



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecco-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

❖

STRATEGIA DE DEZVOLTARE PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG A SERVICIULUI DE SALUBRIZARE PE RAZA DE COMPETENȚĂ A UNITĂȚILOR ADMINISTRATIV-TERITORIALE MEMBRE

❖



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adieccoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

CUPRINS

| | |
|--|----|
| INTRODUCERE..... | 3 |
| 1. SCOPUL GENERAL AL STRATEGIEI DE DEZVOLTARE..... | 4 |
| 1.1. Orizontul de timp..... | 4 |
| 2. CADRUL LEGISLATIV..... | 4 |
| 3. SITUAȚIA ACTUALĂ ȘI ANALIZA SWOT..... | 5 |
| 3.1. Colectarea deșeurilor municipale..... | 6 |
| 3.2 Transferul deșeurilor municipale..... | 6 |
| 3.3. Sortarea deșeurilor municipale..... | 8 |
| 3.4. Tratarea biologică a deșeurilor municipale..... | 8 |
| 3.5. Tratarea mecano-biologică a deșeurilor..... | 9 |
| 3.6. Tratarea termică a deșeurilor municipale..... | 9 |
| 3.7. Depozitarea deșeurilor municipale..... | 9 |
| 3.8 Analiza SWOT..... | 11 |
| 4. ȚINTE LEGISLATIVE ȘI PRINCIPII STRATEGICE..... | 12 |
| 5. OBIECTIVELE ȘI DURATA STRATEGIEI DE DEZVOLTARE..... | 13 |
| 6. INDICATORI DE MONITORIZARE..... | 14 |
| 7. DESCRIEREA ACȚIUNILOR STRATEGICE..... | 15 |
| 7.1. Prezentarea și evaluarea opțiunilor tehnice pentru dezvoltarea Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Ialomița..... | 15 |
| 7.1.1 Prezentarea și evaluarea opțiunilor tehnice pentru colectarea deșeurilor reziduale..... | 15 |
| 7.1.2 Prezentarea și evaluarea opțiunilor tehnice pentru colectarea deșeurilor reciclabile..... | 18 |
| 7.1.3 Prezentarea și evaluarea opțiunilor tehnice pentru colectarea biodeșeurilor..... | 20 |
| 7.1.4 Prezentarea și evaluare opțiunilor tehnice pentru colectarea deșeurilor textile..... | 21 |
| 7.1.5 Prezentarea și evaluarea opțiunilor tehnice pentru colectarea deșeurilor voluminoase municipale..... | 24 |
| 7.1.6 Prezentarea și evaluare opțiunilor tehnice pentru colectarea deșeurilor periculoase municipale..... | 24 |
| 7.1.7 Transferul deșeurilor colectate separat..... | 25 |
| 7.1.8 Sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat..... | 26 |
| 7.1.9 Tratarea biodeșeurilor colectate separat..... | 27 |
| 7.1.10 Tratarea deșeurilor reziduale..... | 29 |
| 7.1.11 Opțiuni tehnice privind colectarea separată a deșeurilor de echipamente electrice și electronice..... | 35 |
| 7.1.12 Opțiuni tehnice privind colectarea separată a deșeurilor din construcții și desființări..... | 35 |
| 7.1.13. Centrele de Aport Voluntar..... | 37 |
| 7.2. Descrierea ierarhiei și a tipurilor de deșeuri..... | 38 |
| 8. PROVOCĂRI PENTRU VIITOR..... | 40 |
| 8.1. Conceptul de “end-of-waste”..... | 40 |
| 8.2. Campanii de informare și conștientizare a publicului..... | 41 |
| 9. CONSIDERAȚII FINALE..... | 42 |



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecco-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

INTRODUCERE

Strategia de dezvoltare a serviciului de salubritate pe raza de competență a unităților administrativ-teritoriale membre ale Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ECOO 2009, pe termen mediu și lung, reprezintă documentul de planificare cu privire la gestionarea activităților componente ale serviciului public de salubritate. În acest sens, strategia stabilește direcțiile de dezvoltare a activităților componente ale serviciului de salubritate în conformitate cu directivele legislative, principiile, obiectivele și acțiunile care stau la baza dezvoltării și funcționării Serviciului.

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ECOO 2009 reprezintă persoana juridică de drept privat, cu statut de utilitate publică, având ca scop principal înființarea, organizarea, reglementarea, finanțarea, exploatarea, monitorizarea și gestionarea în comun a serviciului de salubritate al localităților (denumit în continuare Serviciu), incluzând activitățile de colectare, transport, transfer, sortare, tratare și depozitare a deșeurilor, operarea centrelor de aport voluntar de pe raza de competență a unităților administrativ-teritoriale (UAT-uri) membre.

Asociația abordează și gestionează în mod unitar și integrat problemele privind deșeurile în județul Ialomița, urmărind asigurarea unui serviciu public specific de calitate pentru locuitorii județului, precum și realizarea în comun a unor proiecte de investiții publice de interes zonal sau regional destinate înființării, modernizării și dezvoltării sistemelor de utilități publice aferente Serviciului.

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ECOO 2009 intenționează să:

- stabilească cu prioritate eforturi în domeniul gestionării deșeurilor în conformitate cu ierarhia deșeurilor – prevenire, pregătirea pentru reutilizare, reciclare, eliminare;
- implementeze măsuri care să conducă la creșterea ratei de reciclare și îmbunătățirea calității materialelor reciclate;
- susțină și să promoveze inițiative care au drept scop responsabilizarea populației în vederea reducerii, reutilizării, reciclării și valorificării deșeurilor din gospodărie;
- colaboreze cu autoritățile administrației publice locale în vederea creșterii eficienței și calității deșeurilor colectate, pentru ca acestea să fie reciclate și valorificate într-un mod mai facil;
- conlucreze cu autoritățile administrației publice locale, precum și cu mediul privat, cu scopul îmbunătățirii sistemului de colectare separată și de tratare a deșeurilor.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecco-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

1. SCOPUL GENERAL AL STRATEGIEI DE DEZVOLTARE

Strategia de dezvoltare a Serviciului, realizată și implementată de către A.D.I. ECCO 2009, are ca scop principal aplicarea conceptului promovat și legiferat de Uniunea Europeană, cel de “societate a reciclării”, ținta principală fiind reducerea semnificativă a cantităților de deșeuri eliminate prin depozitare la nivelul județului Ialomița, în U.A.T.-urile membre.

Pentru atingerea scopului propus:

- se vor analiza cu prioritate măsurile și acțiunile în domeniul managementului deșeurilor pe baza conceptului de ierarhie a deșeurilor;
- se vor încuraja și promova acțiunile de prevenire a generării deșeurilor, precum și a celor de reutilizare a acestora, în vederea utilizării mai eficiente a resurselor;
- se vor dezvolta și extinde sistemele de colectare separată a deșeurilor în vederea atingerii unui nivel înalt de reciclare, atât cantitativ, dar mai ales calitativ;
- se vor dezvolta și implementa tehnologii și/sau instalații de pregătire pentru reciclare, precum și a celor de valorificare.

1.1. Orizontul de timp

Strategia de Dezvoltare a Serviciului de Salubritate s-a elaborat pentru orizontul de timp 2024-2035. Aceasta va fi revizuită/actualizată dacă vor exista modificări legislative ulterioare elaborării ei sau dacă se vor schimba realitățile din contextul tehnico-economic actual. Revizuirea va avea în vedere atât actualizarea obiectivelor în funcție de noua situație existentă, cât și includerea eventualelor rezultate obținute prin proiecte nou implementate în perioada analizată și/sau concluzii, recomandări ale studiilor, cercetărilor, măsurătorilor sau colectării datelor relevante finalizate la momentul realizării respectivei revizuirii.

2. CADRUL LEGISLATIV

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

- Legea serviciului de salubritate a localităților nr. 101/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de Urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiocco-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

- Ordonanța de Urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de Urgență nr. 196/2005 privind fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanță de Guvern nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea de Guvern nr. 856/2002, actualizată, privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- Ordinul A.N.R.S.C. nr. 82/2015 privind aprobarea Regulamentului - cadru al serviciului de salubritate a localităților;
- Ordinul A.N.R.S.C. nr. 111/2007 privind aprobarea Caietului de sarcini – Cadru al serviciului de salubritate a localităților;
- Ordinul A.N.R.S.C. nr. 112/2007 privind aprobarea Contractului - Cadru de prestare a serviciului de salubritate a localităților;
- Ordinul A.N.R.S.C. nr. 640/2022 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitățile de salubritate, precum și de calculare a tarifelor/taxelor distincte pentru gestionarea deșeurilor și a taxelor de salubritate;
- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 942/2017 privind aprobarea Planului național de gestionare a deșeurilor;
- Planul județean de gestionare a deșeurilor – județul Ialomița 2020-2025.

3. SITUAȚIA ACTUALĂ ȘI ANALIZA SWOT

La nivelul județului Ialomița situația actuală a gestionării deșeurilor este descrisă pe mai multe categorii în cele ce urmează.

Unul dintre documentele care a oferit o serie de date și informații necesare acestei analize este “Planul județean de gestionare a deșeurilor – județul Ialomița”.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ

ECOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

3.1. Colectarea deșeurilor municipale

La nivelul județului nu există implementat un sistem unic de colectare a deșeurilor.

Numărul de fracții colectate separat diferă de la un UAT la altul. Există UAT în care se colectează separat pe 2 fracții, așa numitele „umed” și „uscat”, cum ar fi municipiul Fetești și UAT în care se colectează separat pe 4 fracții (hârtie/carton, plastic/metal, sticlă și reziduale), cum ar fi orașul Amara. În municipiul Slobozia, numărul de fracții de deșeuri reciclabile colectate separat variază de la 1 (așa numită „fracție uscată”) la 3 (în recipiente separate pentru hârtie/carton, plastic/metal și sticlă). În zonele de blocuri deșeurile reciclabile se colectează în puncte de colectare, iar în zonele de case din poartă în poartă.

Modalitatea de colectare este similară, respectiv din poartă în poartă în zonele de case din mediul urban și mediul rural (cel mai frecvent utilizând pentru colectarea separată saci) și în puncte de colectare în zonele de blocuri (de regulă în containere de 1,1 mc).

Infrastructura existentă este insuficient și incorect utilizată de generatori, cantitățile de deșeuri colectate separat de la populație fiind reduse și cu un grad uneori ridicat de impurificare.

Frecvența de colectare a deșeurilor reziduale este:

- în perioada 1 aprilie - 30 septembrie, în zona centrală, la sectorul alimentar, hoteluri, piețe, spitale, grădinițe și creșe zilnic și o dată la două zile în celelalte cazuri;
- în perioada 1 octombrie - 31 martie se colectează o dată la cel mult 3 zile;
- în zona de case colectarea se realizează o dată pe săptămână.

Deșeurile reciclabile se colectează din punctele de colectare (mediul urban, zona de blocuri) o dată pe săptămână sau ori de câte ori este necesar, iar de la gospodării se colectează o dată la două săptămâni.

Colectarea deșeurilor vegetale din grădinile și parcurile publice de pe teritoriul localităților județului Ialomița se realizează, de cele mai multe ori, de către direcțiile de administrare a domeniului public din primărie (mediul urban) sau de către alți operatori economici contractați în acest sens și nu de către operatorii de salubritate.

3.2 Transferul deșeurilor municipale

Pe teritoriul județului Ialomița există două stații de transfer pentru deșeurile municipale: Fetești și Țândărei.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ E C O O 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adi ecoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

Stația de transfer de la Fetești este operată de societatea Vivani Salubritate S.A., iar stația de transfer de la Țândărei este proprietatea U.A.T.-urilor membre A.D.I ECOO 2009 și este operată de societatea ADI ECOO 2009 S.R.L.

Stația de transfer Fetești

Stația de transfer Fetești este amplasată pe o suprafață de 5.000 m², iar capacitatea totală proiectată este de 20.000 tone/an.

Conform prevederilor autorizației de mediu, stația de transfer Fetești are următoarele dotări principale:

- platformă betonată pentru containere;
- 4 containere de 35 m³ (3 pentru depozitarea deșeurilor menajere și similare și unul pentru depozitarea deșeurilor stradale);
- rampă de descărcare care asigură accesul autogunoierelor pentru descărcarea deșeurilor în containere prin intermediul unei pâlnii de alimentare;
- 2 compactoare pentru presarea deșeurilor în containere;
- platformă pentru selectarea deșeurilor și amplasare containere deșeurii reciclabile.

