului de mediu

FP- fonduri private

### 8.3 Suportabilitate

Gestionarea deșeurilor va avea implicații tarifare pentru consumatorii finali. Impactul precis al tarifelor asupra consumatorilor trebuie determinat prin studii de fezabilitate, prin proiecte particulare și programe de investiții (ținând cont de caracterul particular al instalațiilor pentru tratare/depozitare și transfer, acolo unde este cazul).

Tarifele ce vor fi aplicate în cadrul regiunii reprezintă o funcție a unui număr de factori, incluzând dar nelimitându-se la următorii:

- Structuri existente de cost aparținând furnizorului de servicii;
- Nivelul tarifelor existente aplicat în cadrul județului și adaptate la costuri;
- Caracteristicile deșeurilor din cadrul diferitelor arii de servicii și separarea deșeurilor generate/colectate în menajere și ne-menajere;
- Amortizarea-activelor existente și a investițiilor propuse;
- Nevoia de înlocuire anuală a activelor uzate (depinde de durata de exploatare a acestora);
- Structura de finanțare pentru noi active și nivelul costurilor din sistemul de creditare din cadrul mecanismului;
- Capacitatea de rambursare a utilizatorului (posibilități de creditare neavantajoase, întârzierea plăților);
- Planuri detaliate de investiții (detalierea costurilor pe fiecare componentă de investiții, bazându-se pe nevoia specifică de instalații și pe costul total ținând cont de finanțarea locală și internațională, neprevăzute, inflația etc.);
- Costuri detaliate de operare, luând ca punct de referință structura deja existentă a costurilor, adaptarea la impactul investițiilor propuse și schimbările operaționale/procedurale.

Se poate întâmpla să apară mici fluctuații ale tarifelor în cadrul județului, întrucât prestatorii de servicii se supun diferitelor structuri de cost (sunt vizate mai ales activitățile locale de colectare, pentru care costurile vor varia în funcție de metodele locale de colectare folosite, densitatea populației, frecvența de colectare, distanțele de transport către depozit etc.).

Evaluarea consecințelor particulare asupra tarifelor necesare pentru susținerea investițiilor propuse în cadrul județului nu se regăsește în obiectivele prezentului Plan Județean. Scopul analizei curente este să identifice nevoile generale ale sistemului; evaluarea detaliată a fezabilității/sustenabilității financiare și a consecințelor tarifare trebuie abordate într-un studiu separat de fezabilitate care să prevadă evaluări tehnice detaliate ale sistemelor și amplasamentului instalațiilor precum și evaluări financiare detaliate ale companiilor de gestionare a deșeurilor.

În cadrul prezentului Plan Județean este posibil să se comenteze la modul general asupra implicațiilor tarifare asupra sistemului, privit ca întreg.

### 8.3.1. Disponibilitatea de plată la nivel macro

Preocuparea generală față de sistemele de gestionare a deșeurilor este aceea ca acestea să ofere servicii accesibile tuturor beneficiarilor, mai ales consumatorilor din gospodării. Din motivul prezentat mai sus nu se pot determina implicațiile particulare ale aplicării tarifelor în cadrul județului. Este posibil să se realizeze o evaluare generală a disponibilității globale de plată, per ansamblu înainte și după implementarea sistemelor propuse pentru investiții.

Scopul analizei disponibilității de plată la acest nivel al Planului Județean este acela de a determina nivelul sumelor ce pot fi suportate de populație pentru plata serviciilor de gestiune a deșeurilor.

Disponibilitatea de plată se referă la capacitatea beneficiarilor serviciilor de gestionare al deșeurilor de a plăti aceste servicii fără a pune în pericol abilitatea persoanelor/famiiliilor de a-și satisface nevoile personale esențiale (alimente, locuire, sănătate, încălzire). Este important să se identifice *abilitatea de plată a beneficiarilor* pentru acoperirea tarifelor serviciilor de gestiune a deșeurilor (solvabilitatea clientului). În această analiză s-a folosit un indicator al solvabilității pentru a aprecia dacă veniturile populației sunt suficiente pentru a putea suporta creșterea costurilor pentru serviciile privind gestiunea deșeurilor, fără a prejudicia în mod serios bugetul familiei. O gospodărie se consideră a fi incapabilă de plata serviciilor, când ar necesita o reducere semnificativă a bugetului dedicat altor bunuri și servicii.

Conform standardelor pentru gestionarea deșeurilor, nivelul acceptabil de suport al serviciilor pentru gestionarea deșeurilor este de  $\sim 1.5\%$  din venitul mediu al fiecărei gospodării – ex. costurile medii lunare pentru gestionarea deșeurilor nu ar trebui să depășească  $1.5\%$  din veniturile medii lunare ale gospodăriilor (unde costurile ar trebui să acopere întregul ciclu al serviciilor de gestiune a deșeurilor – colectare, transport, sortare, tratare și eliminare). Se specifică faptul că deși un asemenea criteriu este util în dezvoltarea strategiei de gestionare a deșeurilor, în formularea politicii de tarifare trebuie să se țină cont de faptul că venitul multor gospodării este sub medie. Cu privire la dificultatea financiară în care se găsesc unele gospodării cu venituri sub medie, de a suporta aceste costuri în raport cu veniturile proprii, se impune să se prevadă măsuri de protejare.

Evaluarea abilității globale de plată este realizată în funcție de venitul mediu pe gospodărie din cadrul județului. Sunt disponibile statistici oficiale referitoare la venitul mediu în România și pentru regiunile importante, estimat prin studii de venit al gospodăriilor. Cele mai recente date sunt pentru anul 2004. Sunt considerate veniturile din diferite surse, cum ar fi lichiditățile precum și sursele proprii în natură (schimb de bunuri, valorificarea legumelor cultivate și a bunurilor produse în gospodărie, etc.).

O prezentare a veniturilor în Regiunea 3 aplicabile și județului Ialomița este cea în următorul tabel.

Tabelul 8-2. Nivelul veniturilor în Regiunea 3 (2004)

Regiunea 3 Muntenia	Total gospodării Total households	Gospodării de: Households of:			
		Salariați Employees	Agricultori Farmers	Șomeri Unemployed	Pensionari Pensioners
-		Lei, lunar pe o persoană / ROL, monthly per person			
<b>Total venit</b>	<b>3355539</b>	<b>4070535</b>	<b>2372474</b>	<b>1908699</b>	<b>3374236</b>
		procente / percentage			
Venituri bănești din care:	<b>74,9</b>	84,0	60,1	74,5	68,1
Salarii brute și alt drepturi salariale	<b>40,1</b>	73,0	11,2	25,4	17,2
Venituri din agricultură	<b>4,9</b>	1,3	23,4	3,6	5,5
Venituri din activități neagricole independente	<b>3,9</b>	0,9	3,4	4,1	2,6
Venituri din prestații sociale	<b>21,5</b>	5,9	18,5	33,5	38,0
Venituri din proprietate	<b>0,4</b>	0,3	0,3	0,3	0,2
Contravaloarea veniturilor în natură obținute de salariații și beneficiarii de prestații sociale	<b>2,4</b>	3,2	1,1	1,8	2,0
Contravaloarea consumului de produse agricole din resurse proprii	<b>22,7</b>	12,8	38,8	23,7	29,9

Sursa: Anuarul Statistic al României, 2004

În scopul prezentei analize se presupune că nivelul viitor al veniturilor va crește cu rata de creștere a PIB-ului în fiecare regiune. Previziuni ale ratelor de creștere a PIB-ului pentru perioada 2006-2009 au fost elaborate de Comisia Națională pentru Prognoze și sunt prezentate în tabelul de mai jos. În tabel mai figurează și aprecierea că rata anuală de creștere după 2009 va scădea la 5%, și va rămâne constantă în 2011 și mai departe în fiecare an pentru toate regiunile.

Tabelul 8-3. Evoluția PIB, modificarea % anuală

	Actual 2003	Actual 2004	Actual 2005	Comisia Națională pentru Prognoză			Estimările consultantului, 2009 & mai departe		
				2006	2007	2008	2009	2010	2011
România	5,2	8,4	4,1	6,0	6,2	6,3	6,0	5,5	5,0
1. NORD - EST	6,7	5,7	2,2	5,8	6,1	6,5	6,0	5,5	5,0
2. SUD - EST	5,0	10,3	2,6	5,9	5,9	6,2	6,0	5,5	5,0
<b>3. SUD</b>	<b>6,5</b>	<b>10,6</b>	<b>3,7</b>	<b>6,0</b>	<b>6,0</b>	<b>6,1</b>	<b>6,0</b>	<b>5,5</b>	<b>5,0</b>
4. SUD - VEST	11,3	9,1	2,6	6,1	5,8	6,0	6,0	5,5	5,0
5. VEST	9,6	8,5	5,6	5,8	5,7	5,9	6,0	5,5	5,0
6. NORD - VEST	8,0	6,3	2,6	5,4	5,9	6,2	6,0	5,5	5,0
7. CENTRU	4,7	8,4	3,8	5,7	5,9	6,0	6,0	5,5	5,0

8. BUCUREȘTI	-1,9	8,7	7,3	6,6	7,1	6,8	6,0	5,5	5,0
--------------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Sursa datelor: Comisia Națională pentru Prognoză (www.cnp.ro) și estimările consultantului  
Luând ca punct de referință nivelul veniturilor din anul 2004 și ajustându-le PIB-urilor previzionate pentru fiecare regiune, poate fi calculat nivelul acceptabil al costurilor lunare pentru gestionarea deșeurilor pe fiecare regiune în parte, inclusiv pentru Regiunea Sud din care face parte și județul Ialomița.

**Tabelul 8-4. Puterea de cumpărare în România, EURO pe lună/pe persoană**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Romania	1,47	1,53	1,62	1,72	1,83	1,94	2,05	2,15	2,26	2,37
1. NORD - EST	1,35	1,38	1,46	1,55	1,65	1,75	1,85	1,94	2,04	2,14
2. SUD - EST	1,32	1,35	1,43	1,51	1,61	1,70	1,80	1,89	1,98	2,08
<b>3. SUD</b>	<b>1,34</b>	<b>1,39</b>	<b>1,47</b>	<b>1,56</b>	<b>1,66</b>	<b>1,76</b>	<b>1,85</b>	<b>1,95</b>	<b>2,04</b>	<b>2,14</b>
4. SUD - VEST	1,38	1,42	1,50	1,59	1,69	1,79	1,89	1,98	2,08	2,18
5. VEST	1,57	1,66	1,75	1,85	1,96	2,08	2,19	2,30	2,42	2,54
6. NORD - VEST	1,55	1,59	1,68	1,78	1,89	2,00	2,11	2,22	2,33	2,44
7. CENTRU	1,53	1,58	1,67	1,77	1,88	1,99	2,10	2,21	2,32	2,43
8. BUCUREȘTI	1,91	2,05	2,19	2,34	2,50	2,65	2,80	2,94	3,08	3,24

Sursa: Anuarul Statistic al României 2005 și estimările consultantului

Pentru Regiunea 3 disponibilitatea lunară de susținere a creșterii costurilor (tarifelor) pentru gestiunea deșeurilor este de 1.34 euro în anul 2004 și se presupune ca va crește la 2.14 euro în 2013. Spre exemplu, nivelurile abilității lunare de plată în Regiunea 8 (București) sunt din cele mai ridicate unde plățile maxime lunare acceptate depășesc media națională cu 30%.

Ar fi fost ideal să se facă distincție între nivelul veniturilor și abilitatea de suport din mediul urban și rural. Din nefericire nu sunt disponibile date cu privire la nivelul veniturilor regionale, care să facă distincție între gospodăriile urbane și rurale. În orice caz, Studiul Dezvoltării Rurale în România (2003) sugerează că nivelurile veniturilor din cadrul gospodăriilor sunt 85% din cele al gospodăriilor din mediul urban, după cum se poate observa din tabelul de mai jos.

**Tabelul 8-5. Surse de venit în România (2002)**

Surse de venit	Urban	Rural
Salariu și venituri personale (Euro/lună)	143	122
Salariu și venituri personale	61%	28%
Consumul alimentară privat, vânzarea de produse agricole & carne	11%	45%
Ajutorul social	19%	20%
Alte venituri	9%	7%
TOTAL	100%	100%

Sursa: Studiul Dezvoltării Rurale în România - 2003

Cea mai importantă sursă de venit pentru gospodăriile din mediul urban îl reprezintă salariul și ajutorul social. Impactul alimentelor produse în mediul privat și cel al produselor agricole au un impact redus asupra venitului total al gospodăriilor urbane (11% din venitul total).

În mediul rural cea mai importantă sursă de venit o reprezintă activitățile agricole întreprinse în gospodărie (în ambele sensuri cel monetar și în natură); aceste activități însumează 45% din totalul veniturilor. Alte surse de venit mai sunt salariul și auto-finanțarea (28%) și ajutorul (20%).

Rezultatele Studiului Dezvoltării Rurale pot să fie folosite pentru o aproximare foarte generală a nivelurilor abilității de suport a gospodăriilor rurale. În Regiunea 3, populația rurală reprezintă 58,6% din totalul populației. Se poate aproxima foarte general că nivelul lunar al capacității de suport a tarifelor de gestiune a deșeurilor - pe persoană din mediul rural - se situează în jurul valorii de 1.25 euro în 2004 și va crește la 2.0 euro în 2013.

**Tabelul 8-6. Populația rurală și urbană din Regiunea 3 (iulie 2004)**

	În procente față de total		Locuitori / km <sup>2</sup> Inhabitants / km <sup>2</sup>
	Urban	Rural	
<b>Regiunea 3. - Muntenia</b>	<b>41,4</b>	<b>58,6</b>	<b>97,5</b>
- Argeș	48,1	51,9	94,8
- Călărași	38,9	61,1	62,6
- Dâmbovița	30,1	69,9	132,7
- Giurgiu	31,0	69,0	81,5
- Ialomița	45,5	54,5	65,8
- Prahova	50,9	49,1	175,8
- Teleorman	33,4	66,6	73,4

Sursa: Anuarul Statistic al României 2005

### 8.3.2. Nivelurile tarifelor deja existente

În obiectivele prezentului Plan nu se regăsește inventarierea sistematică a nivelurilor tarifelor pentru toți prestatorii de servicii din regiune. Oricum în tabelul de mai jos figurează câteva exemple de tarife plătite de gospodării pentru serviciul de management al deșeurilor furnizate de câțiva prestatori de servicii din Regiunea 3, unde figurează și județul Ialomița cu municipiul Slobozia.

