



Asociația pentru Valorificarea Deșeurilor
e-Circular

With funding from

 Austrian
Development
Cooperation



GHID

Planificare și evaluare
Sistem de management integrat a
deșeurilor

2021

DATELE sunt elementul cheie, care stă la baza luării deciziilor strategice, servind ca materie primă pentru identificarea acțiunilor corecte de răspuns.

Fără DATE de înaltă calitate care să ofere informații corecte și actuale la momentul potrivit, proiectarea, monitorizarea și evaluarea politicilor eficiente în domeniul managementului deșeurilor devine practic imposibilă.



ACRONIME

ADA - Agenția Austriacă pentru Dezvoltare

AVD - Asociația pentru Valorificarea Deșeurilor

ODD - Obiective de Dezvoltare Durabilă

SMID - Sistem de Management Integrat a Deșeurilor

DEEE - Deșeuri de Echipamente Electrice și Electronice

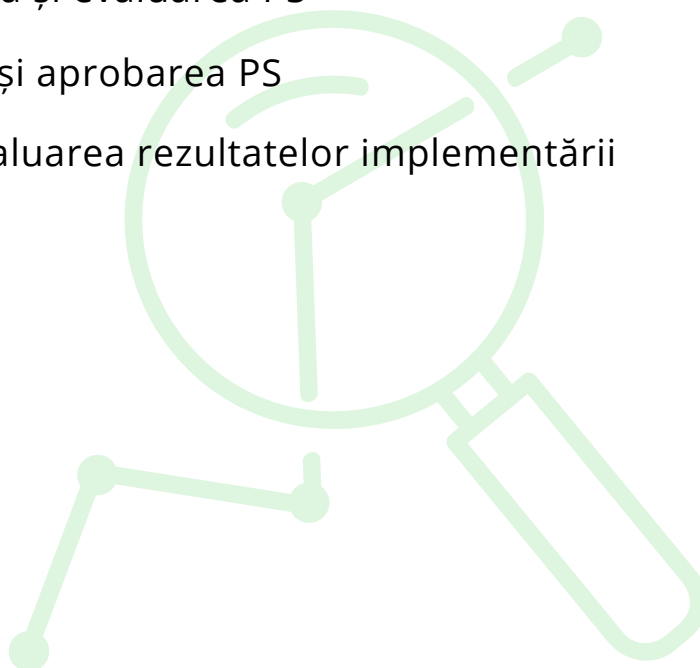
PS - Plan Strategic



CUPRINS

- 1** Introducere
- 2** Managementul Deșeurilor și ODD-urile
- 3** Provocări pentru organizarea SMID
- 4** Planificarea SMID
 - Pasul 1.** Cunoașterea și analiza situației curente
 - Pasul 2.** Stabilirea obiectivelor
 - Pasul 3.** Analiza buget
 - Pasul 4.** Realizarea PS
 - Pasul 5.** Implementarea PS
 - Pasul 6.** Monitorizarea și evaluarea PS
 - Pasul 7.** Consultarea și aprobarea PS
 - Pasul 8.** Analiza și evaluarea rezultatelor implementării

Anexe



1. INTRODUCERE

Managementul deșeurilor solide este o problemă locală, dar care implică o abordare globală. Doar în anul 2016, la nivel global au fost generate peste 2 miliarde tone deșeuri. Cel puțin 20 % din populația lumii (peste 2 miliarde de locuitori) nu are acces la servicii de salubritate, plasticul produs într-un deceniu îl depășește pe ce produs într-un secol (1950 – 1,5 mil.tone și în 2018 – 359 mil.tone), extracția de resurse naturale s-a majorat cu 62 %, iar cantitatea de resurse consumate cap/loc s-a majorat de 4-8 ori.

Proгноza pentru anul 2050 nu este una pozitivă, în special în cazul țărilor slab sau în curs de dezvoltare. Cantitatea de deșeuri generate în aceste țări se va tripla în următorii 30 de ani, astfel încât lipsa unui Sistem de Management Integrat a Deșeurilor (în continuare – SMID) funcțional va bloca tranzitarea spre modele verzi și circulare de dezvoltare.