Deșeurile acceptate la transfer sunt cântărite utilizând un pod basculă electronic, ulterior sunt descărcate pe o rampă, într-un container de 35 mc. Pentru reducerea volumului, deșeurile sunt presate în interiorul containerului cu un compactor. Pe amplasament are loc și selectarea deșeurilor reciclabile (inclusiv materiale textile) de către personalul angajat. Deșeurile reciclabile selectate sunt predate la operatorii autorizați în vederea valorificării iar deșeurile reziduale sunt transferate la depozitul de la Slobozia.

Deși autorizată și operată ca stație de transfer, echipamentele de transfer existente sunt rudimentare, eficiența instalației fiind redusă.

Stația de transfer Țândărei

Stația de transfer Țândărei a fost construită din fonduri PHARE CES 2004, este operată de S.C. ADI ECOO 2009 SRL și este localizată în partea de sud a localității Țândărei.

Stația de transfer ocupă o suprafață de 16.995 m², din care 4.835 m² reprezintă suprafață construită, 11.069 m² suprafață betonată și 1.091 m² spațiu verde.

Stația de transfer este alcătuită din:



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ Ecoo 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

- cabină poartă;
- spațiu administrativ;
- platformă cântar;
- platformă descărcare;
- rampă spălare.

Inputul stației de transfer este reprezentat de deșeurile municipale colectate în amestec.

Deși autorizată ca stație de transfer, pe amplasament nu există echipamente propriu-zise pentru transferul deșeurilor. Instalația este o stație de sortare, reziduurile rezultate din procesul de sortare fiind transportate la depozitul de deșeuri.

3.3. Sortarea deșeurilor municipale

Instalația de la Țândărei a fost construită din fonduri PHARE CES 2004, este operată de societatea ADI ECOO 2009 SRL și este localizată în partea de sud a localității Țândărei.

Instalația este prevăzută cu o linie semiautomată amplasată în interiorul halei. În cadrul instalației deșeurile municipale colectate sunt cântărite și sunt introduse pe linia de sortare cu ajutorul încărcătoarelor frontale. În Trommel (sita rotativă) se face ciuruirea /separarea pământului/pietrelor de fracția reciclabilă care intră pe banda de sortare prevăzută cu 12 posturi de lucru. Sortarea se execută manual, iar deșeurile reciclabile (PET-uri, metale neferoase, metale feroase, plastice, folie de polietilenă, hârtie și cartoane) se selectează în recipiente separat pe tip de material, ulterior fiind balotate, pentru valorificare prin agenții economici autorizați.

Conform Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor, circa 24% din deșeurile sortate și tratate mecanic au fost transportate la reciclatori, aproape 12% au fost valorificate energetic (la fabricile de ciment), restul fiind depozitate. Procentul redus de deșeuri reciclate este explicat prin faptul că cea mai mare parte a deșeurilor acceptate în stația de sortare Țândărei sunt deșeuri colectate în amestec. Practic, această instalație funcționează ca stație de tratare mecanică a deșeurilor colectate în amestec.

3.4. Tratarea biologică a deșeurilor municipale

În instalațiile de tratare biologică (compostare, digestie anaerobă) pot fi tratate biodeșeurile municipale colectate separat, precum și nămolurile rezultate de la stațiile de epurare orășenești.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecco-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

În județul Ialomița funcționează o stație de compostare, la Țândărei, operată de S.C. ADI ECCO 2009 SRL.

Stația de compostare operată de Societatea ADI ECCO 2009 SRL

Stația de compostare, care conform AM nr. 4/21.01.2021, revizuită, este în fapt o platformă de compostare cu o capacitate de 4.000 tone/an.

Deșeurile verzi, resturile vegetale și lemnoase sunt tocate în cadrul stației de compostare și depozitate pe rampa de compostare în vederea macerării și obținerii de compost, care este valorificat pe raza localităților deservite de S.C. ADI ECCO 2009 S.R.L.

Pe teritoriul județului au mai fost construite platforme de compostare în cadrul a 5 proiecte PHARE implementate în perioada 2004 – 2010 (detalii în secțiunea 4.2.3 Proiecte implementate la nivelul județului Ialomița). Platformele de compostare nu sunt utilizate în prezent conform scopului pentru care au fost proiectate (compostarea biodeșeurilor colectate separat), parte dintre ele fiind folosite pentru depozitarea necontrolată a deșeurilor (menajere și dejecții animaliere).

3.5. Tratarea mecano-biologică a deșeurilor

Pe teritoriul județului Ialomița nu funcționează în prezent nicio instalație autorizată de tratare mecano-biologică a deșeurilor municipale.

3.6. Tratarea termică a deșeurilor municipale

Pe teritoriul județului Ialomița nu funcționează în prezent o instalație autorizată de incinerare a deșeurilor municipale cu recuperare de energie, deșeurile fiind transportate către operatori autorizați în alte județe.

3.7. Depozitarea deșeurilor municipale

În județul Ialomița se află în operare un depozit de deșeuri conform, situat în partea de N-NV a municipiului Slobozia, tarlăua 327/4 – parcela 11 și în comuna Perieți, tarlăua 180/6 – parcela 21, în zona de câmpie, la aproximativ 7 km de râul Ialomița, la 3 km S –V de Lacul Amara și la 1 km N de privalul Crivaia.

Accesul la depozit se face prin șoseaua Slobozia – Amara pe un drum amenajat, cu o lungime de 2,6 km. Vecinătățile depozitului sunt: la nord - terenuri agricole, la sud – depozit de deșeuri periculoase, la est – terenuri agricole, la vest – instalație de incinerare și terenuri agricole.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ E C O O 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

Conform Acordului Integrat de Mediu care a avizat construcția (nr. 4/15.06.2004), depozitul a fost proiectat cu o durată de viață de 20 de ani, fiind alcătuit din 7 celule, cu un volum total de 1.693.000 mc și o suprafață totală de 12,8 ha

Într-o primă etapă urma să se construiască celula 1, cu o capacitate de 283.000 mc și o durată estimată de viață de 3,5 ani. Restul celulelor, fiecare cu o capacitate de 235.000 mc și o durată estimată de viață de 2,7 ani, urmau a fi construite în etapa 2.

La data prezentă au fost deja realizate 4 celule și 2 noi spații de depozitare între celulele 1 și 2, respectiv 2 și 3. Celula 1 se afla în perioada de tasare, iar pe măsură ce se tasează se mai creează spațiu de depozitare și se vor depozita deșeuri până la atingerea capacității maxime de depozitare după care se va face închiderea celulei.

Celula 2 este formată din două compartimente, unul pentru deșeuri de azbest și unul pentru deșeuri nepericuloase. Pe celula 2 sunt amplasate 6 puțuri pentru colectarea biogazului, pe celula 3 sunt amplasate 8 puțuri, iar pentru celula 4 a fost prevăzută montarea a 8 puțuri de evacuare a biogazului.

Depozitul are în dotare utilaje specifice activității de depozitare, un buldozer și compactor, iar zona destinată utilităților este alcătuită din: cântar basculă, bazine stocare levigat, stații de pompare, bazin spălare roți autovehicule, platformă acces, rețea canalizare apă pluvială, alimentare cu apă, foraje alimentare cu apă, rețea de distribuție, canalizare ape menajere și levigat.

Depozitul de deșeuri (inclusiv terenul) este în proprietatea societății Vivani Salubritate S.A., fiind operat de către acesta. A.D.I. ECOO 2009 a încheiat, în numele și pe seama U.A.T.-urilor membre Contractul de delegare nr. 949/28.12.2023 cu operatorul Vivani Salubritate S.A. în vederea asigurării activității de eliminare a deșeurilor.

Ca și o concluzie, formată în urma analizei asupra situației actuale, se poate afirma că gestionarea deșeurilor în județul Ialomița nu corespunde obiectivelor lansate la nivel european și național, precum și a celor propuse de prezenta strategie de dezvoltare a Serviciului. Îndeplinirea obiectivelor strategice și a țintelor prevăzute, atât în Tratatul de Aderare la Uniunea Europeană, cât și în planurile de management al deșeurilor (Planul Național de Gestionare a Deșeurilor – PNGD, Planurile Regionale de Gestionare a Deșeurilor – PRGD, Planurilor Județene de Gestionare a Deșeurilor – PJGD), pot fi realizate numai prin punerea în aplicare a noului sistem integrat de management al deșeurilor.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ Ecoo 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiectoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

3.8 Analiza SWOT

Analiza SWOT reprezintă o metodă de investigare a mediului exterior și interior al asociației, în urma căreia se oferă un cadru relativ simplu de suport al deciziilor cu privire la alternative strategice, derivat din evaluarea situației actuale. Analiza aduce în discuție 4 elemente de influență asupra strategiei care, odată identificate, vor indica modul cum vor fi folosite și păstrate punctele tari, utilizate oportunitățile, contracarate amenințările și eliminate punctele slabe.

| | | | |
|----------------------------|---|--|----------------------------|
| <p>Puncte tari</p> | <ul style="list-style-type: none"> - existența unui cadru legislativ armonizat cu cel european; - existența unei strategii naționale de gestiune a deșeurilor actualizată; - existența unor documente de planificare la nivel național, regional și județean precedente; - implicarea și susținerea autorităților publice locale și județene; - pregătirea și experiența resurselor umane în elaborarea și implementarea proiectelor asociației, a programelor de informare și conștientizare; - susținere financiară și materială provenite din fonduri europene; - activitatea de monitorizare și control asupra Serviciului și a operatorilor care desfășoară astfel de activități. | <ul style="list-style-type: none"> - contractele de delegare a gestiunii deșeurilor atribuite până la data prezentă și aflate în vigoare (dificultatea gestionării integrate a acestora); - procesul decizional îngreunat, datorită numărului mare de asociați, acesta fiind introdus de modalitatea statutară în care se iau hotărârile în cadrul asociației; - resurse financiare limitate, cu referire la contribuțiile de cofinanțare a UAT-urilor, părți în asociație; - infrastructura este insuficient dezvoltată la nivel județului Ialomița | <p>Puncte slabe</p> |
| <p>Oportunități</p> | <ul style="list-style-type: none"> - alinierea la standardele europene a serviciilor de gestiune a deșeurilor; - evoluția ascendentă a mecanismelor tehnologice de procesare, valorificare, respectiv planificare / gestionare a deșeurilor; - creșterea investițiilor în domeniul gestionării deșeurilor. | <ul style="list-style-type: none"> - frecvența modificare și actualizare a legislației; - apariția unor neconcordanțe între actele normative emise de diferite autorități centrale; - dificultatea luării unor decizii datorită sistemului decizional (hotărâri separate ale deliberativului celor 66 de membri premergător supunerii deciziilor în A.G.A); - lipsa de interes și participare a populației în dezvoltarea domeniului de gestionare a deșeurilor, datorată în parte unei insuficiente informări și conștientizări a publicului; - riscul de neplată a tarifelor aferente serviciului de salubritate din partea populației; - implementarea dificilă a tehnicilor și tehnologiilor propuse de Serviciu la scara întregului județ, cu precădere în mediul rural; - riscul de eșuare în implementarea sistemului integrat de gestionare a deșeurilor. | <p>Amenințări</p> |



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adieco-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

Prin implementarea noului sistem integrat de management al deșeurilor, pot fi valorificate punctele tari și oportunitățile, îmbunătățite punctele slabe și evitate amenințările provenite din mediul exterior. Astfel, gestionarea deșeurilor poate deveni mai eficientă, prin reutilizarea acestora într-un procent cât mai mare, precum și prin depozitarea unor cantități mai reduse de deșeuri în condiții de siguranță, fără nici un pericol pentru mediu și sănătate publică.

4. ȚINTE LEGISLATIVE ȘI PRINCIPII STRATEGICE

Conform legislației în vigoare, județul Ialomița urmărește să atingă țintele stabilite la nivel național, astfel:

a. autoritățile administrației publice locale sunt obligate să atingă un nivel de pregătire pentru reutilizare și reciclare de minimum 50% din masa totală generată, minim pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă provenind din deșeurile menajere sau, după caz, din alte surse, în măsura în care aceste fluxuri de deșeuri sunt similare deșeurilor care provin din gospodării (*conform OUG nr.92/2021*);

b. autoritățile administrației publice locale sunt obligate să atingă, până în anul 2025 un nivel minim de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale de 55% din masă;

c. autoritățile administrației publice locale sunt obligate să atingă, până în anul 2030 un nivel minim de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale de 60% din masă;

d. autoritățile administrației publice locale sunt obligate să atingă, până în anul 2035 un nivel minim de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale de 65% din masă;

e. reducerea cantității de deșeuri biodegradabile municipale depozitate la 35% din cantitatea totală generată, exprimată gravimetric, produsă în anul 1995 (*conform O.G. nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor*);

f. adoptă măsurile necesare astfel încât, până în anul 2035, cantitatea totală, exprimată în tone, a deșeurilor municipale eliminate anual prin depozitare să fie redusă la 10% sau mai puțin din totalul deșeurilor municipale generate (*conform O.G. nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor*).