**Tabelul 8-7. Nivelul tarifelor pentru gestionarea deșeurilor în Regiunea 3 (2006)**

Operatorul	Tariful (include TVA)		Tarif la deponie (include TVA)	Cantitatea colectată (30.06.2006)		
	Populația	Companii și instituții publice		total	Din care	
					Populația	Companii și instituții publice
RON/pers/lun[	RON/mc/lun[	RON/mc	mc	mc	mc	
Pitești	2,9	32,8	8,33	93889	56887	37002
Oltenita	2	3	27,7	45185	24840	20345
Pucioasa	2,27	27,17	10,81	8737	4253	4484
<b>Slobozia</b>	<b>1,26</b>	<b>16,2</b>	<b>15,91</b>	<b>8670</b>	<b>5141</b>	<b>3529</b>
Giurgiu	0	6,5	12,5	449	0	449
Ploiești	3,4	38	24,564	44900	32332	12568

Mizil	3,27	40	33,32	1734,14	1734,14
<b>Tarif mediu Reg. 3</b>	<b>2,77</b>				

Sursa: Date furnizate de ANRSC, 2006

Tarifele aplicate gospodăriilor în 2006 se situau între 1.26 până 3.4 RON pe persoană/lună (~0.4 – 1.0 euro). Acest nivel reprezintă 27%- 61% din estimările privind nivelul abilității de plată a tarifelor de gestiune a deșeurilor pentru 2006 (1.47 euro pe persoană/lună pentru gospodăriile cu venit mediu).

Cu alte cuvinte, având drept referință anul 2006, este acceptabilă creșterea tarifelor cu 0,35-0,75 euro pe persoană pe lună.

### 8.3.3. Impactul investițiilor propuse

Au fost elaborate predicții primare ale fluxurilor financiare a investițiilor pentru gestionarea deșeurilor din regiune, având în vedere creșterea incrementală a costurilor pentru investiții și impactul costurilor de operare. Au fost considerate numai costurile asociate alternativei tehnice definite în capitolul 7.

Trebuie specificat că au fost considerate numai *costurile suplimentare (incrementale)* ale investițiilor propuse pentru o perioadă de planificare mai lungă (2006-2025), ex. impactul investiției suplimentare și a costului de operare (creștere/descreștere) a îmbunătățirilor regionale în gestionarea deșeurilor. Costurile existente pentru serviciile de gestionare a deșeurilor în cadrul regiunii nu figurează în analiză și se presupune a fi constante (acestea ar trebui să acopere costurile curente și costurile de înlocuire).

Analiza poate fi caracterizată după cum urmează:

- A fost elaborată pe baza de numerar, ex. se presupune că toate investițiile și costurile de operare vor fi finanțate prin lichidități, imediat ce se ivesc. Deprecierea nu va fi luată în considerare. Orice înlocuire de activ din timpul planificării va fi considerată drept având surse de finanțare;
- A fost elaborată în termeni reali; prețurile din 2006 au fost ajustate pe durata planificată 2007-2013 cu calculul VPN pentru o perioadă mai lungă de până în anul 2020;
- A fost considerat numai costul suplimentar generat de investiții pe perioada de planificare (cum localizarea diferitelor capacități nu se cunoaște și nici diferite specificații tehnice, aceste costuri au fost calculate pe baza unor valori medii ale costurilor unitare standard);
- S-au considerat costurile de O&Î pentru diferite categorii de activități: colectare, sortare/reciclare/transfer, transport și eliminare la groapa de gunoi (costurile pentru aceste componente au la bază costuri unitare standard). Au fost calculate doar costurile suplimentare generate de noile capacități;



- Nu au fost calculate costurile pentru proiectele ISPA deja aprobate și care au finanțare;
- costurile de Î/O pentru proiectele ISPA au fost luate în considerare;
- S-a avut în vedere cantitatea de deșeuri estimată a fi generată în regiune, pe durata de planificare.

Rezultatul analizei reprezintă un calcul de ansamblu al VPN (Valoarea Prezenta Netă) asociată costurilor generate de noile servicii de gestionare a deșeurilor (luând în considerare atât investițiile cât și costurile O&Î de-a lungul perioadei planificate).

De asemenea, sunt calculate atât valorile actualizate pe tonă în perioada de planificare cât și pe persoană/lună.

Este important de subliniat faptul că această sumă nu este egală cu tariful real aplicabil consumatorilor - tariful real aplicabil va reprezenta o funcție de mai mulți factori cum ar fi condițiile locale, schemele de finanțarea a investițiilor, performanța de plată a utilizatorilor (gradul de încasare a facturilor), etc.

NVP al investiției pe persoană/lună reprezintă costul mediu total pe persoană/lună al investițiilor de-a lungul perioadei planificate. Dacă presupunem că programul de investiții propus este finanțat în totalitate prin tarifele utilizatorilor, impactul mediu lunar asupra tarifelor ar fi de 0,79 Euro pe persoană. Este însă foarte probabil ca acest program de investiții să fie co-finanțat de UE. Presupunând că 70% din sprijinul financiar al UE este direcționat spre investiții (costul de O&Î este finanțat în totalitate prin tarifele utilizatorilor), impactul mediu lunar al programului de investiții ar fi de 0,7 euro pe persoană ceea ce reprezintă 63% din abilitatea de plată a populației.

*Tabelul 8-8. Impactul investițiilor asupra tarifului de gestiune a deșeurilor în Regiunea 3 din care face parte și județul Ialomița (valori medii)*

Rata de actualizare	5%
VPN a investițiilor propuse (EURO 1000) (include Investiția și costurile de operare/întreținere pe perioada 2007-2025)	355.584
VPN a fluxului de deșeuri generate (1000 t)	12.919
VPN a fluxului de deșeuri colectate (1000 t)	12.455
Impactul fără susținerea UE	
VPN Investiții/t de deșeuri generate (Euro)	27.5
VPN Investiții/t de deșeuri colectate (Euro)	28.6
VPN al Investiției suplimentare necesare/pers și lună (Euro)	0,79
Costul suplimentar ca % din limita de suportabilitate	33%
Tariful necesar ca % din limita de suportabilitate pe durata de planificare Period	66%
Impact cu susținerea UE <sup>*</sup> )	
Contribuția UE	70%
VPN al Investiției suplimentare necesare/pers și lună (Euro)	0,70

Costul suplimentar ca % din limita de suportabilitate	30%
Tariful necesar ca % din limita de suportabilitate pe durata de planificare	63%

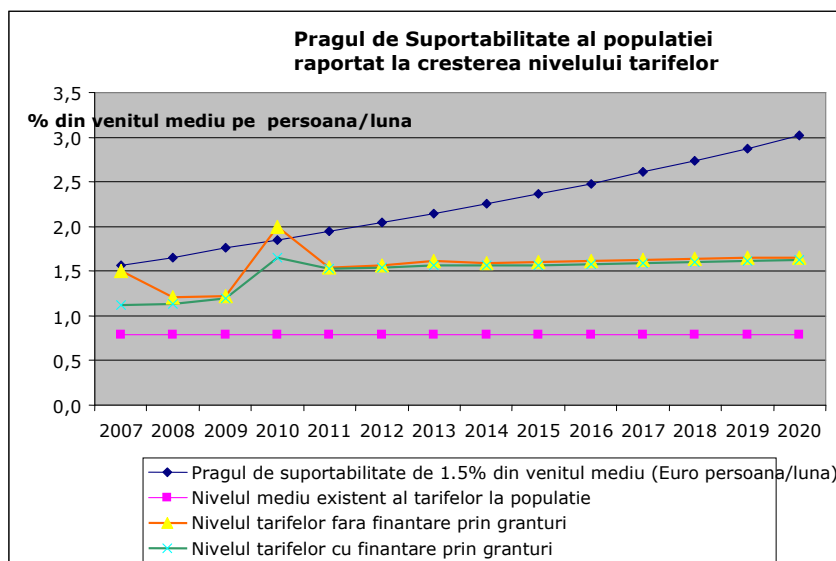
\*) Susținerea UE poate veni prin intermediul Fondurilor de Coeziune; în momentul de față nu există finanțare asigurată din acest fond.

Trebuie menționat că valorile calculate reprezintă valori medii pe locuitor care nu au ținut seama de ponderea investițiilor ce ar trebui alocate familiilor sau firmelor care generează deșeuri de tip menajer. De asemenea nu au fost calculate efectele subvenționării încrucișate între diversele categorii de generatori.

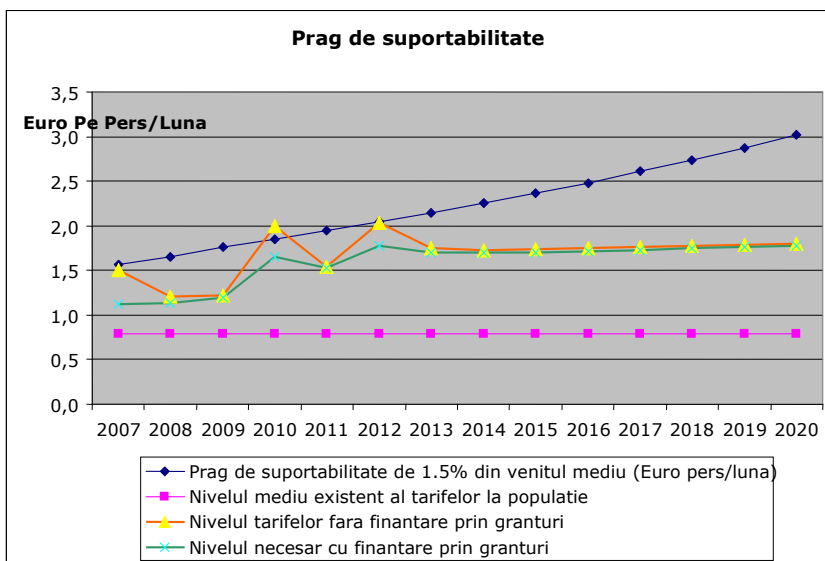
Consecințele tarifare ale investițiilor propuse se încadrează în anumite limite posibil acceptabile în cadrul regiunii. Ar trebui subliniat faptul că aceste calculele, de mai sus reprezintă doar costurile investițiilor propuse pe cap de locuitor și nu iau în considerare partea reală de cheltuieli alocată familiilor sau consecințele subvențiilor încrucișate dintre grupurile de consumatori. În Regiunea 3, un procent de 70% din deșeurile colectate este datorat gospodăriilor - dacă costurile ar fi distribuite proporțional între grupurile de generatori (incluzând firmele), atunci gospodăriile ar trebui să plătească mai puțin față de valorile menționate mai sus.

Cum se poate observa din figura de mai jos, tarifele corespunzătoare investițiilor propuse rămân sub limita de suportabilitate de 1.5% din venituri. În medie, tarifele necesare pentru acoperirea investițiilor propuse și a costurilor O&Î reprezintă 66% din limita de suportabilitate în cazul absenței finanțării UE. În cazul susținerii prin granturi a investițiilor propuse, atunci tariful necesar reprezintă 63% din limita de suportabilitate.

**Figura 8-1. Disponibilitatea de plată și evoluția tarifelor de gestiune a deșeurilor în Regiunea 3, în două variante de finanțare și cu instalarea de stații de compostare în 2013**



**Figura 8-2. Disponibilitatea de plată și evoluția tarifelor de gestiune a deșeurilor în Regiunea 3, în două variante de finanțare și cu instalarea unei instalații de tratare mecano biologică în 2013**



Anexe

*Anexa 8-1. Baza de date pentru costuri unitare*

Nr. Crt.	Descriere	Unit.	Investiția			Factori de influență
			Min	Mediu	Max	
1.	<b>INVESTIȚII PENTRU COLECTARE ȘI TRANSPORT</b>					
1.1.	<b>Investiții pentru colectare în zonele urbane</b>					
1.1.1	Investiții pentru punctele de colectare (îngrădirea zonelor pentru amplasarea containerelor)	euro/pers.	5.20	6.35	7.50	Gradul de dispersare al populației, numărul persoanelor vizate de un punct de colectare, numărul locuitorilor din blocuri sau apartamente, frecvența de colectare
1.1.2	Investiții pentru containere (furnizarea de diferite tipuri de containere; mărimea depinde de numărul de locuitorilor care folosesc un container, strategia de sortare la sursă, etc)	euro/pers.	0.70	1.35	2.00	Strategia și frecvența de colectare

Nr. Crt.	Descriere	Unit.	Investiția			Factori de influență
			Min	Mediu	Max	
1.1.3	Investiții pentru echipamentele de colectare (furnizarea de diferite tipuri de vehicule pentru colectare)	euro/ pers.	7.50	11.25	15.00	Strategia și frecvența de colectare, gradul de dispersare al gospodăriilor, lungimea totală a străzilor de parcurs, distanța până la punctele de destinație (CGD sau stații de transfer)
1.1.4	Investiții pentru centrele marginase (îngrădirea zonelor, acoperite cu asfalt sau ciment; de mărime medie)	euro/ pers.	1.00	1.50	2.00	Strategia de colectare, gradul de sortare la sursă, gradul de dispersare al zonelor urbane
1.2.	<b>Investiții pentru colectare în zonele rurale</b>					
1.2.1	Investiții pentru punctele de colectare (îngrădirea zonelor pentru amplasarea containerelor)	euro/pers.	4.00	4.50	5.00	Gradul de dispersare a populației, numărul persoanelor vizate de un punct de colectare, numărul locuitorilor din blocuri sau apartamente, frecvența de colectare
1.2.2	Investiții pentru containere (furnizarea de diferite tipuri de containere; mărimea depinde de numărul de locuitorilor care folosesc un container, strategia de sortare la sursă, etc)	Euro/ pers.	0.70	0.85	1.00	Strategia și frecvența de colectare

Nr. Crt.	Descriere	Unit.	Investiția			Factori de influență
			Min	Mediu	Max	
1.2. 3	Investiții pentru echipamentele de colectare (furnizarea de diferite tipuri de vehicule pentru colectare)	euro/pers.	2.60	4.20	5.80	Strategia și frecvența de colectare, gradul de dispersare al gospodăriilor, lungimea totală a străzilor de parcurs, distanța până la punctele de destinație (CGD sau stații de transfer)
1.3.	<b>Investiții pentru transport</b>					
1.3. 1	Investiții pentru stațiile de transfer (îngrădirea zonelor pentru depozitare, cu rampă; vehicule se vor folosi de această rampă pentru a descărca deșeurile în containere mai mari, situate în apropierea rampei)	euro/ pers.	0.80	1.60	2.40	Frecvența de transfer, distanța până la drumul principal, caracteristicile amplasamentului, distanța până la sursa de electricitate)
1.3. 2	Investiții pentru echipamentele de colectare (furnizarea de echipamente cu capacitate mare de transport)	euro/ pers.	5.00	10.00	15.00	Frecvența de transfer, distanța de la stația de transfer la CGD, starea drumurilor
2.	<b>INVESTIȚII PENTRU CENTRUL DE GESTIONARE A DEȘEURILOR (CGD)</b>					
2.1.	<b>Pregătirea platformei tehnologice</b>					