Republica Moldova, o țară mică, situată în partea centrală a Europei, cu o populație de 2,6 milioane persoane, mai bine de 25 de ani și-a trasat ca unul din obiective strategice, reducerea deșeurilor prin utilizarea cât mai eficientă a materiei prime, în semn de conștientizare a riscurilor atribuite asupra mediului, sănătății, dar și a economiei naționale.

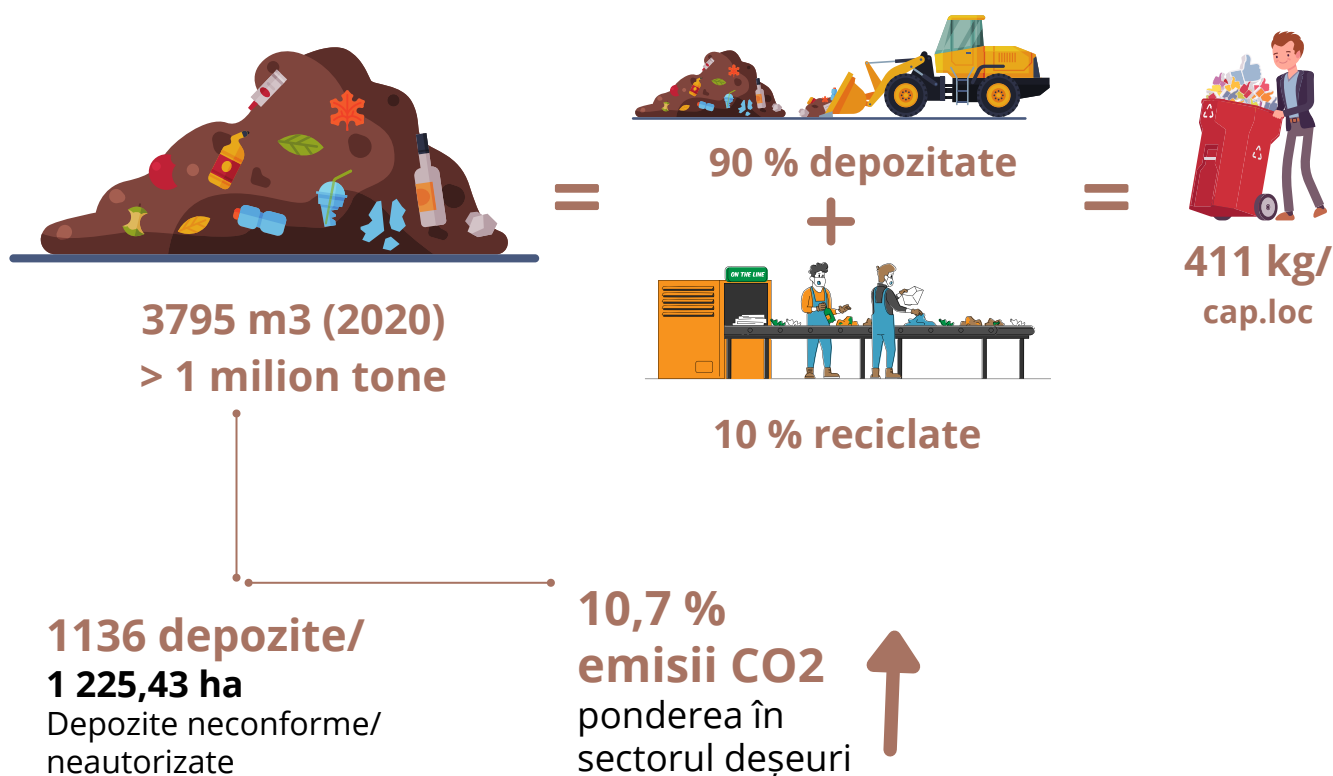
Cu toate acestea, în lipsa unui SMID, cantitatea deșeurilor municipale formate pe cap de locuitor s-a majorat cu 170 % în perioada 2001-2018, [rata de conectare la servicii de salubritate](#) este de 52,9%, din care doar 18,4% în mediul rural, iar cele 1136 depozite de deșeuri raportate de IPM, contaminează și degradează o suprafață totală de 1225,43 ha de pământ.