Prezenta strategie urmărește respectarea următoarelor principii:

Principiul **poluatorul plătește**, corelat cu principiul **responsabilității producătorului** și cu cel al **responsabilității utilizatorului**; stabilește necesitatea actualizării cadrului legislativ și economic într-un mod adecvat, în așa fel încât să fie acoperite costurile de gestionare a deșeurilor, în special pe plan local;



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adieccoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

Principiul **protecția resurselor primare**, a fost formulat în contextul mai larg al conceptului de „dezvoltare durabilă”, stabilind necesitatea de a minimiza și eficientiza utilizarea resurselor primare, în special a celor neregenerabile, punând accentul pe utilizarea deșeurilor ca și materii prime secundare;

Principiul **măsurilor preliminare**, se referă la aplicarea stadiului existent de dezvoltare tehnologică în corelație cu cerințele de protecție a mediului și cu măsuri fezabile din punct de vedere economic;

Principiul **prevenirii**, stabilește o ierarhie în activitățile de gestionare a deșeurilor, ierarhie care situează pe primul loc evitarea generării deșeurilor, minimizarea cantităților generate, urmată de tratarea în vederea valorificării și, în ultimul rând, de tratarea în vederea eliminării, în condiții de siguranță pentru mediu și sănătate a populației;

Principiul **proximității**, corelat cu principiul autonomiei, stabilește faptul că deșeurile trebuie tratate și eliminate cât mai aproape posibil de locul unde au fost generate;

Principiul **subsidiarității**, stabilește că responsabilitățile trebuie să fie transferate către cel mai scăzut nivel administrativ față de sursa de generare, dar pe baza unor criterii uniforme stabilite la nivel regional și național;

Principiul **integrării**, stabilește faptul că activitățile de gestionare a deșeurilor fac parte integrantă din activitățile social-economice care le generează.

5. OBIECTIVELE ȘI DURATA STRATEGIEI DE DEZVOLTARE

Serviciul dezvoltat prin implementarea prezentei strategii include activitățile de colectare, transport, sortare, transfer, tratare și depozitare a deșeurilor de pe raza U.A.T.-urilor membre ale A.D.I. ECOO 2009 și cuprinde un set de obiective strategice ce derivă din scopul general al acesteia, astfel:

- îmbunătățirea calității Serviciului, în condițiile unor tarife sau taxe care să respecte limitele de suportabilitate ale populației și aplicării principiului „poluatorul plătește”;
- atingerea și respectarea standardelor europene de mediu;
- îmbunătățirea calității mediului și protecția sănătății populației;
- reducerea semnificativă a ratei de generare a deșeurilor;
- creșterea capacității de atragere a fondurilor pentru finanțarea investițiilor necesare în infrastructura tehnico-edilatară aferentă Serviciului și a modernizării localităților;
- gestionarea Serviciului pe criterii de transparență, competitivitate și eficiență.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecco-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

Luându-se în considerare perioada planificată pentru implementarea și utilizarea sistemului de management integrat al deșeurilor, obiectivele și Strategia de dezvoltare a Serviciului, descris mai sus, sunt stabilite pe termen mediu și lung.

6. INDICATORI DE MONITORIZARE

Indicatorii de monitorizare stabiliți vor permite evaluarea modului în care sistemele de utilități publice aferente Serviciului vor contribui la implementarea Strategiei de dezvoltare, ținta finală fiind atingerea scopului principal – realizarea conceptului de “societate a reciclării”, la nivelul U.A.T.-urilor membre A.D.I. ECOO 2009, printr-o gestionare durabilă a deșeurilor.

| Nr. crt. | Obiectivul | Mijloacele | Indicatorii |
|----------|--|---|--|
| 1. | Îmbunătățirea calității Serviciului | -Perceperea unor tarife sau taxe care să respecte limitele de suportabilitate ale populației -Aplicarea principiului „poluatorul plătește” | -Numărul populației plătitoare de tarife și taxe; -Numărul de agenți economici plătitori de taxe și tarife; -Gradul de colectare a taxelor și tarifelor; -Numărul de U.A.T.-uri plătitoare de tarife către Serviciu; -Gradul de reducere a cantității de deșeuri eliminate prin depozitare. |
| 2. | Atingerea și respectarea standardelor europene de mediu | Implementarea Sistemului de management integrat în cadrul Serviciului | - Obținerea și menținerea certificării ISO 9001, ISO 14001 si OHSAS 18001 |
| 3. | Îmbunătățirea calității mediului și protecția sănătății populației | Abordarea integrală a aspectelor de mediu în gestionarea deșeurilor | - Gradul de acoperire a populației cu servicii de salubritate; - Numărul de locuitori care beneficiază de servicii de salubritate; - Numărul locuitorilor arondați la sistemul de colectare selectivă; - Cantitatea de deșeuri colectată din totalul generat; - Cantitatea de deșeuri depozitată; - Rata de reciclare a deșeurilor colectate. |



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

| | | | |
|----|---|--|---|
| 4. | Reducerea semnificativă a ratei de generare a deșeurilor | Dezvoltarea comportamentului responsabil în domeniul gestionării deșeurilor | -Numărul de campanii de informare și conștientizare a publicului interesat;; -Gradul de implicare a societății civile; -Numărul de locuitori care își modifică comportamentul de generare și gestionare a deșeurilor; - Numărul de operatori economici care își modifică comportamentul de generare și gestionare a deșeurilor. |
| 5. | Creșterea capacității de atragere a fondurilor | Dezvoltarea capacității administrative a Serviciului | - Numărul persoanelor instruite; - Numărul proiectelor aprobate; - Numărul de proiecte respinse; - Numărul de proiecte implementate. |
| 6. | Gestionarea Serviciului pe criterii de transparență, competitivitate și eficiență | -Aplicarea prevederilor Legii nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică -Sondaje de opinie, evaluări pe bază de chestionare | - Numărul deciziilor supuse consultării sau dezbaterilor publice; - Numărul de recomandări primite din partea publicului interesat; - Numărul de recomandări ale publicului interesat incluse în deciziile luate; - Gradul de migrație al personalului; - Numărul respondenților unui sondaj de opinie/chestionar; - Gradul de satisfacție a clienților. |

7. DESCRIEREA ACȚIUNILOR STRATEGICE

7.1. Prezentarea și evaluarea opțiunilor tehnice pentru dezvoltarea Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Ialomița

7.1.1 Prezentarea și evaluarea opțiunilor tehnice pentru colectarea deșeurilor reziduale

Pentru realizarea colectării deșeurilor reziduale generate sunt disponibile următoarele opțiuni tehnice:

- Opțiunea 1 - Din poartă în poartă – colectarea deșeurilor în pubele individuale la fiecare generator (prin generatori se înțeleg și asociațiile de proprietari);



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ

ECOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița

E-mail: office@adiecoo-2009.ro

C.I.F. RO 26165517

- Opțiunea 2 - Aport voluntar (bring-sistem) – puncte de colectare stradale (supraterane și/sau subterane).

Opțiunea 1 - Din poartă în poartă – pubele individuale la fiecare generator

În cazul acestui sistem, fiecare gospodărie individuală primește pubele (60, 80, 120 litri). Pubelele pot fi proprietate a autorităților locale sau a generatorilor. Avantajul acestui sistem este faptul că pubelele sunt responsabilitatea unei singure gospodării/asociații, care are controlul deșeurilor colectate. Un alt avantaj îl constituie faptul că se poate calcula tarif diferențiat pentru fiecare gospodărie/asociație în funcție de cantitatea, calitatea deșeurilor generate (ex. implementarea instrumentului “Plătește pentru cât arunci”).

În cazul blocurilor colectarea se realizează din punctele de colectare. Deșeurile sunt colectate în pubele (de obicei cu volum de 240 l) amplasate pe platformele din punctele de colectare.

Pentru firmele mai mari, zonele comerciale și piețe pot fi utilizate euro containere cu o capacitate de 1,1 m³ (din metal sau plastic, cu mențiunea că recipientele de metal sunt mai robuste). În final, instituțiile, supermarket-urile și întreprinderile, deseori folosesc containere de metal cu o capacitate de 5-10 m³ pe care le pot achiziționa de la un operator de colectare și plătesc o sumă adițională pentru fiecare golire (pe baza unui contract cu operatori de salubritate). Supermarket-urile mai mari sau centrele comerciale pot fi de asemenea dotate cu containere de compactare, care sunt colectate cu vehicule dotate cu mecanisme de ridicare.

Opțiunea 2 Aport voluntar (bring-sistem) – puncte de colectare

Punctele de colectare pot fi situate suprateran sau pot fi puncte de colectare îngropate (sau semi-îngropate).

În cazul punctelor de colectare supraterane, în fiecare punct sunt amplasate unul sau mai multe containere, iar generatorii vor aduce deșeurile la containerele de colectare (punctele de colectare). Numărul și mărimea containerelor trebuie să fie adaptate cerințelor sistemului de colectare, volumului disponibil și necesarului de capacitate pentru deșeurile colectate.

Proprietarul acestor containere este de obicei autoritatea locală sau operatorul de colectare (privat sau public). Frecvența de colectare se stabilește în funcție de legislația în vigoare de către municipalitatea responsabilă.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecco-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

Mărimea containerului este în general de 1.1m³. Deșeurile sunt colectate cu ajutorul camioanelor echipate cu unități de compactare.

Capacitatea containerelor, ce urmează a fi puse la dispoziție, depinde de:

- numărul de persoane deservite de un container;
- cantitatea de deșeurii generată de o persoană;
- frecvența de colectare – zilnic, la fiecare două zile, săptămânal, etc.

Containerele de colectare trebuie să fie compatibile cu mecanismele de acționare a vehiculelor. Pentru ca sistemul per ansamblu să fie flexibil și eficient din punct de vedere al costurilor trebuie să fie posibilă folosirea de diferite vehicule de colectare în diferite ture de colectare.

Colectarea deșeurilor reziduale se poate realiza și în puncte de colectare îngropate sau semi-îngropate. Există mai multe tipuri de astfel de sisteme, dotate cu containere de dimensiuni mai mari (3-5 mc) sau cu containere clasice, de 1,1 mc. Containerele de dimensiuni mai mari necesită mașini speciale de descărcare, în timp ce containerele de 1,1 mc pot fi descărcate cu autogunoierele utilizate în mod obișnuit.

În funcție de procentul de populație, frecvența de colectare a deșeurilor, tipul de colectare – din poartă în poartă sau prin aport voluntar, se va determina tipul, locația sau tipul de proprietate în ceea ce privește containerele de colectare.

Fiecare opțiune prezentată are avantajele și dezavantajele aferente. Având în vedere eterogenitatea județului Ialomița - zone cu densitatea populație mare, zone cu densitatea populație redusă (zone de case din mediul urban și mediul rural), zone diferite din punct de vedere al gradului de conștientizare al populației, din punct de vedere al nivelului de trai etc. – nu se recomandă implementarea unui sistem unic de colectare separată a deșeurilor reziduale.

La realizarea documentațiilor de atribuire pentru delegarea serviciilor de colectare și transport, se va respecta implementarea sistemul de colectare separată, pentru respectarea ratelor minime de capturare stabilite prin PJGD.

În zonele de blocuri se recomandă colectarea deșeurilor reziduale în puncte de colectare Opțiunea 2 – aport voluntar. În acest caz, deșeurile vor fi colectate în containere de 1,1 m³, iar punctele de colectare vor fi astfel amplasate, astfel încât să deservească circa 150 locuitori.

În zone cu case individuale din mediul urban și mediul rural, fiecare gospodărie individuală va fi dotată cu o pubelă (60, 80, sau 120 l) pentru colectarea deșeurilor reziduale.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecco-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

7.1.2 Prezentarea și evaluarea opțiunilor tehnice pentru colectarea deșeurilor reciclabile

Din punct de vedere tehnic, există două alternative principale pentru organizarea colectării separate:

- Opțiunea 1: sistem de colectare separată din poartă în poartă, recipiente separate pentru fiecare gospodărie;
- Opțiunea 2: sistem de colectare prin aport voluntar (bring-sistem), puncte de colectare stradale.

Opțiunea 1: Sistem de colectare separată din poartă în poartă, recipiente separate pentru fiecare gospodărie

În cazul acestui sistem fiecare gospodărie individuală primește unul sau mai multe recipiente (ex. saci, pubele) pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile.

Opțiunea 2: Sistem de colectare prin aport voluntar, puncte de colectare stradale

În fiecare punct sunt amplasate unul sau mai multe containere, în funcție de numărul de fracții care se vor colecta separat, iar locuitorii vor aduce deșeurile la containerele de colectare. Numărul și mărimea containerelor vor fi adaptate cerințelor sistemului de colectare, volumului disponibil și necesarului de capacitate pentru deșeurile colectate.