Nr. Crt.	Descriere	Unit.	Investiția			Factori de influență
			Min	Mediu	Max	
2.1.1	Investiție pentru construirea unui drum de acces la instalație, dimensionat pentru vehicule de colectare cu capacitate mare care merg la CGD)	euro/m <sup>2</sup>	40.00	50.00	60.00	Acces existent, topologia terenului
2.1.2	Investiție pentru alimentarea cu apă (conectarea la rețeaua de apă)	euro/m <sup>2</sup>	35.00	37.50	40.00	Distanța până la cea mai apropiată sursă de apă disponibilă, topologia terenului
2.1.3	Investiție pentru sursa proprie de apă (construcția propriei rețele de colectare a apei și a sistemului de alimentare cu apă)	euro/unit.	25,000	32,500	40,000.	Disponibilitatea surselor de apă freatică, adâncimea
2.1.4	Investiție pentru conectare la sistemul de canalizare (conectarea la sistemul existent de canalizare)	euro/m	60.00	70.00	80.00	Distanța până la cea mai apropiată conexiune la canalizare/emisaru l natural, topologia terenului
2.1.5	Investiție pentru conectarea la rețeaua electrică de tensiune medie	euro/m	60.00	65.00	70.00	Distanța până la cea mai apropiată sursă de electricitate de tensiune medie, topologia terenului
2.1.6	Investiție pentru punctul de transformare (construirea unui transformator pentru scăderea tensiunii)	euro/CGD	25,000	27,500	30,000	Puterea instalată a CGD
2.2.	<b>Investiție pentru tratarea mecano-biologică</b>					

Nr. Crt.	Descriere	Unit.	Investiția			Factori de influență
			Min	Mediu	Max	
2.2.1	Investiție pentru stația de sortare (construirea unei instalații care să includă un separator magnetic și un dispozitiv pentru balotare, curea transportoare, sortare automată a diferitelor reciclabilelor, etc.)	euro/t	30,000	55,000	80,000	Disponibilitatea amplasamentului, tehnologia propusă, condiții climaterice, strategia de colectare
2.2.2	Investiție pentru zona de compostare (construirea unei instalații de compostare aerobă/ anaerobă și dotarea acesteia cu diferite echipamente mecanice: mărunțitor, curea transportatoare, etc.)	euro/t	15,000	16,500	18,000	Disponibilitatea locației, tehnologia propusă, condițiile climatice, strategia de colectare
2.2.3	Investiție pentru echipamentele de tratare macano-biologică (furnizare de diferite echipamente: încărcător pe față, strung, etc)	euro/plant	1,000,000	1,150,000	1,300,000	Cantități recepționate
2.3.	<b>Investiție în depozitul de deșeuri</b>					



Nr. Crt.	Descriere	Unit.	Investiția			Factori de influență
			Min	Mediu	Max	
2.3.1	Investiție pentru organizarea amplasamentului (organizarea săpăturilor necesare pentru următorul depozit: modelare, completarea stratului de argilă, diguri de protecție, etc)	euro/m <sup>3</sup>	1.50	5.75	10.00	Condițiile topografice și geotehnice, prezența și consistența stratului de argilă, distanța până la groapa de argilă
2.3.2	Investiție pentru izolație (organizarea straturilor de izolare conform normelor tehnice: stratul de drenaj, geomembrana, etc.)	euro/m <sup>2</sup>	40.00	45.00	50.00	Topologia, tipul izolației
2.3.3	Investiție pentru echipamente pentru depozit (furnizarea de diferite echipamente: buldozer, compactor, etc, pentru un flux de deșeuri intrate de 350 t/zi)	euro/depozit	1,000,000	1,150,000	1,300,000	Cantități recepționate
2.3.4	Investiție pentru tratarea levigatului (construirea unei stații de epurare pentru levigatul provenit de la depozitul de deșeuri)	euro/m <sup>2</sup>	100.00	150.00	200.00	Condiții de eliminare, opțiuni tehnologice

Nr. Crt.	Descriere	Unit.	Investiția			Factori de influență
			Min	Mediu	Max	
2.3.5	Investiție pentru echipamentele de monitorizare (construirea de puțuri de monitorizare a calității apei freatice în aval și amonte de depozit)	euro/depozit	10,000	12,500	15,000	Topografia depozitului și a zonei înconjurătoare, condițiile geotehnice, cerințele APM
2.4.	Instalații anexe pentru centrul de gestionare a deșeurilor					
2.4.1	Investiție pentru cântar (construirea unui punct de recepție pentru a măsura cantitățile recepționate)	euro/comp. de gest. a deșeurilor	40,00	45,020	90,000	Opțiuni tehnologice selectate, capacitate
2.4.2	Investiție pentru clădirea administrativă (construirea unei clădiri ce va fi folosită de personalul administrativ și de conducere; va include și un laborator)	euro/CGD	75,000	162,500	250,000	Condițiile topografice și geotehnice, dotarea laboratorului
2.4.3	Investiție pentru stația de spălare (organizarea unui spațiu pentru spălarea vehiculelor care sosesc la depozit)	euro/CGD	25,000	27,500	30,000	Condițiile topografice și geotehnice, tipul de echipamente
2.4.4	Investiție pentru atelierul de întreținere (această clădire va fi folosită și ca spațiu pentru depozitarea echipamentului de lucru)	euro/CGD	70,000	85,000	100,000	Condițiile topografice și geotehnice, tipul de echipamente

Nr. Crt.	Descriere	Unit.	Investiția			Factori de influență
			Min	Mediu	Max	
3.	<b>ÎNCHIDEREA DEPOZITELOR ȘI GROPILOR DE GUNOI EXISTENTE</b>					
3.1.	Închiderea depozitelor existente autorizate și neconforme	euro/m <sup>2</sup>	50.00	60.00	70.00	Condițiile topografice și geotehnice, aspecte specifice de mediu
3.2.	Închiderea gropilor ilegale	euro/m <sup>3</sup>	1.00	3.00	5.00	Cantități depozitate, gradul de dispersare al deșeurilor depozitate, accesul în zonă

Sursă: RAPORT FINAL , Asistență Tehnică pentru Elaborarea Evaluării Costurilor de Mediu și al Planului de Investiții, Proiect Phare RO 0107.15.03, realizat de Consorțiul: Eptisa Internațional, Centrul Regional pentru Mediu, 29 Septembrie 2005.

## Anexa 8-2. Infrastructura regională pentru gestionarea deșeurilor în Regiunea 3

Element de infrastructură	Unitatea de măsură	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
Depozite ce vor fi închise	nr.		8	7	5	2	0	4	0		26,00
	Suprafața (ha)		32,5	24,57	10,75	11,00	0,00	7,9	0,00		86,72
	nr.										
Depozit zonal nou	Capacitate, 1000 t	1536	750	755		900					2405
Mașini de curățat străzile	nr.		6	8		10					24
1201	nr.	38434	34200	115000		139415					288615
Recipienți din plastic cu roți de 250 l	nr.	606	2356								2356
Euro containere de metal de 1,1 mc	nr.	4466	23000	6000		7100			6000		42100
Euro containere de metal de 5 mc	nr.	2637	1409			180					1589
Alte recipiente de colectare a deșeurilor	nr.	5553	28	84		380					492
container carrier	nr.	89		2		26					28
tractor 2-7	nr.	139	7	6		150					163
compacting trucks	nr.	99	80	58		176					314
Camioane transport sticlă	nr.		1			2			4		7

<b>Vehicle de colectare</b> <b>5</b>	nr.	23																			
<b>Containere pentru</b> <b>sticlă</b>	nr.		41				52									119					212
<b>Puncte de Colectare</b>	nr.																				
	nr.	10	3				6	2	1												12
<b>Stații de Transfer</b>	t/an		10000				10000	10000	30000												60000
<b>Stații de Sortare</b> <b>Manuală</b>	nr.		1				4														10
	t/an		70000				43000	187000													305000
<b>Stații Simple de</b> <b>Compostare</b>	nr.		1000																		1000
	t/an		0,6																		0,6
<b>Station Avansate de</b> <b>Compostare</b>	nr.		1				1														3
	t/an		7500				5000	100000													112500
<b>Incineratoare</b>	nr.																				
	t/an																				
<b>Instalații de Tratare</b> <b>Mecanică-Biologică</b>	nr.																				
	t/an																				
<b>Nr. abonați la</b> <b>serviciul de</b> <b>salubritate</b>	nr.	1137554	1773041	3064553																	3137599
<b>Populația acoperită</b> <b>de serviciul de</b> <b>salubritate</b>	nr.																				
<b>Total Populație</b>	nr.	3355408	3283410	3264108				3225846													3169292

Sursa: Date din Memorandumul de finanțare ISPA și estimările consultantului  
Calculul detaliat ale Costurilor de Investiții pot fi găsite în fișierul Excel atașat PRGD.

*Anexa 8-3. Costuri unitare în zonele rurale și urbane (€/tonă)*

Unitatea pentru gestionarea deșeurilor	Cost unitar (€/tonă)							
	Zonă Urbană Densă		Zonă Urbană		Zonă Rurală			
	Investiție	E&I	Investiție	E&I	Investiție	E&I	Investiție	E&I
Depozit de deșeuri	9.30	3.00	9.30	3.00	9.30	3.00	9.30	3.00
Instalație pentru compostare	33.63	28.11	33.63	28.11	33.63	28.11	33.63	28.11
Incinerator	60.00	50.00	60.00	50.00	60.00	50.00	60.00	50.00
Instalație pentru sortare	20.48	30.72	20.48	30.72	20.48	30.72	20.48	30.72
Instalație pentru sortarea primară a deșeurilor din construcții și demolări (C&D)	3.00	4.00	3.00	4.00	3.00	4.00	3.00	4.00
Dispozitiv pentru tratarea mecano-biologică a combustibilului derivat din deșeuri (CDD)	22.31	32.02	22.31	32.02	22.31	32.02	22.31	32.02
Stație de transfer	0	0	0.16	2.53	0.16	2.53	0.16	2.53
Transport de deșeuri în cantități mari								
Deșeuri reciclabile uscate	2.63	4.21	2.63	4.08	2.63	4.08	2.63	4.42
Deșeuri biodegradabile	1.05	1.68	1.05	1.63	1.05	1.63	1.15	1.77
Reziduuri	1.31	2.10	1.31	2.04	1.31	2.04	1.44	2.21
Sticlă	0.58	0.93	0.58	0.91	0.58	0.91	0.64	0.98
Deșeuri din C&D	0.55	0.89	0.55	0.86	0.55	0.86	0.61	0.93
Colectarea sticlei de la locațiile pentru colectare	4.10	4.21	4.10	4.21	4.10	4.21	4.10	4.21
Colectarea deșeurilor reciclabile uscate de la locațiile pentru colectare	8.90	25.30	8.90	25.30	8.90	25.30	8.90	25.30
Colectarea deșeurilor biodegradabile menajere	0.74	3.00	0.74	3.00	0.74	3.00	0.74	3.00
Colectarea deșeurilor reciclabile menajere	9.00	30.00	9.00	30.00	9.00	30.00	9.00	30.00

**Anexa 8-4. COSTURILE UNITARE PENTRU ÎNCHIDEREA DEPOZITELOR DE DEȘEURI (€/HA)**

Închidere în conformitate cu cerințele directivei privind depozitele de deșeuri	Investiție (€/ha)	Defalcarea costurilor (pe ani)	E&Î pentru depozitele închise(€/an/ha)	Menținerea E&Î pentru (ani)
Depozit din zonă urbană densă	200,000	2	4500	20
Depozit de oraș	150,000	2	2500	20

Închidere fără respectarea cerințelor directivei depozitele de deșeuri	Investiție (€/ha)	Defalcarea costurilor pe ani	E&Î (€/an/ha)	Menținerea E&Î pentru (ani)
Depozit din zonă urbană densă închis înainte de 2007	150,000	2	500	20
Depozit de oraș închis după 2007	150,000	2	500	20
Depozit rural	13,488	1	0	0

**Anexa 8-5.- CALCULUL COSTULUI UNITAR PENTRU INSTALAȚIILE DE COMPOSTARE (€/t)**

INVESTIȚIE	Investiție (€)	Perioada de recuperare (ani)	Procent (%)	Costuri actualizate anual (€/an)	Costuri unitare (€/t)
Pământ	414,000		7	29,000	0.73
Dezvoltarea amplasamentului	320,000	25	7	27,500	0.69
Clădiri pentru procesare	6,153,000	25	7	528,000	13.20
Instalații tehnice și mașinării	3,911,000	15	7	429,400	10.74
Echipamente mobile	205,000	8	7	34,200	0.65
Instalații electrico-tehnice	1,237,000	15	7	135,900	3.39
Taxe	1,065,000	20	7	100,500	2.51
Pre-finanțare	643,000	20	7	60,700	1.52
<b>Investiție totală</b>	<b>13,947,000</b>			<b>1,345,100</b>	<b>33.63</b>
<b>EXPLOATARE, independent de cantitatea intrată</b>	€	Procent (%)		Costuri actualizate anual (€/an)	Costuri unitare (€/t)
Clădiri pentru procesare	6,473,000	1		64,700	1.62
Instalații tehnice și mașinării	3,911,000	4		154,900	3.91
Echipamente mobile	205,000	8		16,400	0.41
Instalații electrico-tehnice	1,237,000	2.5		30,900	0.77
Taxe și asigurări	12,240,000	1		122,400	3.06
Gestionare	188,000	10		18,800	0.47
Materiale auxiliare	268,000	5		13,400	0.34
		Nr.	€/persoană		
Mâna de lucru		5.25	35,800	187,900	4.70
<b>Total</b>				<b>611,000</b>	<b>15.28</b>
<b>EXPLOATARE, dependentă de cantitățile intrate</b>					
Electricitate		1,650 MWh/an	€81.8/MWh	135,000	3.37
Combustibil		25 m <sup>3</sup> /an	€485.7/m <sup>3</sup>	12,100	0.30
Treatarea reziduurilor	100 Kg/t intrate	4,000 t/an	€91.5/t	366,100	9.15
<b>Total</b>				<b>513,200</b>	<b>12.83</b>
<b>Total E&amp;I</b>					<b>28.11</b>



**Anexa 8-6.- CALCULUL COSTULUI UNITAR PENTRU INSTALAȚIE DE INCINERARE (€/t)**

INVESTIȚIE	Investiție (€)	Perioada de recuperare (ani)	Procent (%)	Costuri actualizate anual (€/an)	Costuri unitare (€/t)
Prețul pământului	368,000		7	25,700	0.13
Dezvoltarea zonei	341,000	25	7	29,200	0.15
Costurile de construcție	21,629,000	25	7	1,856,000	9.28
Instalații tehnice și mașinării	69,740,000	15	7	7,657,100	38.29
Instalații electro-tehnice	13,280,000	15	7	1,458,000	7.29
Taxe	5,559,000	17	7	300,000	1.50
Pre-finanțare	7,279,000	17	7	676,000	3.38
<b>Investiție totală</b>				<b>12,000,000</b>	<b>60,00</b>
<b>EXPLOATARE, independent de cantitățile intrate</b>	€	Procent (%)		Costuri actualizate anual (€/year)	Costuri unitare (€/t)
Construcție	21,970,000	1		219,700	1.10
Instalații tehnice și mașinării	69,740,000	4		2,789,600	13.95
Instalații electro-tehnice	13,280,000	2,5		332,000	1.66
Taxe și asigurări	105,357,000	1		1,053,600	5.27
Gestionare	2,863,000	10		286,300	1.43
Materiale auxiliare	3,341,000	5		167,100	0.83
		n.r	€/persoană		
Mâna de lucru		80	21800	1,744,000	8,72
<b>Total</b>				<b>6,592,000</b>	<b>32.96</b>
<b>EXPLOATARE, dependentă de cantitățile intrate</b>					
Apa procesată		51,200 m <sup>3</sup> /an	€0.15/m <sup>3</sup>	7,900	0.04
Gaz		1,381,440	0.20	282,500	1.41
CaO		1000 ton/an	€79.2/t	79,200	0.40
Amoniac		400	97.1	38,900	0.19
Tratarea zgurei	334 Kg/t input	66,800 t/an	€28.1/t	1,878,500	9.39
Tratarea cenușei	8 Kg/t input	1,600 t/an	€255.6/t	409,000	2.05
Tratarea filtrelor de praf și altele	22 Kg/t input	4,400 t/an	€255.6/t	1,124,800	5.62
<b>Total</b>				<b>3,820,800</b>	<b>19.10</b>
<b>Total E&amp;Î</b>					<b>52.06</b>