Dificultățile și riscurile cu care se ciocnesc o mare parte din localitățile Republicii Moldova, în special din zonele rurale, determină autoritățile competente, APL-urile, agenții economici, ONG-urile, etc., să identifice soluții pentru remedierea consecințelor lipsei un SMID sau în cel mai bun caz să contribuie la crearea acestui sistem.

Cu toate acestea, în lipsa unor date de bază privind generarea și managementul deșeurilor solide, marea majoritate din localități (APL-uri) nu au capacitatea de a lua decizii argumentate, inclusiv la capitolul deblocarea investițiilor necesare pentru dezvoltarea SMID, în calitate de obiectiv cheie al [Strategiei de Gestionare a Deșeurilor 2013-2027](#).



Datele sunt absolut esențiale pentru intervenții strategice eficiente și pentru a gestiona corect resurse limitate pentru crearea infrastructurii SMID. Agenda 2030 și ODD-urile evidențiază gestionarea deșeurilor cu diferite obiective și indicatori care măsoară performanța gestionării deșeurilor atât la nivel municipal/local cât și la nivel național. Respectiv până în 2030 se dorește crearea sistemului integrat de gestionare a deșeurilor (ODD 12.4), reducerea pe cap de locuitor a impactului negativ rezultat din gestionarea deșeurilor municipale, creșterea ponderii populației care beneficiază de sistem gestionat sigur de evacuare a deșeurilor (ODD 6.2.1), creșterea ponderii deșeurilor reciclate (ODD 11.6.1.2), etc. Rezultatele calculate și monitorizarea acestor indicatori oferă informații și parametri critici pentru a stabili strategii mai bune de gestionare a deșeurilor și a resurselor, care vor ajuta orașele să creeze oportunități de afaceri, de ocupare a forței de muncă și de trai și de tranziție către o economie circulară.



Din considerentele expuse mai sus, Ghidul elaborat de A.O. Asociația pentru Valorificarea Deșeurilor și finanțat de **Agencia Austriacă pentru Dezvoltare (ADA)** din **fondurile Cooperării Austriece pentru Dezvoltare (ADC)** se concentrează în primul rând pe respectarea principiilor ierarhiei deșeurilor și a economiei circulare, inclusiv pe cele mai bune practici pentru gestionarea deșeurilor solide în zonele urbane și rurale din Republica Moldova (denumite în ghid „localități”), deoarece acestea se confruntă cu cele mai substanțiale provocări de gestionare a deșeurilor solide. Informațiile din ghid sunt structurate într-un format ușor citibil și aplicabil pentru grupul țintă abordat, precum APC-uri, APL-uri, ÎM, personalul angajat de aceste instituții și implicat în gestionarea deșeurilor solide. Ghidul poate fi util inclusiv și pentru alte părți interesate, cum ar fi organizațiile neguvernamentale, actorii din sectorul privat, etc.

2. MANAGEMENTUL DEȘEURILOR ȘI ODD



Managementul integrat al deșeurilor se încadrează organic în viziunea dezvoltării durabile și reprezintă materializarea conceptului economiei circulare, bazate pe reciclare și conservare. În felul acesta, orice produs prelucrat de om și devenit inutilizabil este tratat ca materie primă pentru generarea de alte produse sau servicii. Din păcate la nivel național, rata de depozitare a deșeurilor rămâne a fi una mare (90 %), fapt care confirmă o capacitate foarte redusă de reciclare a deșeurilor. Abordarea gestionării deșeurilor într-un mod prioritar va facilita progresul înregistrat în perioada următoare pentru mai multe din obiectivele de dezvoltare durabilă (ODD).



ODD 6.2. Până în 2023, realizarea accesului universal la condiții sanitare adecvate și echitabile pentru 65 procente din populație și comunități și până în 2030, pentru toți, acordând o atenție specială nevoilor femeilor și fetelor și celor în situații vulnerabile

ODD 6.3. Până în 2030, îmbunătățirea calității apei prin reducerea poluării, eliminarea deversării deșeurilor și minimizarea eliminărilor produselor chimice și materialelor periculoase, reducerea proporției apelor uzate netratate și sporirea substanțială a gradului de reciclare și reutilizare sigură