Proprietarul acestor containere este de obicei autoritatea locală sau operatorul de colectare (privat sau public). Frecvența de colectare se stabilește în funcție de legislația în vigoare și autoritatea locală responsabilă.

Capacitățile containerelor pentru colectarea separată a deșeurilor care trebuie furnizate depind de:

- numărul de persoane deservite de un container;
- cantitatea de material reciclabil generată pe persoană;
- frecvența de colectare – săptămânal, o dată la două săptămâni, etc.

Containerele de colectare trebuie să fie compatibile cu mecanismele de acționare a vehiculelor. Pentru ca sistemul per ansamblu să fie flexibil și eficient din punct de vedere al costurilor trebuie să fie posibilă folosirea de diferite vehiculele de colectare în diferite ture de colectare.

Pentru firmele mai mari, zonele comerciale și piețe pot fi utilizate euro containere cu o capacitate de 1,1 m³ (din metal sau plastic, cu mențiunea că recipientele de metal sunt mai robuste). În final, instituțiile, supermarket-urile și întreprinderile folosesc deseori containere de metal de 5-10 m³. Supermarket-urile mai



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiocco-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

mari sau centrele comerciale pot fi de asemenea dotate cu containere de compactare (de exemplu pentru carton/hârtie, etc), care sunt colectate cu vehicule dotate cu mecanisme de ridicare.

Ambele tipuri de scheme de colectare au fost implementate cu succes în diferite orașe europene. Decizia privind implementarea schemelor de colectare cu aport voluntar sau din poartă în poartă depinde în principal de procentele de colectare de atins și, de asemenea, de cum este organizat sistemul de colectare a deșeurilor, de tarife, comportamentul generatorilor, de colectorii informali și mulți alți factori. Din această cauză, bunele practici aplicate în alte țări nu pot fi transferate direct și implementate în județul Ialomița.

Există câteva reguli generale care vor fi luate în considerare în procesul de luare a deciziilor în ceea ce privește sistemul potrivit:

- în general, colectarea din poartă în poartă trebuie implementată în cazul în care țintele de reciclare sunt mari și nu pot fi atinse prin aport voluntar sau când există timp limitat pentru convingerea locuitorilor să participe la colectarea separată a acestora;

- un alt aspect important este acela că odată stabilit, sistemul de colectare din poartă în poartă cu pubele sau saci de plastic, este extrem de dificil să se treacă la sistemul de colectare prin aport voluntar și la convingerea populației să se deplaseze pe distanțe mai mari pentru a arunca deșeurile;

- altă decizie importantă care trebuie luată, este cea privind tipurile de recipiente care urmează a fi utilizate; mărimea recipientului este influențată de cantitatea, compoziția (calitatea) și dimensiunea deșeurilor colectate.

La stabilirea sistemului de colectare trebuie avute în vedere și Recomandările Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, publicate în mai 2019, pentru implementarea modificărilor legislative introduse prin Ordonanța nr. 74/2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 31/2019.

Acestea recomandă implementarea colectării separate a deșeurilor reciclabile în sistem „din poartă în poartă” în vederea atingerii țintelor de reciclare, care au valori din ce în ce mai mari, și pentru facilitarea implementării instrumentului „plătește pentru cât arunci”.

Luând în considerare toate aceste criterii, nu se poate recomanda un sistem unic de colectare a deșeurilor reciclabile pentru toate U.A.T.-urile membre A.D.I. ECOO 2009.

Astfel, sunt propuse sisteme de colectare a deșeurilor prezentate mai jos:



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

- de câte ori este posibil opțiunea colectării din poartă în poartă este cea preferată, aceasta fiind compatibilă cu implementarea instrumentului economic “plătește pentru cât arunci”;
- în zonele de blocuri se recomandă colectarea deșeurilor reciclabile prin Opțiunea 2. Punctele de colectare vor fi astfel amplasate, astfel încât să deservească circa 150 locuitori și vor fi dotate cu containere de 1,1 m³.
- în zonele cu case individuale (mediul urban și mediul rural), se recomandă colectarea deșeurilor reciclabile din poartă în poartă, preferabil în saci pentru deșeurile reciclabile (acolo unde dimensiunile curților nu permit amplasarea de pubele).

În toate variantele de mai sus, deoarece se estimează a fi generată o cantitate de deșeuri de sticlă mai redusă, datorită implementării sistemului SGR, se recomandă colectarea acestora prin aport voluntar, în punctele de colectare amenajate pe domeniul public.

7.1.3 Prezentarea și evaluarea opțiunilor tehnice pentru colectarea biodeșeurilor

Implementarea sistemelor de colectare separată a biodeșeurilor este necesară pentru asigurarea atingerii țintelor de reutilizare și pregătire pentru reciclare de 50% începând cu anul 2025, precum și pentru asigurarea atingerii țintelor privind reducerea deșeurilor biodegradabile municipale la depozitare.

Conform prevederilor art. 33 alin. (1) din O.U.G. nr. 92/2021, aprobată cu modificări prin Legea nr. 17/2023, cu modificările și completările ulterioare, colectarea separată a deșeurilor biodegradabile în mediul urban, separarea și tratarea la sursă a deșeurilor biodegradabile în mediul rural este obligatorie începând cu 1.01.2024.

La fel ca și în cazul deșeurilor reciclabile, există două opțiuni tehnice pentru colectarea separată a biodeșeurilor în mediul urban, și anume:

Opțiunea 1: Sistem de colectare separată din poartă în poartă, recipiente separate pentru fiecare gospodărie;

Opțiunea 2: Sistem de colectare prin aport voluntar (bring-sistem), puncte de colectare stradale.

De câte ori este posibil opțiunea colectării din poartă în poartă este cea preferată, aceasta fiind compatibilă cu implementarea instrumentului economic “plătește pentru cât arunci”.

Capacitatea containerelor pentru colectarea separată a biodeșeurilor, ce trebuie puse la dispoziție depinde de:

- numărul de persoane deservite de fiecare container;



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ

ECOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița

E-mail: office@adiectoo-2009.ro

C.I.F. RO 26165517

- cantitatea de biodeșeuri generată de fiecare persoană;
- frecvență de colectare – zilnic, de 2/3 ori pe săptămână, sau săptămânal etc.

Singura opțiune tehnică pentru colectarea separată a biodeșeurilor menajere în mediul urban este colectarea din poartă în poartă, în principal în zonele cu locuințe individuale. Chiar dacă costurile de investiție și operare sunt mai mari, aceasta este singura posibilitate de a colecta biodeșeuri cu un grad scăzut de impurificare (5-10%), care să asigure parametrii de calitate necesari pentru a putea valorifica compostul/digestatul rezultat.

În mediul rural, pentru reducerea cantității de deșeuri generată, trebuie promovată și compostarea individuală în zonele de case.

Colectarea biodeșeurilor de la gospodăriile individuale din mediul urban se poate realiza în pubele de 80, respectiv 120 l. Frecvența de colectare a pubelei pentru biodeșeuri va fi corelată cu cantitatea generată, având în vedere respectarea legislația în vigoare.

De asemenea, sistemul de colectare din poartă în poartă este foarte potrivit și pentru operatorii economici care generează biodeșeuri de la prepararea hranei și alimente expirate.

7.1.4 Prezentarea și evaluare opțiunilor tehnice pentru colectarea deșeurilor textile

Conform Directivei (UE) 2018/85145, statele membre au obligativitatea de a dezvolta sistemul de colectare separată a deșeurilor textile până în 2025. O bună colectare, sortare și gestionare a deșeurilor textile este fundamentală pentru a asigura reutilizarea, prevenirea incinerării și depozitării deșeurilor textile.

Există diferite tipuri de opțiuni de preluare și colectare puse în aplicare de magazine de retail, organizații de caritate sau autorități publice, cu obiective diferite. Toate vizează o combinație de reutilizare, reciclare și tratare a deșeurilor textile. Sortarea fluxurilor de deșeuri colectate se poate realiza de către organizațiile de caritate sau de către companii specializate în sortarea manuală și automată a textilelor. Organizarea de campanii de conștientizare ar putea educa consumatorii cu privire la importanța colectării separate a deșeurilor textile. Magazinele de retail încearcă adesea să motiveze clienții să restituie haine vechi, oferind reduceri, vouchere pentru achiziții noi, în timp ce organizațiile de caritate au ca obiectiv asigurarea de oportunități pentru lucrători defavorizați sau sprijin pentru familiile nevoiașe. Hainele care pot fi repurtate sunt comercializate în întreaga lume drept mărfuri second hand, iar articolele textile care nu mai pot fi purtate sunt transformate în alte produse, precum colecții remake, lavete, huse auto etc.

Printre opțiunile de colectare separată a deșeurilor textile se pot enumera:

- Opțiunea 1: Sistem de colectare „la bordură” și din poartă în poartă;



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecco-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

- Opțiunea 2: Sistem de colectare în containere speciale situate în puncte fixe;
- Opțiunea 3: Sistem de colectare prin unități mobile;
- Opțiunea 4: Sistem de colectare în Centre de Aport Voluntar.

Opțiunea 1: Sistem de colectare „la bordură” și din poartă în poartă

Colectarea textilelor în sistem „la bordură” se referă la opțiunea în care populația plasează în afara caselor materiale textile nedorite, cum ar fi îmbrăcăminte, încălțăminte, lenjerii de pat și perdele într-o pungă, sac sau container. Serviciile de colectare „la bordură” sunt o modalitate convenabilă pentru reciclarea textilelor provenite din gospodăria propriei.

Colectarea textilelor prin metoda „la bordură” poate fi asigurată de autoritățile locale, organizații de caritate sau alte organizații din sectorul comunitar, companii private sau o combinație a celor trei (de exemplu, o companie privată care colectează în numele unei organizații de caritate).

Acest sistem de colectare poate fi realizat prin:

- adăugarea colectării separate a textilelor la serviciul de colectare existent al autorităților locale (la cerere sau ca un serviciu regulat);
- servicii de colectare a textilelor, furnizate de organizații de caritate sau de sectorul privat în parteneriat cu autoritatea locală;
- colectarea ad-hoc prin saci puși la dispoziție de organizații de caritate sau colectori din sectorul privat.

Principalul dezavantaj al acestui sistem este că până la colectarea de către operator, există riscul de distrugere a sacilor cu textile scoși „la bordură” de către colecții informali.

Opțiunea 2: Sistem de colectare în containere speciale situate în puncte fixe

Sistemul de colectare presupune montarea de containere speciale unde populația poate aduce materiale textile pentru reciclare și reutilizare. Acestea pot fi plasate într-o serie de locații, inclusiv centre de reciclare a deșeurilor, spații publice (cum ar fi centre comunitare sau parcuri municipale) și terenuri private (de ex. parcuri ale supermarketurilor), în școli (în aceste incinte există o rată ridicată de rulare a materialelor textile, iar opțiunea de colectare poate juca un rol educativ). Pe container se poate specifica tipul de materiale colectate și populația poate plasa în saci textilele nedorite.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

Aceste containere pot fi furnizate de autorități locale, organizații de caritate sau alte organizații din sectorul comunitar, companii din sectorul privat sau o combinație dintre cele trei.

Pe lângă reducerea volumului de materiale depozitate ca deșeuri, amplasarea containerelor poate genera o serie de alte beneficii, în funcție de tipul de organizație care le operează și de calitatea texturilor primite, astfel: beneficii sociale (ex. crearea de noi locuri de muncă, o mai mare comoditate fiind accesibile non-stop), beneficii de mediu (ex. poate permite reutilizarea unor materiale textile în zona locală, extinde viața articolelor textile prin revânzare, reducere emisiile de carbon) și beneficii financiare (ex. reducerea cantității de materiale depozitate și implicit a costurilor de eliminare, poate fi o sursă de venit prin vânzarea de materiale textile și poate fi o metodă de colectare a textilelor mai rentabilă decât colectarea „la bordură”).

Opțiunea 3: Colectare prin unități mobile

Sistemul se implementează prin utilizarea unui camion specializat pentru colectarea textilelor (unitatea mobilă pentru textile) care se oprește în locuri prestabilite în localitate. Frecvența campaniilor de colectare este o dată la 3 până la 6 luni, în funcție de sistemul implementat. Unitatea mobilă sosește la o dată și o oră anunțate din timp, unde staționează câteva ore și preia textilele aduse de locuitori.

Preluarea textilelor de către unitatea mobilă se realizează deseori fără plata unei taxe.