**Anexa 8.7. COSTUL UNITAR PENTRU INVESTIȚII ÎN STAȚII DE TRANSFER (€/TONĂ)**

<b>Investiție pentru stație de transfer în Județul Teleorman</b>			650,000	€
Populația urbană ce generează deșeuri	140,023	0.43	60,209.89	tone
Populația rurală ce generează deșeuri	295,932	0.23	68,064.36	tone
Cantitate totală de deșeuri care trebuie transferată într-un an			128,274.3	tone
Durata de viață a stației de transfer			30	ani
Cantitate totală de deșeuri care va fi transferată în 30 de ani			3,848,228	tone
Costul unitar CAPEX pentru stațiile de transfer			0.168909	€/tonă

**Anexa 8-8. COSTUL UNITAR PENTRU TRANSPORTUL CANTITĂȚILOR MARI DE LA STAȚIILE DE TRANSFER (€/TONĂ)**

	Municipal		Urban		Rural	
	Investment	E&Î	Investment	E&Î	Investment	E&Î
Deșeuri reciclabile uscate	2.63	4.21	2.63	4.08	2.87	4.42
Deșeuri biodegradabile	1.05	1.68	1.05	1.63	1.15	1.77
Reziduuri	1.31	2.10	1.31	2.04	1.44	2.21
Sticlă	0.58	0.93	0.58	0.91	0.64	0.98
Deșeuri din construcții și demolări	0.55	0.89	0.55	0.86	0.61	0.93

**Anexa 8-9. IPOTEZE PENTRU CALCUL A COSTURILOR UNITARE PENTRU TRANSPORTUL CANTITĂȚILOR MARI DE LA STAȚIILE DE TRANSFER (€/TONĂ)**

	Costuri de investiție (€)	Perioada de înlocuire (ani)	Sursa de informare	
vehicul pentru transportul cantităților mari de deșuri de 30 m <sup>3</sup>	120,000	7	ISPA Bacău	300 zile/ani; 16 ore pe zi (2 ture)
pubele de 30 m <sup>3</sup>	7,500	5	ISPA Bacău	365 zile pe an
Sistem de încărcare	50,000	7	ISPA Bacău	Exploatare 365 zile/an; până la 8 ore/zi
	Densitatea colectată	Densitatea pentru transfer		
deșuri reciclabile uscate	0.15		0.2	volumul metalului poate fi redus foarte mult, dar acesta reprezintă o mică parte a încărcăturii
deșuri biodegradabile	0.25		0.5	compactare
reziduuri	0.2		0.4	compactare
sticlă	0.9		0.9	Nicio schimbare, sticla este spartă când se face descărcarea

Formatted: Bullets and Numbering

## 9. Măsuri de implementare

Pentru implementarea unui plan de gestionare a deșeurilor sunt necesare de o serie de măsuri. Fiecare obiectiv prevăzut în plan trebuie să fie susținut de una sau mai multe măsuri specifice. În cele ce urmează sunt prezentate obiective și măsurile aferente, precum și responsabilii și termenele de îndeplinire a măsurilor.

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
1. Dezvoltarea unei politici județene	1.1. Dezvoltarea cadrului legislativ și organizatoric necesar implementării unui sistem integrat de management al deșeurilor.	1.1.4. Elaborarea de reglementări specifice la nivel județean și local în concordanță cu politica de gestionare a deșeurilor și cu legislația națională, pentru a implementa un sistem integrat, eficient din punct de vedere economic și ecologic 1.1.5. Elaborarea unui ghid de implementare – sub îndrumarea Ministerului Mediului și Gospodării Apelor și a Agenției Naționale de Protecția Mediului.	-Elaborarea de hotărâri ale Consiliului Județean în cooperare cu autoritățile administrației publice locale, comunale și orașenești interesate și a altor reglementări specifice necesare implementării obiectivelor propuse și atingerii tintelor stabilite. -Elaborarea unui ghid de implementare a unui sistem integrat de management al deșeurilor bazat pe principiile proximității și subsidiarității și care să stabilească foarte clar responsabilitățile fiecărei autorități implicate	Proces continuu revizuirii periodice	ARPM/ APM Consiliul Județean, Consilii locale
		1.1.6. Incurajarea autorităților locale și a celor județene de a elabora împreună cu sectorul privat o strategie comună în vederea organizării managementului integrat pe tot lanțul, de la colectare, colectare selectivă, tratare și până la eliminarea finală (Parteneriate Public Private)	-Luarea deciziilor pe baza consultanților de jos în sus și de sus în jos prin: ▪ Organizarea de mese rotunde cu toți factorii implicați la nivel județean și local în vederea dezvoltării acestei strategii comune cu sectorul privat.		
		1.1.7. Constituirea factorilor de decizie și a populației ca un management calificat al deșeurilor este de cea mai mare importanță pentru sănătatea populației (protejarea surselor, apei și aerului curat)	-ARPM și APM trebuie să angajeze personal calificat pe probleme specifice de deșuri și în special ingineri constructori specializați pentru un control mai eficient al depozitelor de deșuri.	Începând cu 2008	ARPM, APM
1.2. Creșterea importanței aplicării efective a legislației privind managementul deșeurilor		1.2.1. Creșterea importanței aplicării legislației și a controlului la nivelul autorităților de mediu care au responsabilități în managementul deșeurilor.	-Asigurarea procedurilor și resurselor necesare pentru implementarea și controlul implementării legislației în domeniul deșeurilor -Elaborarea și efectuarea unor programe de inspecție	Proces continuu	Garda de Mediu, ARPM/ APM Consiliul județean, (CJ), Consilii locale (CL)

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
		<p>1.2.2. Întărirea cooperării între institutii in vederea aplicarii legislatiei</p> <p>1.2.3. Creșterea eficienței structurilor instituționale la nivel regional/județean/ local, printr-o definire clara a responsabilităților</p>	<p>-Clarificarea responsabilităților fiecărei autorități implicate atât în implementarea, cât și în monitorizarea și controlul managementului deșeurilor la toate nivelele.</p> <p>-Îmbunătățirea și întărirea cooperării între ARPM, APM, Garda de Mediu în vederea controlului și monitorizării continue a respectării legislației.</p> <p>-Îmbunătățirea și întărirea cooperării între autoritățile de mediu și autoritățile județene/locale în vederea implementării corecte a măsurilor.</p> <p>-Stabilirea și definirea clara a circuitelor informaționale și de decizie.</p> <p>-Clarificarea responsabilităților fiecărei autorități implicate în managementul deșeurilor la toate nivelele.</p>	<p>Proces continuu</p>	<p>ARPM/ APM, ADR, CJ,CL</p>
	<p>1.3. Creșterea eficienței de aplicare a legislației în domeniul managementului deșeurilor</p>	<p>1.2.4. Încurajarea activităților de management al deșeurilor, paralel cu întărirea controlului agenților economici implicați în colectare, sortare, operarea depozitelor de deșeurii, încercarea de integrare a colectării informale facute de romi, într-un sistem de supervizare</p> <p>1. 1.3.1 Informarea intensiva a tuturor factorilor interesati/ implicați referitor la legislația de protecție a mediului, în general și la cea referitoare la deșeurii</p> <p>1.3.2. Creșterea importanței activităților de monitorizare și control efectuate de autoritățile competente ca ARPM, APM-uri, Garda Nationala de Mediu în concordanta cu responsabilitățile acestora.</p>	<p>-Privatizarea a minimum 70% din serviciile de management al deșeurilor</p> <p>-Îmbunătățirea condițiilor de munca în procesul de colectare, colectare selectiva, sortare și tratare a deșeurilor</p> <p>Definirea clara a atribuțiilor și responsabilităților și asumarea responsabilității la toate nivelele pe baza principiului subsidiarității</p> <p>-Monitorizarea periodica și verificarea implementării prevederilor legislative la agenții economici generatori de deșeurii</p> <p>-Implementarea și extinderea monitorizării on-line (cu transmiterea datelor direct la autoritățile de mediu) a agenților economici cu impact semnificativ asupra mediului</p>	<p>Proces continuu</p>	<p>Consiliul Județean/ Consilii Locale, operatori economici</p> <p>ARPM/ APM, ADR, Garda de Mediu</p>

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
<b>2. Aspecte instituționale și organizatorice</b>	2.1 Dezvoltarea instituțiilor regionale și locale și organizarea structurilor instituționale în vederea conformării cu cerințele naționale	2.1.1 Crearea de condiții pentru o structură instituțională mai eficientă în ceea ce privește aspectele de management al deșeurilor. 2.1.2. Întărirea capacității administrative a instituțiilor guvernamentale la nivel de institutii judetene și locale cu competente și responsabilitati pentru implementarea legislației și controlului în domeniul deșeurilor,	-Analiza eficienței structurilor de protecția mediului și evitarea suprapunerii de atribuții și responsabilitati prin stabilirea unei diagrame de responsabilitati și a unor mecanisme de cooperare functionale. -Luarea unor masuri adecvate la nivelul autoritatilor de protecția mediului de la toate nivelele pentru întărirea capacității instituționale. -Îmbunătățirea cooperării între autoritățile de protecția mediului și cele responsabile cu implementarea investițiilor publice.	Proces continuu	ARPM/ APM, Garda de Mediu
<b>3. Resurse umane</b>	3.1. Asigurarea necesarului de resurse umane ca număr și pregătire profesională	3.1.1. Asigurarea de personal suficient și bine instruit, care să dispună de logistica necesară la toate nivelele – regional, județean, local - atât în sectorul public cât și în cel privat.	-Elaborarea de programe de instruire pentru personalul implicat din ARPM și APM în domeniile: juridic, controlul tehnic al facilităților, colectarea, înregistrarea, analiza și validarea datelor, probleme administrative și probleme de ofertare și licitații în cooperare cu municipalitățile implicate -Pregătirea de cursuri de instruire tematice pentru personalul implicat din: ARPM și APM Consiliul Județean, Consiliile locale și primării, Companiile de salubritate și agenți economici implicați în activități de gestionare deșeurilor -Asigurarea logisticii și echipamentelor necesare la toate nivelele și în toate sectoarele, atât în cel public cât și în cel privat	Incepand cu 2008	ARPM/ APM, Garda de Mediu, Consiliul Județean/ Consiliul Local, sectorul privat, asociații profesionale

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
4. Finanțarea sectorului de management al deșeurilor	4.1. Stabilirea și utilizarea sistemelor și mecanismelor economico-financiare și a celor de management al deșeurilor, pe baza principiilor "poluatorului plătește" și a principiului subsidiarității.	<p>4.1.1. Dezvoltarea unui sistem viabil de management al deșeurilor care să cuprindă toate etapele de la colectare, transport, valorificare, reciclare, tratare și până la eliminare finală.</p> <p>4.1.2. Optimizarea accesării tuturor fondurilor disponibile la nivel național și internațional pentru investiții (fondul pentru mediu, fonduri private, fonduri structurale și altele)</p>	<p>-Inițierea unor sesiuni de finanțare pe fluxuri de deseuri de către Administrația Fondului pentru Mediu.</p> <p>-Încurajarea dezvoltării agenților economici implicați pe lantul de colectare, colectare selectivă, transport, tratare și valorificare, pentru diverse fluxuri de deseuri prin utilizarea unor scheme de finanțare puse la dispoziție de AFM și de agenții economici responsabili de îndeplinirea tintelor.</p> <p>-Pregătirea și organizarea de instruire tematice privind oportunitățile de finanțare pentru managementul deșeurilor.</p> <p>- Pregătirea unei liste de investiții prioritare adaptată nevoilor regiunii în stransa corelare cu cele necesare la nivel județean și local.</p> <p>-Alocarea anuală de resurse financiare necesare pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceperea și elaborarea de aplicații de proiecte eligibile adaptate cerințelor divizorilor donori;</li> <li>• elaborarea de studii de fezabilitate aferente investițiilor prioritare.</li> <li>• finanțarea și/sau co-finanțarea investițiilor.</li> </ul>	Proces continuu	AFM, Consiliul județean/ Consiliile Locale, sectorul privat, asociații profesionale
			<p>-Pregătirea și organizarea de instruire tematice privind oportunitățile de finanțare pentru managementul deșeurilor.</p> <p>- Pregătirea unei liste de investiții prioritare adaptată nevoilor regiunii în stransa corelare cu cele necesare la nivel județean și local.</p> <p>-Alocarea anuală de resurse financiare necesare pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceperea și elaborarea de aplicații de proiecte eligibile adaptate cerințelor divizorilor donori;</li> <li>• elaborarea de studii de fezabilitate aferente investițiilor prioritare.</li> <li>• finanțarea și/sau co-finanțarea investițiilor.</li> </ul>	Proces continuu	ARPM/ APM Consiliul Județean/ Consiliile Locale, sectorul privat, asociații profesionale



Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
		<p>4.1.3. Îmbunătățirea managementului deșeurilor și dezvoltarea de mecanisme economico-financiare care să permită organizarea unui management integrat bazat pe taxe suportabile pentru cetățeni și care să poată acoperi costurile de colectare, tratare și depozitare controlată efectuate într-o manieră profesionistă</p>	<p>-Implementarea și optimizarea unui management integrat al deșeurilor pentru toate tipurile de așezări umane.                      -Calcularea taxelor și tarifelor aferente gestionării deșeurilor în așa fel încât să acopere costurile tuturor operațiilor de la colectare, colectare selectivă, transport, tratare, valorificare, eliminare, închidere depozite, monitorizare post-inchidere.                      -<b>Inițierea de proiecte pilot de tipul:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „colectare selectivă la sursă” – scaderea taxelor</li> <li>• „platești cât arunci”, în care plata sa fie proporțională cu cantitatea de deșeuri generate,</li> <li>• sau implementarea altor tipuri de proiecte de optimizare</li> </ul>	<p>Proces continuu</p>	<p>Consiliul Județean/                      Consiliile Locale,                      sectorul privat, asociații profesionale</p>
	<p>4.1.4.Încurajarea utilizării tuturor mecanismelor economico-financiare în vederea colectării selective a bateriilor și acumulatorilor, a deșeurilor periculoase menajere, a ambalajelor, a echipamentelor electronice și electronice și a vehiculelor scoase din uz.</p>	<p>4.1.4.Încurajarea utilizării tuturor mecanismelor economico-financiare în vederea colectării selective a bateriilor și acumulatorilor, a deșeurilor periculoase menajere, a ambalajelor, a echipamentelor electronice și electronice și a vehiculelor scoase din uz.</p>	<p>-Facilitarea comunicării între toți responsabilii implicați pe lanțul de colectare, tratare, valorificare, eliminare finală.                      -Organizarea de mese rotunde pentru schimburi de experiențe în managementul fluxurilor de deșeuri nominalizate și implementarea mecanismelor financiare și economice necesare colectării selective.</p>	<p>Proces continuu</p>	<p>ARPM/ APM, asociații profesionale specifice, entități juridice care preiau responsabilitatea de la producători/importatori</p>
	<p>4.1.5. Inițierea unor grupuri de planificare la nivel - local, județean - în vederea implementării unor sisteme de colectare în amestec sau de colectare selectivă adaptate tipurilor de locuințe..</p>	<p>4.1.5. Inițierea unor grupuri de planificare la nivel - local, județean - în vederea implementării unor sisteme de colectare în amestec sau de colectare selectivă adaptate tipurilor de locuințe..</p>	<p>-Organizarea periodică de grupuri de lucru formate din specialiști în domeniu care să ofere factorilor de decizie idei și scheme practice pentru implementarea corespunzătoare a colectării și colectării selective (amplasarea punctelor de colectare/ colectare selectivă, tipul și volumul containerelor/ pubelelor, etc.)..</p>		

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
5. Constientizarea factorilor implicați	5.1. Promovarea unor sisteme de informare, constientizare și motivare pentru toți factorii implicați.	<p>5.1.1. Creșterea comunicării între toți factorii implicați</p> <p>5.1.2. Organizarea și supervizarea programelor de educație și constientizare la toate nivelele.</p> <p>5.1.3. Utilizarea tuturor canalelor de comunicare (mass-media, web site-uri, seminarii, evenimente) pentru informarea publicului și pentru constientizarea anumitor grupuri tinta ale populației (copii, tineri, adulți, vârstă a treia).</p>	<p>-Organizarea periodică de sesiuni de informare comune cu Consiliul Județean, Consiliile Locale ADR, ARPM, APM, referitoare la legislație, la stadiul de implementare al PJGD-ului, la monitorizarea acestuia și măsuri și acțiuni corective întreprinse.</p> <p>-Supervizarea planurilor de comunicare și educare la toate nivelele: școli, universități, comunități locale, agenți economici, asociații de mediu.</p> <p>-Elaborarea de ghiduri școlare speciale pentru profesori și pentru informarea elevilor.</p> <p>-Se recomandă ca Biserica să integreze în predicile sale aspecte legate de protecția mediului.</p> <p>-ARPM și APM vor organiza periodic conferințe de presă pentru a informa publicul despre noi reglementări în domeniul, ghiduri, studii de implementare al PJGD, noi puncte de pre-colectare/ colectare selectivă, etc.</p> <p>-ARPM și APM au obligația de a informa publicul; pagina de web la capitolul managementul deșeurilor va fi revizuită și completată cel puțin lunar și va cuprinde cel puțin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista tuturor actelor normative în vigoare referitoare la managementul deșeurilor;</li> <li>• Lista tuturor punctelor de colectare și colectare selectivă pentru fiecare flux de deșeu;</li> <li>• Lista cu toți agenții economici autorizați implicați în colectare, transport, reciclare, tratare, eliminare (cu adresa, telefoane, email, etc – detaliat și clar specificat pe domenii de activitate)</li> </ul>	<p>Proces continuu</p> <p>Proces continuu</p> <p>Proces continuu</p>	<p>ADR/ARPM/ APM Garda de Mediu, Consiliul Județean/ Consiliii Locale, sectorul privat, asociații profesionale, școli, universități, Biserica</p> <p>ADR/ARPM/ APM Garda de Mediu, Consiliul Județean/ Consiliii Locale, sectorul privat, asociații profesionale, școli, universități</p>

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
		<p>5.1.4. Promovarea auditurilor de management al deșeurilor ca parte a procesului de planificare și a celui de supervizare și control. Pentru comunitati și întreprinderi mari se recomandă integrarea auditului de management al deșeurilor în procedurile de planificare și control.</p>	<p>-Organizarea de sesiuni de constientizare cu marii agenți economici și municipalitati pentru promovarea auditului referitor la managementul deșeurilor ca parte a procesului de planificare.</p>	Proces continuu	ARPM/ APM Garda de Mediu, sectorul privat, asociatii profesionale,
	5.2 Campanii publice referitoare la îmbunătățirea stării de sanatate	5.2.1 Imbunatatirea informarii publicului referitor la riscurile cauzate de depozitarea salbatica a deșeurilor și de poluarea apelor subterane și a solului;	<p><b>-Organizarea de sesiuni publice la toate nivelele care să informeze asupra riscurilor cauzate de aruncarea salbatica a deșeurilor.</b></p> <p>-Inițierea unei locații speciale pe site-urile de web ale ARPM și APM -ului care să informeze publicul despre riscurile și inconvenientele asociate depozitarii salbatice – poze cu exemple negative și pozitive. - Utilizarea tuturor metodelor și canalelor specifice de informare și educare adecvate grupurilor tinta (web site-uri, mass-media, broșuri, afișe, etc.)</p>	Proces continuu	ARPM/ APM Consiliul Județean/ Consilii Locale, asociatii profesionale, scoli, universitati
<b>6.Colectarea și raportarea datelor și informatiilor referitoare la managementul deșeurilor</b>	6.1. Obținerea de date și informatii corecte și complete, adecvate cerințelor de raportare nationala și Europeana.	6.1.1. Imbunatatirea sistemului județean/ local de colectare, procesare și analiza a datelor și informatiilor privind managementul deșeurilor, utilizand un sistem integrat și de dublu control conectat cu Garda Nationala de Mediu.	<p>-Introducerea metodelor standardizate de colectare, procesare, validare a datelor. -Definirea și elaborarea împreună cu Garda de Mediu, pe baza sistemului utilizat în chestionarele statistice, a unei proceduri clare de control incruciat al datelor referitoare la deșeurile generate, gestionate. -Gasirea împreună cu Garda de Mediu a modalitatii de a impune agentilor economici și consiliilor locale implicate în raportare să transmită date corecte referitoare la gestionarea deșeurilor. -Definirea unei structuri profesionalizate de personal în cadrul ARPM și APM -ului care să colecteze, să analizeze, să valideze și să facă agregarea datelor raportate. -Obligarea agentilor economici și a altor institutii implicate în raportare de a transmite date corecte.</p>	Proces continuu	ARPM/ APM Garda de Mediu, agenți economici și institutii, Consilii locale sub coordonarea ANPM

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
		6.1.2. Îmbunătățirea raportării directe prin mijloace IT a datelor colectate la nivel județean și transmiterea acestora la nivel național – respectiv la Agenția Națională pentru Protecția Mediului utilizând întregul potențial al facilităților moderne informatice.	-Operarea programului bazei de date existent la parametrii maximi de către ARPMP și APM sub îndrumarea ANPM. -Utilizarea facilităților IT ale programului pentru transmiterea on-line a datelor de la cele mai joase nivele posibile (agenții economici) către cele imediat superioare APM, ARPMP și ANPM.	Proces continuu	ARPMP/ APM Garda de Mediu, agenți economici și instituții, Consilii locale sub coordonarea ANPM
		6.1.3. Îmbunătățirea sistemului de validare a datelor primite, creșterea responsabilității întregului personal implicat în colectarea, procesarea și validarea datelor, inclusiv a personalului Garzii Naționale de Mediu.	-Îmbunătățirea și strângerea cooperării între personalul IT, cel de la biroul deseuri și cel implicat în colectarea analize și validarea datelor din ARPMP, APM, precum și cu Garda de Mediu pentru verificarea încrucișată și validarea datelor. -Creșterea responsabilizării personalului implicat prin stabilirea de atribuții și responsabilități clare în procesul de colectare-raportare date și prin aplicarea de sancțiuni în cazul erorilor grosolane.	Proces continuu	ARPMP/ APM Garda de Mediu, sub coordonarea ANPM
<b>7. Prevenirea generării deșeurilor</b>	7.1. Maximizarea prevenirii în ceea ce privește generarea deșeurilor	7.1.1. Promovarea, încurajarea și implementarea principiului prevenirii la producători.	-Supervizarea unor sesiuni de constientizare și instruire a agenților economici și asociațiilor profesionale referitor la prevenirea generării deșeurilor. -Seminarii de informare referitoare la noua Strategie a Uniunii Europene care promovează prevenirea și minimizarea generării deșeurilor din faza de proiect a produsului și tinând cont de ciclul de viață al acestuia.	Proces continuu	ARPMP/ APM Consiliul Județean/ Consilii Locale, asociații profesionale, școli, universități, ONG-uri

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
<b>8. Valorificarea potențialului util din deseuri</b>		7.1.2. Incurajarea consumatorilor să implementeze principiul prevenirii generării deșeurilor.	<p>-Sugerarea către entitățile ce preiau responsabilitatea valorificării ambalajelor a promovării reutilizării anumitor tipuri de ambalaje,</p> <p>-Incurajarea consumatorilor să utilizeze bunuri sau componente second-hand și reciclate.</p> <p>-Promovarea “consumului ecologic, a cumpărăturilor ecologice” adică pe cât posibil a cantităților mari, a concentratelor cu ambalaje mai puține, evitarea pungilor și obiectelor de unică folosință.</p>	Proces continuu	ARPM/ APM Consiliul Județean/ Consilii Locale, asociații profesionale, scoli, universități, ONG-uri
		8.1.1.1. Susținerea dezvoltării unei piețe viabile de materii prime secundare la nivel județean.	<p>-Incurajarea întreprinderilor mici și mijlocii să folosească materii prime secundare provenite din deseuri.</p> <p>-Biroul de deseuri împreună cu cel de autorizări din ARPM și APM vor pregăti o listă cu agenții economici care utilizează deseurile ca materii prime secundare. Lista (continând și datele de contact pentru fiecare agent economic, va fi publicată pe site-ul ARPM, respectiv APM și va fi continuu adusă la zi cu menționarea datei de up-datare a site-ului..</p>	Proces continuu	Asociații profesionale, universități, sectorul de cercetare, companii private, ARPM/ APM, Consiliul Județean
		8.1.2. Reducerea cantităților totale de deseuri generate utilizând capacități optime de selectare a deșeurilor colectate.	<p>-Amplasarea de puncte de colectare selectivă voluntară, stradale, cu containere inscripționate pe tip de deșeu în zonele rurale și în zonele urbane aglomerate în paralel cu constientizarea populației prin campanii publice (afise, pliante, mass media) privind avantajele colectării selective a deșeurilor.</p> <p>-Dotarea populației în zonele urbane cu saci, pubele, etc inscripționate pe tip de deșeu (hartie, carton, mase plastice, sticla, etc).</p>	Proces continuu	ARPM/ APM Consiliul Județean/ Consilii Locale, operatorii de salubritate

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
	8.2. Sprijinirea dezvoltării activităților de valorificare materială și energetică.	8.2.1. Creșterea gradului de valorificare materială (reciclare); reciclarea deșeurilor menajere altele decât cele de ambalaje. Valorificarea energetică a anumitor fracții din deșeurile menajere, acolo unde reciclarea nu este posibilă  Încercarea de a integra sectorul informal (piața gri de deșeuri reciclabile) în sistemul oficial de colectare a deșeurilor.	-Introducerea de proiecte pilot de colectare selectivă a hartzii de seris, ziare, reviste și a cartoarelor în toate institutiile publice. -Organizarea de puncte de colectare selectivă a deșeurilor reciclabile. -Organizarea de mese rotunde cu operatorii de salubritate, colectorii și IMM-urile ce utilizeaza deșeurile ca materii secundare, în vederea facilitării dezvoltării pietei. -Proiectarea și planificarea unor sisteme eficiente de colectare selectivă. -Introducerea de proiecte pilot de colectare selectivă din „poarta în poarta” a deșeurilor reciclabile, după un program stabilit de comun acord cu agenții de salubritate. -Utilizarea potențialului de co-incinerare a unor fracții din deșeurile menajere în cuptoarele de clinker existente în regiune.	Proces continuu	ARPM/ APM Consiliul Județean/ Consilii Locale, Operatori de salubritate
<b>9. Colectarea și transportul deșeurilor</b>	9.1. Asigurarea de capacitate de colectare și de sisteme de transport adaptate numărului de locuitori și cantitatilor de deșeuri generate.	9.1.1 Extinderea sistemelor de colectare a deșeurilor municipale în mediul urban, cu atingerea unei arii de acoperire de 100%.  9.1.2 Extinderea sistemelor de colectare a deșeurilor municipale în mediul rural cu atingerea unei arii de acoperire de 90%.  9.1.3 Optimizarea schemelor de colectare și transport.	-Obligatorietatea consiliilor locale urbane de a extinde aria de acoperire cu servicii de salubritate acolo unde actualmente nu există.  -Obligatorietatea consiliilor locale rurale de a introduce și de a extinde aria de acoperire cu servicii de salubritate acolo unde actualmente nu există.  -Consiliile locale împreună cu operatorii de salubritate vor face periodic sesiuni de planificare a optimizării schemelor de colectare și transport.	Termen limita: 2013  Termen limita: 2009  Proces continuu	Consilii Locale, Operatori de salubritate  Consilii Locale, Operatori de salubritate  Consilii Locale, Operatori de salubritate

## Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
	9.2. Asigurarea celor mai bune opțiuni de colectare și transport al deșeurilor corelat cu activitățile de reciclare și depozitare finală	9.2.1 Colectarea separată a deșeurilor periculoase existente în deșeurile municipale.  9.2.2. Studiul potențialului navigabil al Dunării pentru o eventuală utilizare a transportului naval al deșeurilor, corelat cu depozitele zonale și stațiile de transfer, pentru arile riverane.  9.2.3 Implementarea și extinderea etapizată a colectării selective a deșeurilor de ambalaje de la populație cu următoarele ținte: 43%, 59% și 70%	-Asigurarea unor puncte de precollectare a deșeurilor periculoase din deșeurile menajere cu preluare gratuită de la populație. -Instalarea de placute avertizoare sau panouri de localizare în zonele cu trafic mare (stații de masini.) pentru indicarea punctelor de colectare selectivă a deșeurilor periculoase din gospodării. -Agentii economici mici, comercianții și institutiile publice pot depune deșeurile periculoase la aceste puncte de precollectare contra unor taxe stabilite. -Asigurarea capacităților necesare pentru colectarea și colectarea separată a deșeurilor municipale și includerea potențialului navigabil al Dunării în schema de management integrat al deșeurilor pentru Regiunea 3 Muntenia Sud	Termen: Începând cu 2008	Consiliul Local, Operatori de salubritate
		9.2.4 Implementarea și extinderea colectării separate a deșeurilor biodegradabile din pietre, parcuri, grădini în proporție de 100%.	-Promovarea și extinderea proiectelor pilot de colectare selectivă a deșeurilor reciclabile de ambalaje. -Instalarea de placute avertizoare sau panouri de localizare în zonele cu trafic mare pentru indicarea punctelor de colectare selectivă a deșeurilor de ambalaje. Promovarea și extinderea rapidă a proiectelor pilot de colectare selectivă a deșeurilor biodegradabile din pietre, parcuri și grădini	43% în 2008 59% în 2010 70% în 2013	Consiliul Local, Operatori de salubritate
		9.2.5 Implementarea și extinderea etapizată a colectării separate a deșeurilor biodegradabile din deșeurile menajere de la populație, cu următoarele ținte: 10%, 20% și 25%	-Implementarea colectării separate a deșeurilor biodegradabile se va face acolo unde este fezabil din punct de vedere tehnic și economic. -Realizarea de acțiuni de constientizare a populației în zonele alese pentru implementare. -Introducerea puștelor speciale pentru deșeurile biodegradabile și a echipamentelor speciale de colectare și transport corelate cu amplasarea facilităților de compostare.	Începând cu 2008  10% în 2010 20% în 2013 25% în 2016	Consiliul Local, Operatori de salubritate



Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
10. Tratarea deșeurilor	10.1. Îmbunătățirea tratării deșeurilor	10.1.1. Îmbunătățirea tratării deșeurilor pentru: valorificare; facilitarea manipularii; diminuarea caracterului periculos; diminuarea cantității finale depozitate diminuarea emisiilor de la depozitele de deșeuri, luând în considerare condițiile de siguranță pentru sănătatea umană și protecția mediului.	-Utilizarea potențialului tehnologic existent pentru valorificarea, reciclarea, tratarea deșeurilor. -Încurajarea construirii de capacități noi. -Încurajarea dezvoltării unei piețe viabile de recuperare/valorificare/ reciclare/ tratare a deșeurilor solide și a deșeurilor periculoase provenite din deșeurile menajere de la populație.	Proces continuu	Agenti economici, asociații profesionale, ARPM/ APM, Consiliul Județean/ Consilii Locale,
11. Deșeuri biodegradabile	11.1. Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile ce se depozitează (deșeuri organice menajere și deșeuri organice asimilabile din comerț, industrie, instituții, deșeuri verzi din parcuri, grădini și piețe)	11.1.1. Reducerea etapizată a cantității de deșeuri biodegradabile cu ținte ce au ca an de referință cantitatea de deșeuri biodegradabile depozitate în 1995, după cum urmează: reducerea la 75%; reducerea la 50% reducerea la 35%	-Încurajarea compostării în spatele curții în gospodăriile taranesti mari cu grădini, livezi și animale și a compostării pe platforme de compostare în mediul rural. -Sesiuni de informare și constientizare a publicului referitor la colectarea selectivă a a compostului, și totodată a utilizării sale ca amendament al solului.	2010 2013 2016	Consiliul Județean/ Consilii Locale, Operatorii de depozite de deșeuri, Garda de Mediu
12. Deșeuri de ambalaje	12.1. Prevenirea generării deșeurilor de ambalaje și a impactului de mediu.	12.1.1. Sprijinirea campaniilor de informare referitoare la problematica deșeurilor de ambalaje.	-Direcționarea investițiilor în instalații de compostare, incinerare, co-incinerare, stabilizare uscată urmata de valorificare, precum și alte alternative tehnice adecvate regiunii, fezabile din toate punctele de vedere, inclusiv cel economic. -Entitățile juridice care preiau responsabilitatea atingerii țintelor împreună cu agenții economici vor dezvolta proiecte pilot de cercetare pentru re-proiectarea anumitor tipuri de ambalaje pentru a reduce cantitatea de deșeuri de ambalaje	Incepand 2008  cu Proces continuu	Consiliul Județean/ Consilii Locale, asociații profesionale, operatori ARPM/ APM, Consiliul Județean/ Consilii Locale, agenți economici, ARAM, entități juridice



Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
		12.1.2 Crearea de condiții necesare pentru reutilizarea și reciclarea ambalajelor, în sensul unei bune organizari a colectării selective.	<p>-Promovarea unui sistem de garanții rambursabile de tipul „sistem depozit” pentru ambalajele reutilizabile din sticlă, sau din alte materiale, cu solicitarea elaborării unui plan de gestiune a acestora și stabilirea de consecințe pentru nerealizarea planului.</p> <p>-Promovarea unui sistem de garanții rambursabile pentru containerele de transport reutilizabile și pentru europaleți, aplicabil în industrie și comerț.</p> <p>-Puncte de colectare selectivă voluntară, stradale, pe tipuri de material de ambalaj: sticla, hartiesi carton, PET, alte plastice, metal, etc.</p> <p>-Instalarea de placute avertizoare sau panouri de localizare în zonele cu trafic mare, pentru indicarea punctelor de colectare selectivă a deșeurilor de ambalaje.</p>		ARPM/ APM, CJ/CL agenti economici, ARAM, entitati juridice care preiau responsabilitatea atingerii tintelor de valorificare
	12.2. Valorificarea și reciclarea deșeurilor de ambalaje raportate la cantitățile de ambalaje introduse pe piața	<p>12.2.1 Valorificare totală 34% Reciclare totală 28% din care pe tip de material: - 15% sticlă - 15% hartie și carton - 15% metal</p> <p>12.2.2 Valorificare totală 40% Reciclare totală 33% din care pe tip de material: - 15% sticlă - 60% hartie și carton - 50% metal</p> <p>12.2.3 Valorificare totală 45% Reciclare totală 38% din care pe tip de material: - 15% sticlă - 60% hartie și carton - 50% metal</p>	<p>-Implementarea și extinderea colectării selective a deșeurilor de ambalaje din deșeurile asimilabile din comerț, industrie, instituții publice.</p> <p>-Colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje din deșeurile asimilabile din comerț, industrie, instituții publice.</p> <p>-Implementarea și extinderea ariei de colectare selectivă a deșeurilor de ambalaje provenite de la populație la 43% din populația regiunii (vezi pct 9.2.3)</p> <p>-Colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje din deșeurile asimilabile din comerț, industrie, instituții publice.</p> <p>-Extinderea ariei de colectare selectivă a deșeurilor de ambalaje provenite de la populație.</p>	<p>Termen: 2008</p> <p>Termen: 2008</p> <p>Termen: 2009</p>	<p>Agenti economici, entitati juridice care preiau responsabilitatea atingerii tintelor de valorificare</p>

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
		12.2.4 Valorificare totală 48% Reciclare totală 42% din care pe tip de material: - 15% sticlă - 60% hartie și carton - 50% metal	-Colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje din deșeurile asimilabile din comerț, industrie, institutii publice. -Implementarea și extinderea ariei de colectare selectivă a deșeurilor de ambalaje provenite de la populație (vezi pct 9.2.3). -Sustinerea fabricării de produse noi din deșeuri de sticlă.	Termen: 2010	
		12.2.5 Valorificare totală 53% Reciclare totală 46% din care pe tip de material: - 15% sticlă - 60% hartie și carton - 50% metal -15% plastic -15% lemn	-Colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje din deșeurile asimilabile din comerț, industrie, institutii publice. -Extinderea ariei de colectare selectivă a deșeurilor de ambalaje provenite de la populație pentru a acoperi 59% din populația regiunii.	Termen: 2011	Agenti economici, entitati juridice care preiau responsabilitatea atingerii de tintelor valorificare, Consiliul local
		12.2.6. Valorificare totală 57% Reciclare totală 50% din care pe tip de material: - 15% sticlă - 60% hartie și carton - 50% metal -15% plastic -15% lemn	-Colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje din deșeurile asimilabile din comerț, industrie, institutii publice. -Extinderea ariei de colectare selectivă a deșeurilor de ambalaje provenite de la populație.	Termen: 2012	
		12.2.7 Valorificare totală 60% Reciclare totală 55% din care pe tip de material: - 60% sticlă - 60% hartie și carton - 50% metal -22,5% plastic -15% lemn	-Colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje din deșeurile asimilabile din comerț, industrie, institutii publice. -Implementarea și extinderea ariei de colectare selectivă a deșeurilor de ambalaje provenite de la populație la 70% din populația regiunii (vezi pct 9.2.3)	Termen: 2013	
	12.3. Crearea și optimizarea schemelor de reciclare a deșeurilor de ambalaje	12.3.1 Organizarea de sisteme de colectare separată a deșeurilor de ambalaje în vederea atingerii tintelor la termenele stabilite	-Optimizarea funcționării fiecărei verigi implicate în schema de colectare, colectare selectivă, transport, reciclare, valorificare a deșeurilor de ambalaje pe fiecare tip de material.	Termen: 2013	

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
	12.4. Crearea și optimizarea schemelor de valorificare energetică a deșeurilor de ambalaje care nu pot fi reciclate.	12.4.1 Organizarea valorificării energetice pentru aproximativ 10% din deșeurile de ambalaje.	-Valorificarea energetică zonală, eventual ca și combustibil alternativ pentru cuptoarele de ciment, corelat cu punerea în funcțiune a instalațiilor de procesare adecvate.	Termen limita: 2022 cu preocupari incepand din 2008	Agenti economici responsabili de atingerea tintelor, fabrici de ciment
<b>13. Deșuri din construcții și demolari (C&amp;D)</b>	13.1. Separarea pe fracții a deșeurilor din construcții și demolari	13.1.1. Tratarea deșeurilor contaminate din construcții și demolari în vederea scaderii potențialului periculos și eliminării acestora în condiții de siguranță 13.1.2. Minimizarea cantității depozitate de deșuri provenite din construcții și demolari	-Incurajarea agenților economici să investească în capacități de tratare/inertizare a deșeurilor contaminate din construcții și demolari. -Construirea unor instalații de sortare pentru toate tipurile de deșuri reciclabile din C&D. -Reutilizarea și reciclarea deșeurilor provenite din construcții și demolari, în cazul în care nu sunt contaminate	Termen: incepand cu 2008  Proces continuu	Industria responsabila, ARPM, APM  Industria responsabila, ARPM, APM, Consiliul locale
<b>14. Deșuri voluminoase</b>	14.1. Colectarea separată și valorificarea deșeurilor voluminoase	13.1.3. Depozitarea în depozite corespunzătoare a deșeurilor C&D contaminate și a celor ce nu pot fi valorificate 14.1.1. Instalarea de puncte speciale pentru colectarea deșeurilor voluminoase. 14.1.2. Stabilirea de scheme de colectare din usa în usa la perioade bine stabilite (de exemplu: la fiecare 3 luni, într-o anumită zi a săptămânii)	- Studierea oportunității construirii unui depozit de deșuri inerte provenite din construcții și demolari (pentru deșeurile ce nu pot fi valorificate) pentru zona centru-vest a regiunii. -Amenajarea, acolo unde spațiul existent permite, a unor puncte de colectare dotate și pentru deșeurile voluminoase. -Instalarea de placute avertizoare pentru indicarea punctelor de colectare selectivă -Introducerea unor proiecte pilot de colectare selectivă a deșeurilor voluminoase reutilizabile și reciclabile.	Incepand cu 2008  Incepand cu 2008  Incepand cu 2008	Industria responsabila, ARPM, APM, Consiliul locale  Operatorii de salubritate, ARPM/ APM, Garda de Mediu, Consiliile Locale
		14.1.3. Valorificarea deșeurilor voluminoase colectate separat.	-Introducerea de proiecte pilot de colectare selectivă a deșeurilor voluminoase în vederea reciclării și/sau a valorificării energetice	Incepand cu 2008	

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
15. Namol de la stațiile de epurare a apelor uzate orasnesti	15.1. Managementul ecologic rațional al nămolului provenit de la stațiile de epurare,	15.1.1. Prevenirea depozitării ilegale	-Elaborarea unei strategii regionale de gestionare a nămolului provenit de la stațiile de epurare orasnesti, în concordanță cu legislația națională și cu cea a UE. -Utilizarea nămolurilor necontaminate pentru reabilitarea terenurilor degradate și acoperirea depozitelor existente (conform cerințelor OM 344/2005)	Incepand cu 2008	Operatorii Statilor de epurare, ARPM/ APM, Garda de Mediu, Consiliile Locale
		15.1.2. Prevenirea descărcării nămolului în apele de suprafață.		Incepand cu 2008	
		15.1.3. Utilizarea, pe cât de mult posibil, a nămolului necontaminat ca și fertilizator în agricultură,	-Utilizarea nămolului în agricultura ca fertilizant sau amendament agricol în cazul în care se respecta condițiile legale prevăzute în OM 344/2005.	Incepand cu 2008	Operatorii Statilor de epurare, ARPM/ APM, Garda de Mediu, Consiliile Locale, OSPAs, asociațiile de fermieri
		15.1.4. Deshidratarea și pre-tratarea în vederea co-incinerării în cuptoare de ciment sau în incineratoare.	-Incurajarea apariției agenților economici care sa faciliteze pe baza de contract preluarea nămolului de la stațiile de epurare și gestionarea ecologic rațională a acestuia în concordanță cu legislația în vigoare, inclusiv prin incinerare sau co-incinerare sau alte procedee de reducere a potențialului periculos al nămolurilor contaminate.		
16. Vehicule scoase din uz (VSU)	16.1. Crearea și dezvoltarea unei rețele de colectare, valorificare, reciclare a vehiculelor scoase din uz	16.1.1.a) Colectarea și tratarea vehiculelor scoase din uz care au fost introduse pe piață de producători individuali sau ale căror producători și-au încetat activitatea.	-La nivel național realizarea obiectivului se asigura prin proiecte finanțate de la Fondul pentru Mediu, conform legislației în vigoare -Au avut loc deja 3 astfel de proiecte aprobate prin legislație specifică a AFM, ultimul în 2006	Proces etapizat la nivel national	AFM, producatorii/ importatorii de masini, valorificatorii
		16.1.1.b).Proiectarea sistemului care să permită ultimului proprietar al mașinii să o depună la un punct de colectare-valorificare gratuit – cu excepțiile prevăzute de HG 2406/2005.	-Producătorii de vehicule trebuie să asigure preluarea de la ultimul deținător a vehiculelor pe care le-au introdus pe piață, atunci când acestea devin VSU. -Proiect comun al asociației dezmembratorilor /valorificatorilor și producătorilor /importatorilor pentru realizarea și finanțarea unei scheme functionale de colectare-valorificare.	Proces continuu	Producatorii/ importatorii de masini, individual sau prin contracte cu alți agenți economici autorizați