ODD 11.6. Până în 2030, reducerea pe cap de locuitor a impactului negativ asupra mediului în orașe, inclusiv prin acordarea unei atenții deosebite calității aerului și gestionării deșeurilor municipale și de alt tip



ODD 12.4. Crearea sistemelor integrate de gestionare a deșeurilor și substanțelor chimice, care să contribuie la reducerea cu 30% a cantităților de deșeurii depozitate și creșterea cu 20% a ratei de reciclare până în anul 2023

ODD 12.5. Până în 2030, reducerea semnificativă a generării de deșeurii, prin prevenire, reducere, reciclare și reutilizare, în special la nivel municipal

De fapt, dintre cele 17 obiective propuse prin Agenda 2030, 12 pot fi atinse până în anul 2030 dacă situația privind managementul deșeurilor de la noi din țară va trece printr-o îmbunătățire vizibilă. Toate obiectivele sunt interconectate, iar existența unui SMID va facilita realizarea obiectivelor propuse.

PROVOCĂRI SMID



3. PROVOCĂRI SMID

Resurse financiare limitate



Marea majoritate din APL-uri au o capacitate limitată de finanțare durabilă a infrastructurii sau operațiunilor aferente gestionării deșeurilor, nemaivorbind de dezvoltarea unui SMID. Deși APL-urile sunt responsabile conform cadrulul legal pentru stabilirea unui sistem integrat de management al deșeurilor (conform prevederilor art.11 din Legea 209/2016 privind deșeurile), acestea nu dispun de resurse financiare sau expertiză financiară, fapt pentru care se luptă continuu cu problema întreținerii facilităților, stabilirea unui buget suficient pentru proiectele de deșeurii solide sau creșterea costurilor pe măsură ce volumul de deșeurii continuă să crească. Prioritizarea gestionării deșeurilor solide, cercetarea strategiilor de reducere a costurilor, încorporarea principiului "poluatorul plătește"/"responsabilitatea extinsă a producătorului", inclusiv parteneriate cu organizații internaționale de investiții sunt considerate opțiuni pentru finanțarea unui program viabil de management a deșeurilor solide.

În continuare, identificarea surselor de finanțare pentru gestionarea deșeurilor solide (ex. noi programe locale, majorarea taxe/tarife) reprezintă o parte integrantă a unui program local de succes.

Cunoștințe tehnice limitate



Echipamentele pentru manipularea deșeurilor solide trebuie adesea importate și este posibil ca operatorii să nu aibă cunoștințe tehnice sau resurse pentru o întreținere adecvată și consecventă. Dacă echipamentul nu este conceput pentru condiții locale, această incompatibilitate poate adăuga provocări suplimentare, deoarece pot fi necesare reparații frecvente, iar piesele de schimb pot fi dificil de găsit.

Cert este că doar o analiză a fluxului de deșeurii și a resurselor disponibile poate oferi îndrumări cu privire la cea mai potrivită opțiune.

Expertiza limitată



De foarte multe ori, pot apărea situații neplăcute atunci când sunt contractate ca exemplu companii private pentru a furniza o tehnologie sau pentru a implementa un proiect, dar abandonează proiectul în situația în care localitatea nu poate îndeplini condițiile contractului. De exemplu, multe contracte aferente proiectelor de tratare a deșeurilor includ cerințe conform cărora APL-ul garantează o materie primă curată sau consistentă. Companiile private pot și vor abandona lucrările dacă nu sunt respectate aceste cerințe. În contextul în care aceste provocări nu sunt anticipate, proiectele pot eșua. Factorii de decizie și personalul de la nivel local nu sunt adesea conștienți de cele mai bune practici pe care alte orașe din situații similare le-au implementat cu succes.

Personal cu competențe reduse



O foarte mare parte din localități nu au suficient personal care să se ocupe de soluționarea problemelor de gestionare a deșeurilor solide. Acești angajați sunt adesea concentrați pe abordarea urgențelor imediate ale deșeurilor și nu dispun de timp sau competențe pentru a se angaja în planificarea pe termen lung și dezvoltarea de strategii locale. Cunoștințele tehnice și conștientizarea celor mai bune practici pot fi îmbunătățite prin participarea la diverse activități de instruire și schimb de experiență, cum ar fi inclusiv instruirile organizate de A.O. AVD. La fel de important este de a susține formarea de cadre calificate în domeniul vizat (ex. specialitatea Tehnician Protecția Mediului din cadrul Colegiului de Ecologie).