Opțiunea 4: sistem de colectare în Centre de Aport Voluntar

Autoritățile administrației publice locale, dezvoltă în mod corespunzător centrele înființate potrivit prevederilor art. 10 alin. (2) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 5/2015, cu modificările și completările ulterioare, pentru a oferi populației posibilitatea de a se debarasa, fără plată, de deșeuri de hârtie și carton, sticlă, metal, materiale plastice, lemn, textile, ambalaje, deșeuri de echipamente electrice și electronice, deșeuri de baterii și acumulatori, ulei vegetal uzat și deșeuri voluminoase, inclusiv saltele și mobilă.

Luând în considerare opțiunile prezentate și dat fiind faptul că în prezent nu există experiență la nivelul județului în colectarea separată a acestei categorii de deșeuri, se recomandă aplicarea unui sistem de colectare combinat, prin colectarea în puncte fixe-Opțiunea 2, prin unități mobile-Opțiunea 3 și prin intermediul Centrelor de Aport Voluntar-Opțiunea 4, acestea având un cost mai redus decât colectarea din poartă în poartă.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ

ECOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiectoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

7.1.5 Prezentarea și evaluarea opțiunilor tehnice pentru colectarea deșeurilor voluminoase municipale

Există 3 tipuri principale de sisteme de colectare separată a deșeurilor voluminoase:

- colectarea din poartă în poartă cu o frecvență stabilită anterior;
- colectarea din poartă în poartă la cerere;
- colectarea prin aport voluntar.

Colectarea din poartă în poartă cu o frecvență stabilită

La delegarea serviciului de salubritate este stabilită o frecvență de colectare a deșeurilor voluminoase. Această frecvență este ulterior comunicată generatorilor de deșeuri. La data stabilită operatorul trece și colectează deșeurile voluminoase depozitate în fața locuințelor.

Colectarea din poartă în poartă la cerere

Deținătorul de deșeuri contactează operatorul de salubritate (telefonic, prin poștă sau prin email) cu câteva zile înainte de realizarea colectării. Deținătorul deșeurilor trebuie să specifice tipul de deșeu voluminos (lemn, metale, mobilă etc.) și numărul. Firma angajată pentru colectare înștiințează generatorul cu privire la data și ora colectării. Cu o zi înainte de această dată, generatorul de deșeuri voluminoase trebuie să le scoată în fața casei sau aproape de punctul de colectare (în funcție de spațiul existent).

Centrele/sistemele de colectare prin aport voluntar

În unele țări UE centrele de colectare prin aport voluntar sunt pregătite să primească deșeuri voluminoase precum: mobilă, covoare, saltele etc. Mobila va fi reparată (dacă este posibil) și va fi donată sau vândută în vederea reutilizării. Centrele de colectare prin aport voluntar pot percepe sau nu taxe de la deținătorul de deșeuri. Astfel de centre sunt în fază de implementare și la nivelul Județului Ialomița.

Soluția propusă pentru localitățile din mediul urban este un sistem de colectare mixt, atât prin centre de colectare, cât și din poartă în poartă, în funcție de alegerea fiecărei autorități publice locale. În ceea ce privește localitățile din mediul rural, sistemul recomandat este cel de colectare din poartă în poartă, la cererea generatorului.

7.1.6 Prezentarea și evaluarea opțiunilor tehnice pentru colectarea deșeurilor periculoase municipale

Există mai multe opțiuni pentru colectarea deșeurilor menajere periculoase:

- colectarea deșeurilor menajere periculoase direct de la populație, în sistem din poartă în poartă;



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ

ECOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița

E-mail: office@adiecoo-2009.ro

C.I.F. RO 26165517

- înființarea de unități mobile pentru colectarea deșeurilor periculoase;
- înființarea de centre de colectare;
- sisteme de returnare la comercianți și producători.

Se recomandă implementarea unei scheme pentru colectarea deșeurilor menajere periculoase și asigurarea unei tratări și eliminări corespunzătoare, cu ajutorul unităților mobile și a centrelor de colectare. În mediul rural este mai eficientă colectarea deșeurilor periculoase cu unitățile mobile. Pentru ca sistemul să fie eficient, publicul trebuie informat cu privire la existența acestor sisteme și de importanță protecției mediului, prin simplul fapt că aleg să utilizeze facilitățile disponibile. Astfel, campaniile de conștientizare reprezintă un aspect extrem de important, independent de soluția aleasă. Aceste campanii de conștientizare trebuie organizate periodic.

7.1.7 Transferul deșeurilor colectate separat

În ceea ce privește modalitatea de realizare a transferului deșeurilor, există două opțiuni principale:

- transferul fără compactarea deșeurilor, doar prin utilizarea unor vehicule cu capacitate mai mare;
- transferul cu compactarea deșeurilor, prin utilizarea containerelor cu sisteme de compactare (prescontainere) sau a unui sistem de compactare fix.

Stațiile de transfer sunt în general spații deschise, amplasate departe de zonele populate pentru ca eventualele emisii de mirosuri să nu reprezinte o problemă. Indiferent de modalitatea utilizată (cu compactare sau fără), funcționarea unei stații de transfer este similară. Autogunoierile urcă pe o rampă iar deșeurile se descarcă în containere, prin intermediul unor pâlnii sau tobogane. Pentru a preveni împrăștierea deșeurilor zona de transfer este dotată cu un acoperiș și pereți laterali de protecție.

În concluzie, utilizarea compactării la transferul deșeurilor se recomandă a se aplica doar deșeurilor reciclabile (hârtie/carton și plastic/metal). În ceea ce privește deșeurile reziduale, compactarea nu este justificată deoarece se poate utiliza într-un sistem mult mai simplu cu o remorcă atașată camionului de transport, pentru a asigura transportul unei cantități mai ridicate. Cu alte cuvinte, având în vedere că sarcina medie transportată ce nu poate fi depășită este de 22 tone, un container în care deșeurile au fost compactate asigură transportul aceleiași cantități ca în cazul a 2 containere în care deșeurile nu au fost compactate.

Opțiunea selectată pentru transferul deșeurilor este una mixtă, respectiv transferul fără compactare pentru deșeurile reziduale și transferul cu compactare pentru deșeurile reciclabile. Astfel se recomandă eficientizarea activității de transfer prin dotarea cu instalații (inclusiv rampe de transfer) și echipamente de transfer (inclusiv containere și echipamente compactare) a stației de transfer existente.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecco-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

7.1.8 Sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat

La nivelul U.A.T.-urilor membre A.D.I. ECCO 2009 există în operare o stație de sortare construită printr-un proiect PHARE CES 2004 în Țândărei, cu o capacitate de 5.000 tone/an.

În ceea ce privește opțiunile de sortare a deșeurilor colectate separat, există diferite 3 principale tehnici care sunt aplicate: sortare manuală, sortare semi-automată (cu o pondere variabilă a sortării manuale) și sortare complet automată. Tendința generală este aceea de înlocuire a sortării manuale cu cea automată.

La stațiile de sortare manuale tehnologia folosită este aceea de sortare manuală a deșeurilor, urmată de balotare și transferul la reciclatori. Singura categorie de deșeuri care se sortează automat (magnetic) fiind deșeurile metalice. Aceste instalații sunt dotate cu un echipament simplu (benzi transportoare, benzi de sortare, pâlnii de alimentare) aflate într-o hală (uneori banda de sortare e închisă într-o cameră de sortare cu atmosferă controlată) și recipiente pentru depozitarea fracțiilor sortate în vederea valorificării, balotării și cântăririi.

Stațiile de sortate semi-automate sunt formate dintr-o combinație formată dintre stații de sortare manuale și cele complet automate. Pot cuprinde linii separate pentru sortarea complet automatizată a unor tipurilor de deșeuri (ex. metale, plastic) și linii separate pentru sortarea manuală a anumitor tipuri de deșeuri (ex. deșeuri de hârtie).

Stațiile de sortare complet automatizate sunt instalații complet tehnologizate care folosesc echipamente pentru separarea mecanică și/sau optică a materialelor, urmare a proprietăților diferite ale acestora.

Se utilizează echipamente care realizează separarea mecanică și/sau optică a deșeurilor, utilizând proprietățile diferite ale acestora. Sortarea astfel realizată este mai performantă, cantitățile de deșeuri sortate fiind mai ridicate. De asemenea, se atinge un nivel de calitate mai bun în procesul de sortare și implicit și un preț mai mare al materialelor reciclate (ex. recipientele de plastic pot fi sortate în diferite tipuri de polimeri).

Pentru a asigura tratarea întregii cantități de deșeuri reciclabile colectate (cca. 15.000 tone/an), opțiunea tehnică selectată este una mixtă, respectiv sortarea manuală și sortarea semi-automată. Astfel, se propune upgradarea stației de sortare de la Țândărei și construirea unei noi stații de sortare de tip semi-automat, cu o capacitate de 10.000 tone/an. Dată fiind capacitatea redusă a stației de sortare de la Țândărei se propune păstrarea tehnologiei de sortare manuală, upgradarea constând în înlocuirea echipamentelor existente și asigurarea unor condiții de lucru conforme.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ

ECOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

7.1.9 Tratarea biodeșeurilor colectate separat

Opțiunea de tratare a biodeșeurilor colectate separat selectat în cadrul procesului de elaborare a PNGD este digestia anaerobă. Așa cum este precizat în documentul de planificare de la nivel național, unele dintre instalații de digestie anaerobă propuse pot fi înlocuite cu instalații de compostare, dacă din studiile de fezabilitate sau alte analize realizate la nivel local rezultă că este mai fezabilă această opțiune.

PNGD propune pentru județul Ialomița construirea unei stații de compostare cu capacitatea de 900 tone/an (pentru deșeurile din parcuri și grădini) și construirea unui digester anaerob cu capacitatea de 12.000 tone/an pentru biodeșeurile menajere și similare colectate separat.

În cadrul PJGD s-a realizat o analiză comparativă a digestiei anaerobe și compostare pentru biodeșeurile colectate separat, luând în considerare condițiile locale și caracteristicile deșeurilor care necesită tratare pentru atingerea țintei de reciclare.

Compostarea centralizată

Deșeurile biodegradabile sunt compostate în scopul obținerii de îngrășământ natural. Varietatea tehnologiilor de compostare este extinsă. Controlul procesării compostului se bazează pe omogenizarea și amestecarea deșeurilor, urmată de aerare și adesea irigare. Aceasta duce la un mediu stabilizat, bogat în substanțe humice și substanțe nutritive. Instalațiile de compostare centralizată sunt capabile să manipuleze mai mult de 100.000 de tone de deșeuri biodegradabile pe an, însă dimensiunea instalației este de obicei de aproximativ 10.000 până la 30.000 de tone pe an. Deșeurile biodegradabile trebuie separate înainte de compostare: numai deșeuri alimentare pure, deșeuri de grădină, așchii de lemn și, într-o anumită măsură, hârtia, sunt adecvate pentru producerea compostului de bună calitate.

Instalațiile de compostare sunt compuse din câteva sau toate din următoarele unități tehnice: dispozitive de deschidere a sacilor, separatoare magnetice și/sau balistice, ciururi, tocătoare, echipamente de amestecare și omogenizare, echipamente de întoarcere, sisteme de irigare, sisteme de aerare, sisteme de drenare, bio-filtre, scrubere, sisteme de control și de direcție.

Procesul de compostare are loc atunci când deșeurile biodegradabile sunt stivuite în structuri care permit difuzia oxigenului și care au un conținut de materie uscată care favorizează creșterea microbiană. Temperatura biomasei crește datorită activității microbiene și a proprietăților de izolare ale materialului stivuit, atingând adesea 65-750°C în câteva zile, apoi scade încet. Această temperatură ridicată favorizează eliminarea agenților patogeni și a germenilor.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița

E-mail: office@adiecco-2009.ro

C.I.F. RO 26165517

În funcție de compoziția materialului biodegradabil și de metoda de compostare aplicată, compostul va fi gata după trei până la 18 luni. Produsele obținute în urma compostării centralizate sunt:

- solide sub formă de compost și reziduuri;
- fluide sub formă de levigat;
- gaz sub formă de dioxid de carbon, evaporarea apei și a amoniacului.

Compușii mirositori, alții decât amoniacul, pot fi generați mai ales atunci când alimentarea cu oxigen este inadecvată.

Compostul stabilizat este testat înainte de a fi utilizat în agricultură. Reziduurile sunt reciclate ca material structural pentru procesul de compostare sau depozitate dacă conținutul de impurități vizibile este ridicat. Levigatul este utilizat pentru udarea masei de compostare sau este eliminat în condiții de siguranță. Sistemele de compostare care funcționează cu un sistem de aer evacuat pot face schimb de căldură cu aerul de intrare, în timp ce amoniacul poate fi tratat în scrubere și cu bio-filtre.