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
		<p>16.1.2. Stabilirea a cel puțin un punct de colectare VSU pentru județul Ialomița Stabilirea unui punct de colectare VSU în fiecare oraș cu mai mult de 100.000 de locuitori.</p> <p>16.1.3. Extinderea reutilizării și reciclării materialelor provenite de la VSU și valorificarea energetică a acelor materiale care nu pot fi reciclate.</p> <p>16.1.4. Reutilizarea și valorificarea a cel puțin 75% din masa vehiculelor fabricate înainte de 1 ianuarie 1980</p> <p>16.1.5. Reutilizarea și valorificarea a cel puțin 85% din masa vehiculelor fabricate după 1 ianuarie 1980</p> <p>16.1.6. Reutilizarea și reciclarea a 70% din masa vehiculelor fabricate înainte de 1 ianuarie 1980</p> <p>16.1.7. Reutilizarea și reciclarea a 80% din masa vehiculelor fabricate începând cu 1 ianuarie 1980</p> <p>16.1.8. Reutilizarea și valorificarea a cel puțin 95% din masa vehiculelor, pentru toate vehiculele scoase din uz;</p> <p>16.1.9. Reutilizarea și reciclarea a cel puțin 85% din masa vehiculelor, pentru toate vehiculele scoase din uz</p>	<p>-Transmiterea anual la MMGA a listei cu punctele de colectare desemnate. -Afișarea listei cu punctele de colectare pe internet și la punctele de vânzare a vehiculelor noi. -Operationalizarea punctelor de colectare VSU stabilite.</p> <p><b>-Incurajarea agenților dezmembratori să se organizeze și doteze în vederea reutilizării unor componente ale VSU, a reciclării materialelor și să trateze adecvat componentele ce pot fi valorificate energetice, ca și combustibil alternativ în diferite industrii: ciment, siderurgie, termocentrale.</b></p> <p><b>-Cooperarea cu reciclatori ale diverselor tipuri de materiale ale VSU, reciclatori de baterii, de parbrize, de cauciucuri și latexuri, de fluide periculoase (acizi, uleiuri, etc.) de plastice, metale, etc.</b></p> <p><b>-Identificarea de agenți reciclatori pe tipuri de materiale în regiunile vecine sau chiar în țările vecine și exportul acestora în vederea reciclării/valorificării în condiții ecologic raționale.</b></p>	<p>Începând cu 2008</p> <p>Începând cu 2008</p> <p>Începând cu 2008.</p> <p>Începând cu 01.01.2015</p>	<p>Producătorii/importatorii de mașini</p> <p>Producătorii/importatorii de mașini,</p>

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
17. Echipamente electrice și electronice	17.1. Deșeurile echipamente electrice și electronice (DEEE)	17.1.1. Stabilirea punctelor de colectare selectivă după cum urmează: 1 punct de colectare în județ 1 punct de colectare în fiecare oraș cu >100000 locuitori 1 punct de colectare în fiecare oraș cu > 20.000 locuitori	-Verificarea existenței pe teren a punctelor de colectare a DEEE-urilor stabilite de Consiliile locale la termenele prevăzute de HG 448/2004. -Preluarea punctelor de colectare selectivă a DEEE-urilor de către agenți economici specializați și operationalizarea acestora	Proces continuu	Consilii locale, agenți economici, producători și importatori
		17.1.2. Organizarea colectării selective a DEEE și a componentelor acestora, cu o țintă de cel puțin: 3 kg/ locuitor și an 4 kg/ locuitor și an	-Organizarea colectării selective din poarta în poartă a DEEE de către agenții de salubritate prin programări periodice, al căror calendar este popularizat prin mijloace de informare specifice. Organizarea și optimizarea colectării selective la punctele de colectare selectivă a DEEE-urilor.	Termen limită: 31.12.2008	Importatori/ producători, Consilii locale, operatori de salubritate
		17.1.3. Încurajarea și facilitarea reutilizării, a dezmembrării, reciclării DEEE și a componentelor și materialelor din care sunt făcute EEE-urile.	-Implementarea unui proiect social (locuri de muncă pentru șomerii pe termen lung) pentru repararea aparatelor electronice vechi în vederea re-vânzării	Începând cu 2008 proces continuu	ARPM/ APM, agenții economici importatori și producători
18. Deșeurile periculoase din deșeurile municipale	18.1. Implementarea serviciilor de colectare și transport pentru deșeurile periculoase	18.1.1. Informarea și încurajarea cetățenilor să separe componentele periculoase din deșeurile menajere	-Conștientizarea populației în privința deșeurilor periculoase și a modalităților de manevrare corespunzătoare a acestora. -Promovarea celor „3R”, adică reducerea, reutilizarea și reciclarea deșeurilor menajere, inclusiv a deșeurilor menajere periculoase	Începând cu 2008	Consiliul Județean/ Consilii Locale, operatori de salubritate
		18.1.2. Instalarea unor puncte de colectare selectivă și pentru deșeurile periculoase din deseurile menajere	-Evitarea amestecării deșeurilor menajere nepericuloase cu cele periculoase.	Începând cu 2008	Consiliul Județean/ Consilii Locale, operatori de salubritate
	18.2. Eliminarea deșeurilor periculoase în mod ecologic rațional.	18.2.1. Dezvoltarea tratării deșeurilor periculoase în vederea reciclării și utilizării în procese tehnologice ce operează în condiții de siguranță.	-Utilizarea capacităților industriale existente și/sau construirea de capacități noi de tratare a deșeurilor periculoase din gospodării alături de cele din industrie	Începând cu 2008	Companii, operatori de salubritate,

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Domeniu	Obiective principale	Obiective specifice și ținte atașate (acolo unde este cazul)	Măsuri pentru implementare	Termene	Responsabilități
<b>19. Eliminarea deșeurilor</b>		18.2.2 Asigurarea ca noile instalații din Regiunea 3 de la Slobozia județul Ialomița respectă standardele Europene.	-Verificarea parametrilor de operare ai noilor investiții în vederea respectării cerințelor naționale și europene.	Începând cu 2008	Companii, asociații profesionale și patronale, ARPM, APM, Garda de Mediu
		18.2.3. Facilitarea exportului de deseuri periculoase pentru a le elimina printr-o tratare în capacitati externe, în condiții de siguranță.	-Aplicarea legislației în vigoare cu privire la exportul deșeurilor periculoase.	Proces continuu	ANPM, ARPM, APM
		19.1.1. Asigurarea necesarului de noi capacități pentru depozitare și a stațiilor de transfer aferente care să corespundă standardelor europene	-Necesarul de capacități noi de depozitare corelat cu închiderea depozitelor existente se va face etapizat	Începând cu 2008	ARPM, APM, operatori de salubritate,
		19.1.2. Închiderea etapizată a depozitelor neconforme în concordanță cu calendarul negociat	-Inițierea și derularea de proiecte din fonduri atrase pentru acoperirea întregului necesar al județului stabilit pe baza prognozei și analizei situației curente	Începând cu 2008	Consiliul Județean/ Consilii Locale
		19.1.3. Sprijinirea micșorării depozitelor neautorizate și a celor neconforme ce trebuie închise.	-Sesuni de conștientizare a factorilor de decizie și a publicului asupra impactului negativ al depozitării necontrolate a deșeurilor asupra sănătății populației și a mediului. -Conștientizarea factorilor de decizie și a populației asupra consecințelor benefice ale bunelor practici. -Consiliile locale urbane și rurale vor demara acțiuni de curățare/mutare a depozitelor sălbatice la depozitele conforme sau la cele în funcțiune pe cheltuiala proprie sau din fonduri atrase.		
		19.1.4. Eliminarea în condiții ecologic rationale a deșeurilor municipale prin alte metode decât depozitarea	Evaluarea potențialului de co-incinerare a unor fracții din deșeurile municipale, precum și a oportunității de dezvoltare a unor capacități de tratare termică/stabilizare a deșeurilor.	Începând cu 2008 pentru co-incinerare și 2013 pentru incinerare sau alte metode de tratare termică	ARPM, APM, Consiliul Județean/ Consilii Locale.



## 10. Sistemul de monitorizare

Formatted: Bullets and Numbering

Monitorizarea Planului Județean pentru Gestionarea Deșeurilor va urmări realizarea obiectivelor și măsurilor cuprinse în Plan.

Monitorizarea fiecărui Plan de Gestionare a Deșeurilor este o competență oficială și o responsabilitate a Agenției Naționale pentru Protecția Mediului (ANPM) și a fiecărei Agenții Regionale pentru Protecția Mediului (ARPM). Rezultatele monitorizării Planului vor fi raportate anuale către Ministerul Mediului și Gospodării Apelor, ANPM, fiecare ARPM, Agenția Locală pentru Protecția Mediului, Consiliul Județean, publicului și alte organizații interesate.

Directiva prevede monitorizarea efectelor de mediu semnificative, și o astfel de monitorizare trebuie să fie corelată cu efectele semnificative anticipate în raportul de mediu (prin aceasta reflectând prioritățile și diferențele locale) și să se concentreze asupra informației ce poate fi cerută până la un nivel rezonabil.

Directiva solicită de asemenea identificarea efectelor adverse neprevăzute. Efectele neprevăzute se referă de cele mai multe ori la efectele prevăzute, de exemplu:

- intensitatea estimată a unui efect se poate dovedi eronată
- măsurile de atenuare a unor efecte se pot dovedi a fi ineficiente, de exemplu efectele adverse estimate luate în considerare să se rezolve prin măsurile propuse pot totuși să se manifeste în ciuda măsurilor luate
- poate exista o schimbare în circumstanțele care au stat la baza ipotezelor considerate în evaluare.

Este posibil să se identifice efecte ne-identificate inițial ce nu au fost luate în considerare pe parcursul evaluării prin utilizarea unor indicatori mai largi, care țin cont de context.

Monitorizarea implementării PJGD înseamnă:

- Definierea criteriului de monitorizare, a indicatorilor și frecvenței de control
- Compararea anuală a obiectivelor și țintelor stabilite în PJGD cu rezultatele obținute
- Identificarea întârzierilor, deficiențelor sau a “pietrelor de moară” în ceea ce privește implementarea
- Recomandare de acțiuni pentru îmbunătățirea implementării Planului
- Elaborarea unui raport de verificare privind PJGD
- Publicarea rezultatelor

Tehnicile adecvate de monitorizare, însoțite de răspuns către regiuni și către centru pot influența planurile viitoare și îndeplinirea eficientă a țăintelor.

Tehnicile neadecvate de monitorizare vor conduce în mod indubitabil la o direcționare greșită a investițiilor și la creșterea costurilor, pentru gestionarea deșeurilor, la toate nivelele.

### Alegerea tehnicilor de monitorizare trebuie realizată cu atenție.

Pentru fiecare indicator trebuie specificată valoarea și tendința (evoluția). Tendința reprezintă variația indicatorului, comparativ cu anul precedent și poate fi prezentată utilizând simbolurile lui „Chernoff”, după cum urmează:

- ☺- Variație pozitivă comparativ cu intențiile
- ☹- Variație negativă comparativ cu intențiile
- ☹- Nici o variație



Monitorizarea implementării trebuie realizată anual, de către autoritățile responsabile.

Rezultatele monitorizării vor fi publicate după cum este cerut de normele legale în vigoare și vor fi folosite pentru:

- determinarea progresului de îndeplinire a obiectivelor;
- determinarea deficiențelor și a zonelor care necesită atenție;
- ghidarea sau redirecționarea investițiilor viitoare, revizuirea calendarului de planificare;
- informarea și raportarea către public și persoane oficiale despre implementarea planului și realizări cuantificate pentru atingerea țintelor

Indicatorii care trebuie monitorizați sunt indicați mai jos.

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Obiectiv	Tintă cuantificabilă	Indicator cuantificabil	Măsuri	Precondiții	Tendință
Dezvoltarea politicii judetene în vederea implementării unui sistem integrat de gestiune a deșeurilor	Crearea cadrului organizatoric pentru stabilirea orientării judetene în domeniul gestiunii deșeurilor și a instrumentelor de implementare a acesteia	Constituirea Grupului de Monitorizare a PJGD, format din reprezentanți ai Consiliului Județean, APM și Garda de Mediu până la jumătatea anului 2008	Grupul de monitorizare întocmește Raportul anual de monitorizare al PJGD până la sfârșitul lunii noiembrie al fiecărui an și îl prezintă în ședință ordinară a Consiliului de Dezvoltare Regională.	O bună coordonare și colaborare între factorii implicați	
		Crearea unui Grup de Lucru, cu reprezentanți ai Consiliului Județean, Consiliilor locale, ai APM-ului, ONG-uri etc., pentru revizuirea Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor până la sfârșitul anului 2008	Pe baza Raportului anual de monitorizare a PJGD, Grupul de Lucru decide revizuirea PJGD.	O bună coordonare și colaborare între factorii implicați	
		Compararea datelor de bază pentru prognoză din PJGD (evoluția PIB, populație, indice de generare) cu situația prezentă	Pe baza acestei comparații, Grupul de Lucru decide revizuirea PJGD.	O bună coordonare și colaborare între factorii implicați	
Creșterea eficienței de aplicare a legislației în domeniul gestionării deșeurilor		Număr de hotărâri emise de Consiliul Județean și Consiliile Locale pentru îmbunătățirea gestionării deșeurilor	Prevederi legislative locale care să asigure îndeplinirea prevederilor din PJGD	O bună conștientizare și însușire a PJGD la nivelul Consiliului Județean și Consiliilor Locale	
		Numărul anual de inspecții efectuate de Garda de Mediu în domeniul activităților de gestionare a deșeurilor	Conform graficului de control	O bună coordonare și colaborare între factorii implicați	

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Obiectiv	Tintă cuantificabilă	Indicator cuantificabil	Măsuri	Precondiții	Tendință
Adaptarea și dezvoltarea cadrului instituțional și organizatoric în vederea îndeplinirii cerințelor naționale și compatibilizarea cu structurile europene	Intărirea capacității administrative și a responsabilității în aplicarea legislației	Definirea clară a responsabilităților specifice în Regulamentul de Organizare și Funcționare a respectivelor organizații	Definirea clara a responsabilitatilor si asumarea acestora la toate nivelele, tinând cont de principiul subsidiaritatii	Regulamentul de Organizare și Funcționare al respectivei organizații a fost elaborat și aprobat printr-un act normativ	
	Asigurarea de personal suficient și bine pregătit profesional și dotări adecvate la toate nivelele organizațiilor implicate	Număr personal angajat/Număr personal din schemă Număr personal instruit în cursul anului/Număr total personal Numarul, durata si subiectele sesiunilor de instruire aprobate Număr dotări/Număr total personal	Angajarea de personal Plan de instruire profesională a personalului Completarea dotării personalului	Organizațiile au prevăzut fonduri în bugetele proprii	
Crearea și utilizarea de sisteme și mecanisme economico-financiare pentru gestionarea deșeurilor în condițiile respectării principiilor	Optimizarea preluării și utilizării fondurilor naționale disponibile	Număr proiecte depuse de Consiliul Județean și Consiliile Locale Număr proiecte aprobate/Număr proiecte depuse	Instruiri tematice privind oportunitatile de finantare pentru gestionarea deșeurilor municipale Îmbunătățirea calității proiectelor depuse	Consiliul Județean și Consiliile Locale au organizate structuri pentru întocmirea documentațiilor sau au prevăzut aceste acțiuni în buget	