Instabilitate politică



Ca exemplu schimbările frecvente în administrația autorităților centrale și locale cu competențe în domeniu pot avea ca rezultat stoparea unor proiecte sau modificarea radicală a acestora. Aplicarea corectă a legislației naționale privind gestionarea deșeurilor solide și menținerea personalului antrenat în cadrul proiectelor și operațiunilor de gestionare a deșeurilor solide poate contribui la depășirea acestei bariere și respectiv minimizarea acestor perturbări.

Lipsa Planificării și evaluării



De cele mai multe ori Planificarea strategică la nivel local privind managementul deșeurilor este trecută cu vederea și ca rezultat, provocările și nereușitele sunt la ordinea de zi. Situația este și mai dificilă atunci când există perturbări neplanificate, cum ar fi dezastrele naturale. Crearea unui plan național și local, care include un sistem de monitorizare și verificare, va contribui la crearea unui sistem stabil de gestionare a deșeurilor solide. Mai multe detalii despre planificarea strategică a SMID vedeți în pct.4 din Ghid.

Condiții de muncă dificile



Lucrătorii din domeniul gestionării deșeurilor solide sunt subplătiți și insuficient pregătiți. Fără instruire adecvată și echipament de protecție personală, acești lucrători sunt expuși riscului de rănire sau de îmbolnăvire. Condițiile dificile de muncă și nivelul redus de pregătire au ca rezultat și o lipsă de motivație pentru lucrători și rate scăzute de păstrare a angajaților.

Comunicarea ineficientă



doar prin comunicare coordonată și campanii de educare, grupul țintă dintr-o localitate (persoane fizice și juridice) poate fi corect informat pentru a se conforma cerințelor stabilite printr-un plan local de gestionare a deșeurilor solide. Lipsa unei comunicări constante la nivel de localitate,

poate fi cauza deversărilor ilegale de deșeuri, utilizării abuzive și deteriorarea tomberoanelor pentru deșeuri, rezistența la plata taxelor/tarifelor de salubritate, refuzul de a colecta separat deșeurile reciclabile, etc

Teren disponibil limitat



Identificarea spațiului potrivit pentru depozitarea conformă a deșeurilor este o mare provocare pentru toate APL-urile, în special atunci când rezidenții locali opun rezistență, fie din cauza mirosului, fricii de poluare și impact asupra sănătății, dar și din interese politice. În acest context deținătorii de deșeuri solide pot colabora cu liderii locali și regionali pentru a crea un plan de gestionare a deșeurilor solide care să sublinieze importanța planificării spațiilor pentru depozitare și a traseelor pentru transportare deșeuri. Ca exemplu, transportul deșeurilor pe distanțe lungi poate fi costisitor și respectiv consuma prea mult timp. Alocarea terenurilor pentru depozite regionale conform obiectivelor Strategiei de gestionare a deșeurilor se realizează prin divizarea teritorială a țării în 8 regiuni de management al deșeurilor. Criteriile de bază pentru planificarea regională sînt: așezarea geografică, dezvoltarea economică, existența drumurilor de acces, condițiile pedologice și hidrogeologice, numărul populației, etc.

Norme culturale



Preferințele și tendințele culturale pot influența și chiar complica eforturile de gestionare a deșeurilor solide. De exemplu, creșterea veniturilor pe cap de locuitor au dus la o creștere a consumului de materiale și a generării de deșeuri la nivel național. Abordarea normelor culturale în timpul planificării gestionării deșeurilor solide necesită o abordare coordonată a implicării părților interesate.

PLANIFICARE SMID



„O viziune fără un plan este doar un vis. Un plan fără o viziune este doar trudă. Dar o viziune și un plan pot schimba lumea”

4. PLANIFICARE SMID

Evaluarea și planificarea sunt pași esențiali pentru toate APL-urile din Republica Moldova, care și-au propus crearea/dezvoltarea unui Sistem de Management Integrat a Deșeurilor (SMID).