Compostarea este foarte potrivită ca opțiune pentru devierea deșeurilor biodegradabile de la eliminarea pe depozitul de deșeuri. Principalele avantaje constau în faptul că un produs util și potențial valoros este fabricat din deșeuri și că se evită consecințele negative asociate cu epuizarea capacității depozitelor de deșeuri.

Principalul obstacol în succesul compostării deșeurilor biodegradabile este contaminarea fluxului de deșeuri. Este inutil să se investească bani publici sau privați în construcția de instalații de compost, în cazul în care, compostul produs nu poate fi pus în folosință din cauza calității necorespunzătoare. Prin urmare, o problemă strategică esențială este aceea de a verifica că, deșeurile care intră la compostare să fie „curate în proporție de peste 90-92%” ceea ce presupune investiții în colectarea separată și în educația publică.

Digestia anaerobă

Digestia anaerobă este o metodă de tratare biologică care poate fi utilizată pentru a recupera atât substanțele nutritive cât și energia conținută în deșeurile municipale biodegradabile. În plus, reziduurile solide generate în timpul procesului sunt stabilizate. Procesul generează gaze cu un conținut ridicat de metan (55-70%), o fracție lichidă cu un conținut ridicat de nutrienți (nu în toate cazurile) și o fracție de fibre (digestatul-30%).

Deșeurile pot fi separate în fracțiuni lichide și fibre înainte de digestie, cu fracția lichidă direcționată către un filtru anaerob cu un timp de retenție mai scurt decât cel necesar pentru tratarea deșeurilor brute. Separarea poate fi efectuată, de asemenea, după digestia deșeurilor brute, astfel încât digestatul poate fi



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

recuperat pentru utilizare, de exemplu ca agent de condiționare a solului. Digestatul tinde să fie mic în volum, dar bogat în fosfor, care este o resursă valoroasă și rară la nivel global.

Digestia anaerobă este pe deplin potrivită pentru tratarea fracției alimentare din deșeurile biodegradabile presupunând că deșeurile sunt pre-sortate. Digestia anaerobă nu este potrivită pentru tratarea deșeurilor de ziare, textile și de lemn. Digestia anaerobă produce biogaz care poate fi utilizat pentru încălzire sau pentru producerea combinată de căldură și energie, cu condiția să existe o piață sau gazul să poată fi utilizat pentru alimentarea vehiculelor de transport public, cum ar fi autobuze urbane sau camioane de colectare a deșeurilor. Îngrășămintele lichide, suspensia sau digestatul de la digestia anaerobă pot fi utilizate optim în agricultură.

Opțiunea recomandată pentru tratarea deșeurilor din parcuri și grădini este compostarea deschisă. Pentru biodeșeurile menajare și similare, la analiza de alternative se vor lua în considerare compostarea în spații închise și digestia anaerobă. Aceste opțiuni au avantajul unui control mai bun al procesului, prezintă un control mai bun al emisiilor și implică un potențial impact mai redus asupra mediului iar necesarul de teren pentru instalație este mai redus.

7.1.10 Tratarea deșeurilor reziduale

Deșeurile reziduale municipale sunt fracția de deșeuri municipale amestecate (cod 20 03 01) parte a sistemului de colectare separată, care nu pot fi supuse unei operații de reciclare.

Opțiunile de tratare a deșeurilor reziduale selectate în cadrul procesului de elaborare a PNGD sunt tratarea mecano-biologică cu bioușcare și incinerarea cu valorificare energetică (doar pentru municipiul București). PNGD propune în cazul județului Ialomița construirea unei instalații TMB cu bioușcare cu capacitatea de 25.000 tone/an.

În ceea ce privește opțiunile tehnice pentru instalația TMB, conform metodologiei PJGD aprobată prin Ordin nr. 140/2019 privind aprobarea Metodologiei pentru elaborarea, monitorizarea, evaluarea și revizuirea Planurilor Județene de Gestionare a Deșeurilor și a Planului de Gestionare a Deșeurilor pentru Municipiul București (secțiunea 7.1.5), pentru noile instalații TMB, pe lângă opțiunea cu bioușcare recomandată în PNGD se va evalua și opțiunea TMB cu digestie anaerobă pentru tratarea biologică. În cazul acestei opțiuni, se va lua în considerare combinarea cu digestia anaerobă ca activitate de reciclare. Aceasta înseamnă că o unitate de digestie ar putea fi folosită pentru tratarea deșeurilor reziduale, iar o altă unitate de digestie pentru tratarea biodeșeurilor colectate separat.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

Indiferent de opțiunea selectată, este obligatoriu ca partea de tratare mecanică din instalația TMB să dețină o tehnologie care să permită selectarea unui procent cât mai ridicat din deșeurile supuse sortării în vederea reciclării/valorificării energetice (ex. sortare optică).

De asemenea, așa cum PNGD prevede, la determinarea capacității instalațiilor noi de tratare a deșeurilor reziduale se va ține seama de faptul că input-ul stabilit trebuie să fie asigurat pe o perioadă de 20-30 ani (durata medie de viață a instalațiilor) în condițiile de creștere a obiectivelor de reciclare și a obiectivului de reducere a cantității depozitate din pachetul economiei circulare. Astfel, capacitatea instalațiilor de tratare a deșeurilor reziduale va ține seama de ținta cea mai mare de reciclare, respectiv cea din anul 2035. Capacitatea noilor instalații va fi determinată la stabilirea alternativelor, în această secțiune realizându-se doar analiza și comparația celor două opțiuni tehnice de tratare a deșeurilor reziduale: TMB cu bioușcare și TMB cu digestie anaerobă.

Tratarea mecano-biologică cu bioușcare

O practică alternativă pentru tratarea deșeurilor este uscarea deșeurilor. Acest proces încearcă îndepărtarea apei din deșeurile reziduale în cel mai scurt timp posibil. Procesul de bioușcare se realizează prin aerarea forțată a deșeurilor, ceea ce permite activarea reacțiilor biochimice care conduc la descompunerea fracției ușor biodegradabile. În urma acestor reacții sunt produse cantități mari de căldură, care sporesc evaporarea umidității conținute în deșeuri și distrugerea microorganismelor patogene. Uscarea biologică are loc fie în hale deschise sau în bioreactoare (tip garaj). Tratarea mecanică a deșeurilor înainte de tratarea biologică (de exemplu, mărunțirea) permite pregătirea deșeurilor pentru procesul de bioușcare.

Cel mai important parametru care afectează eficiența procesului de bioușcare este umplerea omogenă a uscătoarelor. Acestea au în general formă dreptunghiulară și sunt etanșe, pentru evitarea emisiilor de mirosuri sau alte gaze. Deșeurile reziduale sunt ținute în uscătoare timp de 5-14 zile, în condiții aerobe. Aerul este introdus prin partea de jos și este recirculat de mai multe ori până când CO₂ depășește valoarea limită, apoi este introdus într-o unitate regenerativă de oxidare termică (RTO). Umiditatea produsului final este mai mică de 20%. Produsul final (SRF) este utilizat pentru producția de energie.

Valoarea calorică a SRF depinde de valoarea calorică a fluxului deșeurilor de intrare. Acest lucru va depinde, la rândul său, de:

- compoziția inițială a deșeurilor – conținutul mai ridicat a deșeurilor de ambalaje din compoziția deșeurilor municipale determină o valoare calorică mai mare, deșeurile alimentare au valoare calorică redusă;



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ

ECOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

- nivelul de colectare separată - în cazul colectării separate a sticlei și a metalelor din deșeurile municipale, se mărește valoarea calorică a deșeurilor reziduale, în timp ce colectarea separată a hârtiei și plasticului scade valoarea calorică a deșeurilor reziduale. SRF-ul produs poate fi utilizat ca și combustibil regenerabil în cuptoare de ciment sau centrale electrice.

Deoarece o instalație de tratare mecano-biologică tratează un flux de deșeuri care conține deșeuri alimentare, există întotdeauna nevoia de a lua în considerare și de a gestiona emisiile/mirosurile generate în diferite procese. Localizarea la distanțe suficiente de zonele locuite este o primă măsură importantă.

Emisiile provenite de la instalațiile de tratare deschise (așa cum este cazul procesului de bioușcare) sunt dificil de controlat și necesită atenție sporită în ceea ce privește gestionarea acestora. Astfel de facilități nu sunt, prin urmare, recomandabile în cazul în care amplasamentul este situat aproape de zone rezidențiale. Emisia și mirosul generat de sistemele de tratare închise (așa cum este cazul digestiei anaerobe) sunt mai ușor de controlat. Emisiile din instalațiile de tratare închise pot fi tratate cu ajutorul biofiltrelor.

Tratarea mecano-biologică cu digestie anaerobă

Digestia anaerobă este o metodă de tratare biologică care poate fi utilizată pentru a recupera atât substanțele nutritive cât și energia conținută în deșeurile municipale biodegradabile. În plus, reziduurile solide generate în timpul procesului sunt stabilizate. Procesul generează gaze cu un conținut ridicat de metan (55 - 70%), o fracție lichidă cu un conținut ridicat de nutrienți (nu în toate cazurile) și o fracție de fibre (digestatul - 30%).

Deșeurile pot fi separate în fracțiuni lichide și fibre înainte de digestie, cu fracția lichidă direcționată către un filtru anaerob, cu un timp de retenție mai scurt decât cel necesar pentru tratarea deșeurilor brute. Separarea poate fi efectuată, de asemenea, după digestia deșeurilor brute, astfel încât digestatul poate fi recuperat pentru utilizare, de exemplu ca agent de condiționare a solului. Digestatul tinde să fie mic în volum, dar bogat în fosfor, care este o resursă valoroasă și rară la nivel global.

Digestia anaerobă este pe deplin potrivită pentru tratarea fracției alimentare din deșeurile biodegradabile presupunând că deșeurile sunt pre-sortate. Digestia anaerobă nu este potrivită pentru tratarea deșeurilor de ziare, textile și de lemn. Digestia anaerobă produce biogaz care poate fi utilizat pentru încălzire sau pentru producerea combinată de căldură și energie, cu condiția să existe o piață sau gazul să poată fi utilizat pentru alimentarea vehiculelor de transport public, cum ar fi autobuze urbane sau camioane de colectare a deșeurilor. Îngrășămintele lichide, suspensia sau digestatul de la digestia anaerobă pot fi utilizate optim în agricultură.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

Costurile de investiție pentru instalațiile de tratare mecano-biologică variază în funcție de dimensiunea instalației, configurație și de factorii locali. Costurile de operare și întreținere (O&M) variază în funcție de configurație și de nivelul corespunzător al complexității instalației.

În ultimii ani, în Europa au fost construite anual aproximativ 25 de noi stații TMB. La începutul anului 2017, Europa avea un total de aproximativ 570 de stații MBT active cu o capacitate de tratare de 55 de milioane de tone. Se așteaptă ca alte 120 de instalații cu o capacitate estimată de aproape 10 milioane tone/an să fie puse în funcțiune până în 2025. Astfel, situația pieței va continua să se dezvolte în următorii ani. Compoziția modificată a deșeurilor reziduale ca urmare a unei colectări separate mai dezvoltate necesită, de asemenea, investiții în instalațiile existente.

La stabilirea alternativelor, pentru tratarea deșeurilor reziduale municipale colectate în județul Ialomița este recomandat a fi luate în considerare ambele opțiuni tehnice, respectiv tratarea mecano-biologică cu digestie anaerobă și tratarea mecano-biologică cu bioușcare.

Având în vedere necesitatea implementării cu prioritate a tratării mecano-biologice a deșeurilor reziduale în vederea atingerii țintelor de deviere de la depozitare, la nivelul A.D.I. ECOO 2009 a fost realizat un studiu având ca obiectiv: *Extinderea activității de Tratare Mecano-Biologică în cadrul stației Țândărei.*

În prezent în cadrul incintei operează Stația de Sortare a fracției uscate și Stația de Compostare a deșeurilor verzi. Amplasamentul este liber de construcții și aparține domeniului privat al orașului, conform CF 22147, având categoria de folosință: curți construcții.

Obiectivul vizează temporar dezvoltarea, modernizarea și completarea sistemului de management al deșeurilor, precum și a infrastructurii de gestionare a deșeurilor provenite de la populație la nivel local prin realizarea unei instalații temporare de tratare a deșeurilor reziduali.

Cantitățile de deșeuri ce urmează a fi generate și predate sunt estimate la cca 40.000 tone/an, la o densitate estimată de cca. 350 kg/mc.

Stația de tratare mecano-biologică este proiectată pentru cantitatea estimată de mai sus, operabilă 312 zile pe an cu 1 schimb de 8 ore (1 oră mentenanță) pentru tratarea mecanică.