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Obiectiv	Tintă cuantificabilă	Indicator cuantificabil	Măsuri	Precondiții	Tendință
generale, cu precădere a principiului <i>polluatorul plătește</i> și cel privind <i>responsabilitatea producătorului</i>	Optimizarea utilizării fondurilor europene și internaționale	Număr proiecte depuse de Consiliul Județean și Consiliile Locale Număr proiecte aprobate/Număr proiecte depuse	Pregătirea și propunerea de proiecte eligibile, în funcție de cerintele finantatorilor Instruiri tematice privind oportunitățile de finanțare pentru gestionarea deșeurilor municipale	Consiliul Județean și Consiliile Locale au organizat structuri pentru întocmirea documentațiilor sau au prevăzut aceste acțiuni în buget	
	Analiza modului de finanțare și organizare a sistemului de gestionare a deșeurilor municipale (tarife și taxe).	Raportul: cheltuieli/venituri ale sistemului de gestionare a deșeurilor municipale	Calculul tarifelor astfel încât să acopere costurile tuturor operațiunilor de gestionare a deșeurilor municipale (colectare, inclusiv colectare selectivă, transport, tratare, eliminare, închidere, monitorizare postînchidere). Pregătirea planurilor de investiții pentru diverse fluxuri speciale de deșuri Calcularea costurilor de investiții și de operare	Cooperarea regională	
Promovarea unui sistem de informare, conștientizare și motivare pentru toate părțile implicate	Organizarea și susținerea de programe de educare și conștientizare a populației, de către toate părțile implicate (autorități publice locale și regionale, societăți comerciale, ONG-uri, inst. publice)	Numărul campaniilor de informare	Elaborarea la toate nivelele a unor planuri de comunicare și educare având ca grupuri țintă: marele public (inclusiv educație școlară), colectivități locale, agenți economici, mediul asociativ	Existența unor planuri de informare, campanii de conștientizare la nivelul Consiliului Județean și Consiliile Locale	
		Numărul întâlnirilor anuale și al atelierelor de lucru Numărul Ghidurilor și Manualelor elaborate Numărul materialelor informative, de conștientizare sau de sondare a opiniei publice elaborate de către autoritățile implicate			

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Obiectiv	Tintă cuantificabilă	Indicator cuantificabil	Măsuri	Precondiții	Tendință
Obținerea de date și informații complete și corecte, care să corespundă cerințelor de raportare la nivel național și european	Îmbunătățirea sistemului regional și local de colectare, prelucrare, analiză și validare a datelor și informațiilor referitoare la generarea și gestionarea deșeurilor	Numărul paginilor Web cu subiect gestionarea deșeurilor	Elaborarea de către fiecare organizație implicată în gestionarea deșeurilor municipale a procedurilor de asigurare/verificare a calității datelor colectate	Existența unui sistem de management a calității	
		Existența unor proceduri de asigurare/verificare a calității datelor colectate	Efectuarea de către agenții de salubritate și de către operatorii depozitelor a analizelor privind compoziția deșeurilor menajere precum și determinarea indicatorului de generare a deșeurilor menajere pentru mediul urban și rural efectuate de către operatorii depozitelor și agenții de salubritate	O bună coordonare și colaborare între factorii implicați	
	Număr de analize privind compoziția deșeurilor menajere, precum și determinarea indicatorului de generare a deșeurilor menajere pentru mediul urban și rural efectuate de către operatorii depozitelor și agenții de salubritate	Plan de întâlniri cu societățile implicate în gestionarea deșeurilor	O bună coordonare și colaborare între factorii implicați		
	Număr de ședințe de informare/analizare a modului de raportare a datelor privind gestionarea deșeurilor cu societățile implicate	Realizarea unui sistem, la nivel regional, de colectare, analiză și validare date referitoare la generarea și gestionarea deșeurilor din construcții și demolări	O bună coordonare și colaborare între ARPM și Consiliile Locale		
	Colectarea, la nivel regional, a datelor privind generarea și gestionarea deșeurilor din construcții și demolări	Existența unor proceduri de asigurare/verificare a calității datelor colectate	Realizarea unui sistem, la nivel regional, de colectare, analiză și validare date referitoare la generarea și gestionarea deșeurilor voluminoase	O bună coordonare și colaborare între ARPM și Consiliile Locale	
	Colectarea, la nivel regional, a datelor privind generarea și gestionarea deșeurilor voluminoase				

Obiectiv	Tintă cuantificabilă	Indicator cuantificabil	Măsuri	Precondiții	Tendență
Imbunătățirea/dezvoltarea unui sistem unui sistem integrat de colectare și transport a deșeurilor	Extinderea sistemului de colectare a deșeurilor astfel încât în anul 2009 aria de acoperire să fie aproape 100 % în mediul urban și minim 90 % în mediul rural	Existența unor proceduri de asigurare/verificare a calității datelor colectate	Elaborarea unor formulare de raportare pe fiecare dintre Directivele pe deșeurii – DEEE, deșeurile din ambalaje- și procesarea și stocarea datelor într-o baza de date la care sa aiba acces ARPM	O buna colaborare între ANPM și ARPM Sesiuni de instruire pentru personalul ARPM și APM privind raportarea	
		Formulare de raportare conforme cu cerințele UE pe diferite Directive specifice și pe Directiva privind raportarea	Extinderea sistemelor de colectare a deșeurilor municipale în mediul urban – arie de acoperire către 100 %	Există sursa financiară atât pentru investiție cât și pentru exploatare și întreținere	
		Rata de acoperire cu servicii de salubritate în mediul urban din regiune	Extinderea sistemului de colectare a deșeurilor municipale în mediul rural – arie de acoperire către 90 %	Există sursa financiară atât pentru investiție cât și pentru exploatare & întreținere	
		Rata de acoperire cu servicii de salubritate în mediul rural din regiune	Implementarea sistemelor de colectare selectivă a materialelor valorificate astfel încât să se asigure atingerea obiectivelor legislative referitoare la deșeurile de ambalaje și deșeurile biodegradabile	Pragul de suportabilitate nu este depășit Colectarea selectivă este acceptată de populația care participa activ	
		Număr populație colectată selectiv / Număr total populație din regiune	Construirea de stații de transfer în conformitate cu prevederile studiilor de fezabilitate și în corelație cu anii de închidere a depozitelor existente	Există sursa financiară Pragul de suportabilitate nu este depășit	
		Număr populație colectată selectiv / Număr total populație din regiune	Număr (capacitate) stații de transfer construite / Număr (capacitate) necesară		

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Obiectiv	Tintă cuantificabilă	Indicator cuantificabil	Măsuri	Precondiții	Tendință
Eliminarea deșeurilor în conformitate cu cerințele legislației în domeniul gestionării deșeurilor în scopul protejării sănătății populației și a mediului	Sistarea activității depozitelor neconforme	Existența unor tarife diferențiate pentru colectarea în amestec și selectivă	Crearea de instrumente economice pentru susținerea și extinderea sistemului de colectare selectivă și în amestec a deșeurilor menajere în mediul urban și rural	Aprobarea Consiliului Județean și Consiliile Locale	
		Capacitate de colectare / transport modernizata	Modernizarea sistemelor actuale de colectare si transport fara depasirea pragului de suportabilitate	Sursa de finantare identificata	
Asigurarea capacităților necesare pentru eliminarea deșeurilor prin promovarea cu prioritate a instalațiilor de eliminare la nivel zonal	Sistarea activității depozitelor neconforme	Număr depozite neconforme închise (conform planificării)	Sistarea activității de depozitare in depozitele urbane neconforme	Sursa de finantare identificata	
		Număr spații de depozitare închise în mediul rural	Inchiderea și ecologizarea spațiilor de depozitare din mediul rural	Sursa de finantare identificata	
Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile municipale depozitate în conformitate cu prevederile legislative	Realizarea unui sistem de compostare a deșeurilor verzi (deșeuri din parcuri, grădini și piețe)	Număr (capacitate) instalații de eliminare puse în funcțiune	<b>Realizarea de depozite conforme zonale</b>  Promovarea eliminării deșeurilor pe depozitele conforme	Sursa de finantare identificata  Pragul de suportabilitate nu este depasit	
		Numărul și capacitatea stațiilor de compostare	Asigurarea compostării întregii cantități de deșeuri biodegradabile rezultate din parcuri, grădini (inclusiv deșeurile din cimitire) și piețe  Intensificarea colectării selective si alocarea de fonduri necesare	Sursa de finantare identificata  Pragul de suportabilitate nu este depasit	

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Obiectiv	Tintă cuantificabilă	Indicator cuantificabil	Măsuri	Precondiții	Tendință
	Asigurarea capacităților sau extinderea celor existente pentru tratarea biologică a deșeurilor, altele decât deșeurile din parcuri, grădini și piețe	Numărul și capacitatea instalațiilor de tratare biologică	Interzicerea la depozitare a deșeurilor organice pure (deșeuri din parcuri, grădini, piețe) Asigurarea fluxului de deșeuri biodegradabile pentru acoperirea capacităților instalațiilor de tratare biologică, prin preluarea cu prioritate a deșeurilor organice de la restaurante, cantine, supermarketuri	Sursa de finanțare identificată Pragul de suportabilitate nu este depășit	
	Stabilirea unui concept pentru taxa de depozitare a deșeurilor biodegradabile municipale și aplicarea acestuia în zonele unde alternativele de tratare a acestor tipuri de deșeuri deja există	Taxă diferențiată de depozitare pentru deșeurile biodegradabile	Impunerea unei taxe mult mai mari pentru depozitarea deșeurilor biodegradabile	Aprobare Consiliul Județean și Consiliile Locale Pragul de suportabilitate nu este depășit	
Atingerea țintelor de valorificare materială și energetică a deșeurilor de ambalaje în conformitate cu prevederile legislative	Asigurarea posibilităților de sortare a deșeurilor de ambalaje	Numărul și capacitatea stațiilor de sortare a deșeurilor de ambalaje	Identificarea surselor financiare sau prevederea acestora în sistemele integrate de gestionare a deșeurilor	Pragul de suportabilitate nu este depășit	
		Rata de recuperare pe materiale (%)	Urmărirea și corectarea acesteia în concordanță cu țintele naționale Planificarea și instalarea unor dotari eficiente de colectare selectivă	Pragul de suportabilitate nu este depășit	



Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Obiectiv	Tintă cuantificabilă	Indicator cuantificabil	Măsuri	Precondiții	Tendință
		Rata de reciclare pe materiale (%)	<p>Urmărirea și corectarea acesteia în concordanță cu țintele naționale</p> <p>Imbunătățirea bazei de date și validarea calitatii datelor privind deșeurile din ambalaje</p> <p>Realizarea de campanii de constientizare privind deșeurile din ambalaje</p>	Pragul de suportabilitate nu este depășit	
Colectarea separată, reutilizarea, reciclarea și valorificarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice	Colectarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice	Rata medie anuală de colectare selectivă de DEEE pe cap de locuitor provenite de la gospodăriile particulare în conformitate cu cerințele legale	Planificarea detaliată a capacităților de dezasamblare și separare	Legislația este aplicată pentru a restricționa componentele periculoase din produsele autohtone și importate	
Gestionarea corespunzătoare cu respectarea principiilor strategice și a minimizării	Prevenirea eliminării ilegale și a deversării în apele de suprafață	Număr sancțiuni aplicate/ Număr de controale	Conform graficului de control	<p>Acceptarea DEEE este lipsită de taxe pentru următorii 5 ani</p> <p>Finanțarea este stabilită ca parte din taxa pentru colectarea deșeurilor menajere</p>	

Plan de Gestionare a Deșeurilor - Județul Ialomița

2007

Obiectiv	Tintă cuantificabilă	Indicator cuantificabil	Măsuri	Precondiții	Tendință
Impactului asupra mediului și sănătății umane a nămolurilor de la stațiile de epurare orășenești		Studii de fezabilitate efectuate de stațiile de epurare în colaborare cu autoritățile din agricultură și industria cimentului			
Gestionarea corespunzătoare cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra mediului și sănătății umane a deșeurilor voluminoase	Colectarea deșeurilor voluminoase	Număr puncte colectare deșeuri voluminoase	Informarea și pregătirea publicului pentru acceptarea și participarea la schema de colectare	Sunt alocate fonduri pentru echipamentul tehnic. Sunt identificate punctele de colectare Costurile trebuie acoperite din taxa de colectare a deșeurilor menajere	
		Evidențe ale operatorilor, validate de către APM, ARPM			
Gestionarea corespunzătoare cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra mediului și sănătății umane a deșeurilor periculoase din deșeurile menajere	Implementarea unui sistem de colectare separată a deșeurilor periculoase din deșeurile municipale	Număr de localități urbane / rurale care au acest sistem	Planificarea locală detaliată Inființarea punctelor de colectare	Publicul este conștient de problema deșeurilor periculoase și acceptă schema de colectare	
		Număr puncte colectare / tip deșeu periculos			
Gestionarea corespunzătoare cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra mediului și sănătății umane a deșeurilor periculoase din deșeurile menajere	Cantitate (pe fiecare tip de deșeu periculos) colectată / trimisă la o stație de tratare în vederea eliminării	Cantitate anuală colectată	Stabilirea, la nivel național/regional/județean, a instalațiilor de tratare în vederea eliminării	Finanțarea este stabilită ca o parte din taxa pentru colectarea deșeurilor menajere	
		Cantitate anuală tratată în vederea eliminării			
Gestionarea corespunzătoare cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra	Colectarea și reciclarea / eliminarea deșeurilor din construcții și	Colectarea separată a deșeurilor pe deșeuri periculoase și deșeuri nepericuloase	Crearea de capacități de tratare și valorificare		
		Cantitate anuală tratată în vederea eliminării			

Obiectiv	Tintă cuantificabilă	Indicator cuantificabil	Măsuri	Precondiții	Tendință
mediului și sănătății umane a deșeurilor din construcții și demolări	demolări	Cantitate anuală eliminată corespunzător a deșeurilor care nu pot fi valorificate Număr și capacitate (t/an) stații tratare/valorificare Pentru valorificare și depozitare	Fondurile sunt alocate pentru zona de depozitare, sortare și mărunțire		
Separarea pe fracții	Dezvoltarea tehnologiei de depozitare	Pentru refolosire și reciclare Studiu de fezabilitate			
Gestionarea corespunzătoare cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra mediului și sănătății umane a vehiculelor scoase din uz	Refolosirea finală și capacitatea de reciclare 85%	Evidențe care demonstrează rata de acceptare Evidențe privind punctele de colectare și unități de dezmembrare, validate de APM, ARPM Creșterea treptată a reciclării și valorificării	Plănuirea detaliată a capacității necesare de dezmembrare, compactare, mărunțire în conformitate cu legislația. Stabilirea unui cost care să acopere taxa Selectarea numărului și locației punctelor de colectare	Plănuirea detaliată a capacității necesare de dezmembrare, compactare, mărunțire, în conformitate cu legislația. Taxa privind vehiculele scoase din uz este acceptată de proprietari	