Stația TMB/stația de biostabilizare este alcătuită din următoarele:

- O zonă de recepție deșeuri
- Zonă de pre-tratare
- Zonă de biostabilizare



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

- Zonă de maturare

A. Faza de pre-tratare

Deșeurile care ajung la stație trebuie să fie, în mod ideal, pregătite imediat pentru faza de lucru a grămezii de aerisire: deșeurile sunt mărunțite și cernute în bucăți de aproximativ 80 milimetri. Materialul de intrare este pus în buncărul de primire al tocătorului cu ajutorul unui încărcător cu roți, operatorul încărcătorului va avea sarcina de a verifica materialul și a îndepărta eventualele materiale voluminoase sau periculoase. După separarea metalelor feroase, materialul de sub sită va ajunge în grămezi, în vreme ce refuzul de ciur, cu o mărime peste 80mm, va fi trimis spre valorificare energetică.

Pre-tratarea mecanică include o linie operațională cu următoarele echipamente:

- Tocator mobil
- Banda transportoare de la tocătorul mobil
- Magnet permanent dispus pe banda de evacuare a tocătorului mobil
- Sită rotativă / ciur rotativ mobil cu benzi de evacuare
- Bandă transportoare ciur rotativ fracție <80mm și fracție >80 mm
- Containere pentru preluarea fracțiilor de deșeu

La sfârșitul pre-tratării mecanice se vor obține următoarele fracții:

- Frația sub 80 mm care se va transfera la tratarea biologică;
- Frația peste 80 mm care se va transporta spre valorificare energetică.
- Metale feroase

B. Tratarea biologică

Parametri principali care stau la baza proiectării instalației de tratare biologică sunt următorii:

- numărul total de zile de funcționare pe an : 365 zile/an;
- capacitatea medie anuală (tratare biologică) : 26.800 t/an;
- descompunere intensivă în brazde deschise acoperite cu geotextil;
- maturare în grămezi deschise.

Durata procesului de tratare:

- compostare intensivă 2 săptămâni
- post-compostare 2 săptămâni



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecco-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

Odată pregătită în stațiile de tratare mecanică, fracția umedă (< 80 mm) este transferată/transportată în zona de tratare biologică folosind un camion și un încărcător cu roți (intern incintă) și plasată deasupra platformei betonate.

Dacă nu este posibilă construirea întregii grămezii, este necesar ca gramada să fie acoperită cu membrană pentru a evita pe cât posibil răspândirea mirosurilor neplăcute. Se recomandă umplerea întregii brazde în același timp.

Tehnologia de tratare biologică prevede realizarea fazei de bio-oxidare prin aerare naturală în materialul plasat în grămezi în brazde deschise acoperite cu membrana tip geotextil.

Astfel, produsul este stocat și așezat în brazde. Lungimea brazdei se va dimensiona conform cantităților livrate. Durata fermentării intensive este de 14 zile.

Având în vedere premisele de mai sus se vor realiza săptămânal 2 brazde de lungime 55 m x lățime 4.5 m și înălțime 3 m în perioada de compostare intensivă.

Ulterior celor 2 săptămâni de compostare intensivă brazdele se vor uni, iar materialul rezultat se va introduce într-o brazdă la maturat pentru încă 2 săptămâni. Astfel, săptămânal se vor realiza 2 brazde de lungime 50 m x lățime 4.5 m și înălțime 3 m în perioada de maturare.

La finalul celor 4 săptămâni va rezulta un produs similar compostului – PSC (CLO).

Astfel, stația de tratare biologică va fi alcătuită din următoarele componente:

- Sistem de monitorizare a temperaturii
- Membrane tip geotextil acoperire brazde
- Întorcător de brazde, dotat cu sistem de roluire a membranei și sistem de irigare a brazdelor

Echipamente, utilaje fără montaj și dotări

În cadrul proiectului se vor utiliza următoarele echipamente, utilaje:

- Containere colectare deșeuri
- Încărcător frontal/Buldo-excavator în vederea manipulării deșeurilor
- Mașina cu hook-lift
- Tocător mobil cu benzi de evacuare și separator magnetic
- Ciur rotativ mobil cu benzi de evacuare
- Geotextil acoperire brazde descompunere biologică
- Întorcător de brazde, dotat cu sistem de roluire a membranei și sistem de irigare a brazdelor
- Sistem de monitorizare a temperaturii brazdelor.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

7.1.11 Opțiuni tehnice privind colectarea separată a deșeurilor de echipamente electrice și electronice

Conform prevederilor OUG nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice unitățile administrativ-teritoriale au obligația de a asigura colectarea DEEE provenite de la gospodăriile particulare, prin cel puțin una din următoarele metode:

- centre fixe de colectare, cel puțin unul la 50.000 de locuitori, dar nu mai puțin de un centru în fiecare unitate administrativ-teritorială;
- puncte de colectare mobile (în măsura în care acestea sunt accesibile populației ca amplasament și perioadă de timp disponibilă);
- colectare periodică, cu operatori desemnați, cel puțin o dată pe trimestru.

Colectarea DEEE de la gospodăriile particulare poate fi realizată de către operatorii de salubritate delegați sau de către alți operatori desemnați. Pentru localitățile din mediul urban, se recomandă aplicarea oricărei opțiuni din cele analizate, centrele fixe de colectare fiind mai potrivite pentru localitățile cu o densitate a populației mai ridicată. În cazul localităților din mediul rural se recomandă aplicarea campaniilor periodice de colectare.

7.1.12 Opțiuni tehnice privind colectarea separată a deșeurilor din construcții și desființări

Deșeurile din construcții și desființări pot fi împărțite în 2 mari grupe, și anume:

- deșeuri minerale inerte, care includ materiale rezultate în urma excavării, deșeuri rezultate în urma construcției drumurilor, deșeuri din beton rezultate din demolarea clădirilor;
- deșeuri mixte, categorie în care sunt incluse deșeurile rezultate prin degradarea ambalajelor materialelor de construcții ambalate, deșeuri rezultate din dezafectarea amenajărilor interioare sau alte materiale rezultate din activitățile de renovare a locuințelor, colectate în containere.

Opțiunile de gestionare a deșeurilor din construcții și desființări amestecate sunt următoarele:

- Separarea la sursă pe cel puțin 3 fracții:
 - deșeuri periculoase – vopseluri, solvenți, uleiuri uzate, filtre de ulei, azbest, metale grele,
 - vopsele, adezivi, lemn tratat, sol contaminat, materiale cu PCB – trebuie introduse în sistemul de gestionare a deșeurilor periculoase;
 - materiale reciclabile – plastic, hârtie și carton, metale, etc. – pot fi trimise către o stație de sortare a deșeurilor municipale sau livrate operatorilor economici care realizează operații de valorificare a deșeurilor;



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecco-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

- deșeuri de construcții și desființări amestecate rămase – trebuie transportate pentru eliminare la un depozit conform.

- Sortarea – această opțiune nu implică separarea deșeurilor periculoase la sursă. Deșeurile amestecate

rămase pot fi transportate la o instalație de sortare. Experiența europeană a demonstrat că utilizarea instalațiilor de sortare nu este viabilă, deoarece duce la creșterea costului de gestionare a deșeurilor din construcții și desființări. Generatorul evită plata unui tarif pentru sortarea deșeurilor, implementând soluții mai ieftine, cum ar fi separarea la locul de generare.

- Depozitarea deșeurilor amestecate pe depozite controlate, sau, în cazul în care acestea sunt contaminate, introducerea lor în sistemul de gestionare a deșeurilor periculoase.

Datorită previziunii de creștere a cantității de deșeuri din construcții și desființări, trebuie luate în considerare toate măsurile disponibile în vederea realizării reciclării și recuperării acestora.

Este de preferat ca, la locurile de generare, să se realizeze o sortare a deșeurilor din construcții și desființări, de către deținătorul acestor deșeuri.

Introducerea unui sistem de colectare a deșeurilor din construcții și desființări trebuie pregătită prin organizarea de informări ale publicului, taxe și amenzi.

Activitatea de gestionare a deșeurilor din construcții și desființări nefiind reglementată în mod special, producătorii și deținătorii acestei categorii de deșeuri nu acordă atenție suficientă gestionării acestui tip de deșeu.

De multe ori, nu există nici o separare a deșeurilor periculoase de cele nepericuloase. Mari cantități de deșeuri nu ajung în depozite autorizate sau pe amplasamentele stabilite de către autoritățile locale, ci se depozitează ilegal (în spații inadecvate depozitării deșeurilor), nefiind respectate cele mai bune practici pentru gestionarea deșeurilor de acest tip.

Deși cantitățile de deșeuri periculoase sunt relativ mici comparativ cu totalul deșeurilor generate, trebuie luate măsuri speciale pentru gestionarea acestora, pentru a nu contamina și restul deșeurilor și pentru a nu crea probleme la valorificarea și depozitarea ulterioară a acestora.

În vederea îmbunătățirii sistemului de gestionare a deșeurilor din construcții și desființări este necesară creșterea gradului de colectare separată a deșeurilor din construcții de către operatorii de salubritate/administrația publică locală/agenți economici/deținători de autorizații de construcție și/sau desființare.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecco-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

Se recomandă ca aceste deșeuri să fie valorificate (ex. prin utilizarea ca materiale de umplură). Deșeurile nereciclabile sau cele periculoase pot fi valorificate energetic sau eliminate prin depozitare (depozite de deșeuri nepericuloase sau de deșeuri periculoase, după caz) sau, în cazul anumitor deșeuri, prin incinerare. În concluzie, se recomandă utilizarea primei opțiuni, respectiv separarea deșeurilor din construcții și desființări la sursă. În vederea încurajării acestei practici, pe lângă cerințele legale, este recomandată promovarea unei grile diferențiate de tarificare la depozitare.

7.1.13. Centrele de Aport Voluntar

Autoritățile administrației publice locale, dezvoltă în mod corespunzător centrele înființate potrivit prevederilor art. 10 alin. (2) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 5/2015, cu modificările și completările ulterioare, pentru a oferi populației posibilitatea de a se debarasa, fără plată, de deșeuri de hârtie și carton, sticlă, metal, materiale plastice, lemn, textile, ambalaje, deșeuri de echipamente electrice și electronice, deșeuri de baterii și acumulatori, ulei vegetal uzat și deșeuri voluminoase, inclusiv saltele și mobilă.

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ECOO 2009 are în implementare două proiecte finanțate prin Planul Național de Redresare și Reziliență, componenta C3 – Managementul deșeurilor, Subinvestiția II.A – Înființarea de centre de colectare prin aport voluntar, prin care se vor construi 8 puncte de colectare în localitățile: Țândărei, Fierbinți-Târg, Căzănești, Bărcănești, Miloșești, Andrășești, Gheorghe Lazăr și Gura Ialomiței.

În paralel, alte 6 U.A.T.-uri membre ale asociației vor înființa centre de colectare în localitățile: Slobozia (2 centre), Fetești, Scânteia, Ion Roată, Făcăeni și Săveni.

Obiectivele principale ale acestor investiții sunt extinderea și modernizarea infrastructurii actuale de gestionare a deșeurilor din județul Ialomița, și punerea la dispoziția utilizatorilor de soluții pentru colectarea separată a deșeurilor menajere ce nu pot fi colectate în sistem door to door și a deșeurilor cu flux special.

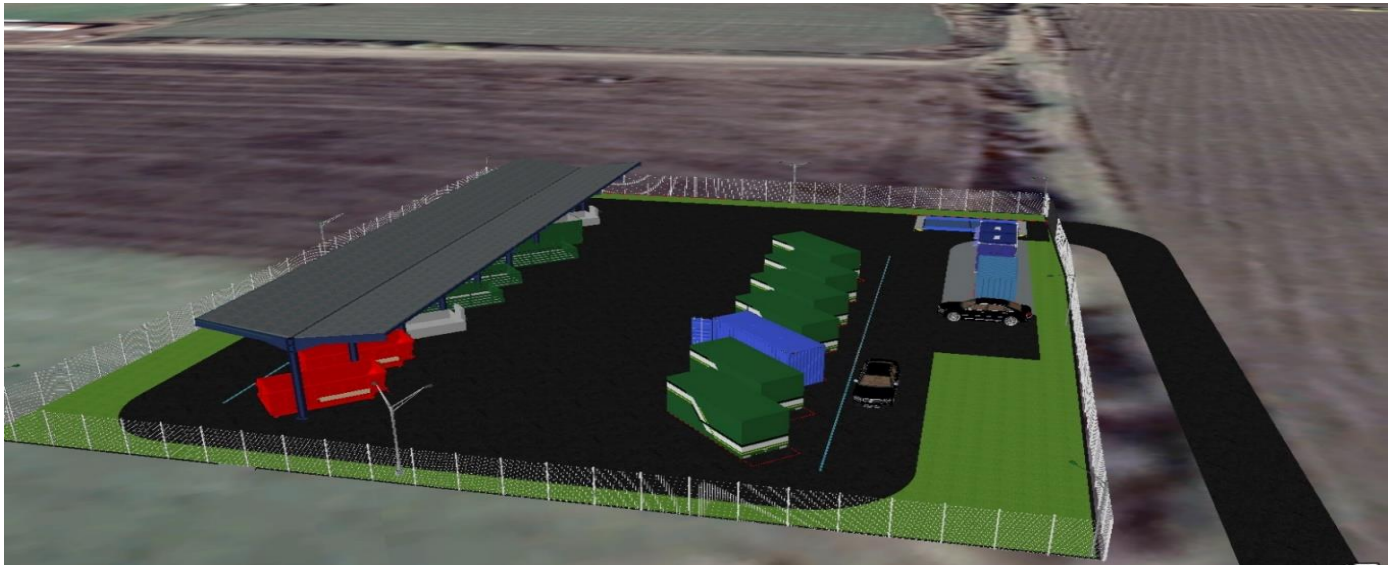
Locațiile centrelor de colectare prin aport voluntar au fost alese astfel încât să deservească o suprafață cât mai mare a județului și să suplimenteze capacitatea de colectare separată, pregătire pentru reutilizare și valorificare în vederea continuării procesului de conformare cu prevederile directivelor specifice și a tranziției la economia circulară.

Centrele de colectare vor avea în dotare containere specifice pentru fiecare tip de deșeu:

- Container de tip baracă, frigorific, pentru cadavre de animale mici de casă (pisici, câini, păsări);
- Container de tip baracă pentru colectarea de deșeuri periculoase (vopsele, bidoane de vopsele

sau diluanți, medicamente expirate, baterii);

- Trei containere prevăzute cu presă pentru colectarea deșeurilor de hârtie/carton, plastic, respectiv textile;
- Trei containere închise și acoperite de tip walk-in, pentru colectarea deșeurilor electrice/electronice, a celor de uz casnic (electrice mari – frigidere, televizoare, etc.) și a celor de mobilier din lemn;
- Două containere de tip SKIP deschise, pentru deșeuri de sticlă – geam, respectiv sticle/borcane/recipiente;
- Trei containere deschise, înalte, de tip ab-roll pentru anvelope, deșeuri metalice, deșeuri de curte/grădină (crengi, frunze, etc);
- Trei containere deschise, joase, de tip ab-roll pentru deșeuri din construcții, moloz.



7.2. Descrierea ierarhiei și a tipurilor de deșeuri

Ierarhia deșeurilor, așa cum este prezentată în cadrul Directivei 2008/98/CE și reglementată de Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, se aplică în calitate de ordine a priorităților, în cadrul legislației și a politicilor în materie de prevenire a gestionării deșeurilor, având următoarea ordine descrescătoare; astfel:

1. **Prevenirea** – măsuri luate înainte ca o substanță, material sau produs să devină deșeu, prin care se reduc:
 - a. cantitățile de deșeuri (inclusiv prin reutilizarea produselor sau prelungirea duratei de viață a acestora);
 - b. impactul negativ al deșeurilor generate asupra sănătății populației și asupra mediului;



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

c. conținuturile de substanțe periculoase în materiale și produse;

2. Pregătirea pentru reutilizare – operațiunile de verificare, curățare sau valorificare prin care produsele sau componentele produselor, care au devenit deșeuri, sunt pregătite pentru a fi reutilizate, fără alte operațiuni de pre-tratare;

3. Reciclarea deșeurilor – este definită ca orice operațiune de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe pentru a-și îndeplini funcția inițială ori pentru alte scopuri; aceasta include retratarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energetică și conversia în vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operațiunile de umplere;

4. Alte operațiuni de valorificare, cum ar fi **valorificare energetică** (recuperarea de energie din tratarea termică a deșeurilor) – operațiuni care au drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc unui scop util, prin înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate, sau a faptului ca deșeurile sunt pregătite pentru a putea servi scopul respectiv;

5. Eliminarea deșeurilor care se realizează în principal prin depozitare.

Tipurile de deșeuri aflate în gestionarea Serviciului sunt:

1. Deșeuri menajere din zona urbană / rurală, reprezentând deșeuri asimilabile și reciclabile (reziduale, hârtie / carton, plastic, sticlă) ce vor fi colectate separat și vor fi transportate direct la stația de sortare. De asemenea, în zona rurală se va realiza și compostarea individuală, pentru aceasta fiind oferite spre utilizare unități de compostare individuală.

2. Deșeuri voluminoase, reprezentând deșeuri ce pot proveni de la populație sau agenți economici, care vor fi colectate separat și transportate la spațiul de stocare temporară din cadrul Stației de Sortare Țândărei. Colectarea acestora se va realiza în sistemul „la cerere”, dar și prin organizarea unor campanii de colectare, cu o frecvență minimă.

3. Deșeuri periculoase din cele menajere, constând în deșeuri provenite de la populație sau agenți economici, din zona urbană sau rurală, ce vor fi colectate separat și transportate la spațiul de stocare temporară, în vederea eliminării, din cadrul stațiilor de transfer. Pentru realizarea colectării se vor organiza campanii de colectare separată a deșeurilor periculoase, precedate de o informare sistematică a publicului interesat pe această temă, chiar și în cadrul unor campanii (dacă acest lucru se va impune).

4. Deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE), constând în deșeuri provenite de la populație sau agenți economici, ce vor fi colectate separat și transportate în punctele de colectare din cadrul stațiilor de transfer, de aici urmând a fi preluate de către operatorii care realizează reciclarea acestora sau de



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

către asociațiile colective. De asemenea, se pot organiza campanii de colectare, cu o frecvență minimă semestrială, punându-se la dispoziția generatorilor puncte de staționare pentru colectarea acestor categorii de deșeuri.

5. Deșeuri din construcții și demolări, reprezentând deșeuri ce vor fi colectate separat și transportate la baza de lucru a operatorului, supuse unui proces de tratare/concasare, iar reziduurile vor fi transportate în vederea eliminării la depozitul conform.

Aplicarea ierarhiei deșeurilor are ca scop încurajarea acțiunii în materie de prevenire a generării și gestionării eficiente a deșeurilor. În vederea asigurării unei eficiențe maxime a activităților viitoare a Serviciului, se va avea în vedere o viitoare colaborare cu autoritatea publică județeană pentru protecția mediului, pentru a obține informațiile utile cu privire la gestionarea deșeurilor la nivel de județ.

8. PROVOCĂRI PENTRU VIITOR

8.1. Conceptul de “end-of-waste”

Încetarea statutului de deșeu sau conceptul „end-of-waste” a fost introdus în anul 2005, prin lansarea Strategiei Tematice privind prevenirea și reciclarea deșeurilor, în cadrul celui de-al 6-lea Program de Acțiune pentru Mediu al Uniunii Europene. Această strategie este una pe termen lung și promovează o “societate a reciclării” în Europa, furnizând și cadrul pentru revizuirea politicii deșeurilor la nivelul Comunității. Prin această strategie s-a dorit clarificarea și simplificarea cadrului legislativ, precum și introducerea unor noi instrumente în managementul deșeurilor, cum ar fi analiza ciclului de viață. Elementul de noutate al conceptului „end-of-waste” este obligația producătorului de a analiza opțiunile de valorificare a deșeurilor înainte de eliminarea finală, astfel deșeul putând deveni o marfă, atunci când este utilizat în proporție de 100% (spre exemplu: întrebuintarea drept combustibil, utilizarea la rafinarea petrolului, valorificarea în agricultură ca fertilizant, etc.).

Conform OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor s-au stabilit principalele criterii care stau la baza încetării statutului de deșeu:

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



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ

ECOO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecoo-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

Deșeurile trebuie tratate ca o resursă valoroasă, iar faptul că au fost adoptate aceste criterii de încetare a statutului de deșeu, pentru unele fluxuri de materiale, vor stimula considerabil industria precum și serviciile de reciclare. Județul Ialomița ar face, astfel, încă un pas important în realizarea obiectivului său de a avea o economie care își utilizează eficient resursele și de a deveni o societate axată pe reciclare, în momentul în care ar realiza implementarea acestora.

Aceste criterii de încetare a statutului de deșeu reflectă faptul că un tip de deșeu a ajuns la un anumit stadiu de prelucrare, prin care capătă o valoare intrinsecă, astfel încât este puțin probabil să mai fie eliminat (ca și deșeu), fiind transformat până la un punct în care utilizarea sa să nu mai reprezinte un risc pentru mediu și sănătatea umană (moment în care va putea fi considerat produs/materie primă secundară).

Aplicarea statutului de încetare a calității de deșeu va veni în sprijinul sectorului economic, inclusiv cel autohton, încurajând astfel utilizarea materiilor prime secundare de calitate superioară (cu un efect pozitiv asupra ratelor de reciclare). În acest mod va fi sporită încrederea potențialilor utilizatori în folosirea acestor tipuri de semifabricate, care au fost prelucrate la standarde superioare de calitate.

8.2. Campanii de informare și conștientizare a publicului

În cadrul Sistemului de Management al Deșeurilor din Județul Ialomița se vor organiza campanii de informare, educare și conștientizare a publicului interesat cu privire la importanța colectării selective a deșeurilor. Acest nou sistem urmărește să îmbunătățească, atât calitatea vieții, cât și a mediului, aplicând legislația europeană și românească în domeniu, în condiții de eficiență economică și de suportabilitate financiară. Inițierea și derularea unor astfel de acțiuni au ca scop informarea locuitorilor județului Ialomița cu privire la implementarea sistemului de gestionare a deșeurilor, precum și însușirea de către public a unor informații despre specificul problemelor.

Principalele acțiuni de informare și conștientizare a publicului sunt:

- campanii de informare în școli;
- conferințe de presă;
- workshop-uri;
- dezbateri publice.

Scopul principal al acestor campanii de informare și conștientizare a publicului vizează:

- prezentarea importanței colectării selective și a reciclării deșeurilor;
- dezvoltarea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor pe întreg teritoriul județului Ialomița, prin prisma unui comportament responsabil față de mediul înconjurător din partea cetățenilor;



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECCO 2009

Str. Vasile Alecsandri, Nr. 14, Mun. Slobozia, Jud. Ialomița
E-mail: office@adiecco-2009.ro
C.I.F. RO 26165517

- implementarea sistemului de colectare selectivă la gospodăriile din mediul urban și rural;
- asigurarea coerenței transunerii Strategiei de dezvoltarea a Serviciului într-un viitor Plan de acțiune pe termen scurt și mediu, având asigurată largă participare și implicare a tuturor factorilor de răspundere, atât de la nivelul județului, cât și la nivelul administrației publice locale;
- atingerea principalelor ținte legislative propuse în domeniul gestionării deșeurilor; reducerea cantității de deșuri menajere depozitate, respectiv creșterea cantității de deșuri reintroduse în circuitul economic, la nivel județean; optimizarea utilizării resurselor materiale disponibile.

Acțiunile campaniilor de informare și conștientizare se vor desfășura în funcție de alegerea grupurilor țintă. Printre acestea se vor număra: asociații de proprietari, profesori, elevi, studenți, agenți economici, reprezentanți ai instituțiilor și ai ONG-urilor, etc.

9. CONSIDERAȚII FINALE

Este imperios necesar să se conștientizeze importanța utilizarea resurselor naturale într-un mod durabil, în defavoarea modelului economic tradițional “creștere, consum și evacuare”, astfel încât, într-un interval de timp destul de mic (la nivel planetar), să nu mai fie nevoie de încă “un Pământ în plus pentru a susține nivelul nostru actual de producție și consum și pentru a suporta acumularea de deșuri pe care nu mai avem unde să le depozităm”.

Strategia de dezvoltare a Serviciului este un document care permite să se stabilească, pe termen mediu și lung, modul de gestionare durabilă a deșeurilor pe teritoriul județului Ialomița. Abordarea integrată a aspectelor de mediu în acest proces este o modalitate prin care se identifică, cuantifică și evaluează activitățile în vederea adoptării celor mai bune decizii.

Strategia de dezvoltare a Serviciului reprezintă o modalitate importantă de implementare a legislației aplicabile în domeniul managementului deșeurilor, cu precădere a OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, la nivel județean. Totodată, oferă cadrul legal în care acțiunile tuturor părților interesate sunt coordonate de așa manieră încât să conducă spre atingerea scopurilor comune în acest sector.

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ECCO 2009 va asigura revizuirea strategiei ori de câte ori intervin elemente noi legislative (europene sau naționale) care nu au fost cunoscute la data întocmirii acestui document.

Aprob,
Președinte A.D.I. ECCO 2009,
Marian PAVEL