Dat fiind faptul că există diverși factori/actori care influențează realizarea și funcționalitatea unui SMID, este important să fie parcurs procesul de planificare pentru a recunoaște efectele pe care le poate avea o decizie de management la fiecare etapă. Elaborarea unui plan formal va ajuta APL-urile să tranziteze mai ușor către implementarea și menținerea proiectelor în domeniul managementului deșeurilor solide pe drumul cel bun.

Aceste planuri pot asigura de asemenea, continuitatea sistemului de gestionare a deșeurilor solide în cazul fluctuației de personal din cadrul primăriilor/întreprinderilor municipale, responsabile de gestionarea deșeurilor solide, precum și schimbările politice. Planificarea este deosebit de importantă pentru implementarea unui sistem de gestionare a deșeurilor solide din cauza numărului mare și a varietății de părți interesate implicate.



Obținerea datelor corecte referitoare la generarea și gestionarea deșeurilor vor permite evaluarea situației actuale și estimarea tendințelor pentru stabilirea obiectivelor. Este absolut necesară îmbunătățirea și adaptarea sistemului actual de colectare, validare și raportare a datelor privind evidența gestionării deșeurilor.

Strategia de Gestionare a Deșeurilor 2013-2027

Planificarea strategică pentru gestionarea deșeurilor ar trebui să fie un proces participativ, deoarece:

- Gestionarea deșeurilor solide nu este posibilă de către una sau două instituții. Este o responsabilitate comună;
- Participarea grupurilor de părți interesate este esențială pentru luarea deciziilor. Rezultatul va fi o strategie realistă, cu o bază largă de cunoștințe, înțelegere și angajament din partea grupurilor implicate;
- Participanții aduc informații pentru strategie, asigurându-se că aceasta se bazează pe o înțelegere comună a scopului, problemelor și soluțiilor;
- Participarea este cel mai eficient mod de comunicare a informațiilor pe care se bazează strategia, obiectivele și sarcinile care trebuie întreprinse;
- Participarea ar trebui extinsă pe măsură ce strategia/planul local se dezvoltă.

BENEFICIILE UNEI PLANIFICĂRI STRATEGICE

- Oferă o definiție clară a scopului instituției privind planificarea managementului deșeurilor și ajută la stabilirea și atingerea unor obiective realiste într-un interval de timp definit în capacitatea instituției.
- Asigurarea unei utilizări eficiente a resurselor instituției prin concentrarea asupra priorităților și problemelor cheie.
- Oferă o bază de monitorizare pentru măsurarea progresului și stabilește un mecanism de informare despre schimbări atunci când este necesar.
- Reunește cele mai bune și mai rezonabile eforturi ale tuturor: aceasta are o valoare importantă în construirea unui consens cu privire la direcția în care se îndreaptă organizația.
- Ajută la dezvoltarea unui sentiment de proprietate asupra planului atunci când este implementat într-o manieră participativă.

Planul strategic în domeniul gestionării deșeurilor conturează un proces complex realizat în **8 pași**, prezentați în continuare și care trebuie urmat de către autoritățile implicate, în vederea stabilirii priorităților și a măsurilor adecvate pentru îmbunătățirea condițiilor locale de mediu și respectiv problema gestionării deșeurilor. PS are rolul de a soluționa nu doar problemele deja existente, ci și de a identifica, preveni, diminua/elimina presiunile asupra mediului cauzate de lipsa unui SMID și amplificate pe fondul dezvoltării economice, etc.



Principiile și elementele strategice care stau la baza elaborării unui PS privind managementul deșeurilor sunt:

- principiul integrării cerințelor de mediu în celelalte politici sectoriale;
- principiul precauției în luarea deciziei;
- principiul acțiunii preventive;
- principiul reținerii poluanților la sursă;
- principiul "poluatorul plătește";
- principiul conservării biodiversității și a ecosistemelor specifice cadrului biogeografic natural;
- utilizarea durabilă a resurselor naturale;
- informarea și participarea publicului la luarea deciziilor, precum și accesul la justiție în probleme de mediu;
- dezvoltarea colaborării internaționale pentru protecția mediului.

PAȘII CHEIE PENTRU O PLANIFICARE STRATEGICĂ DE SUCCES

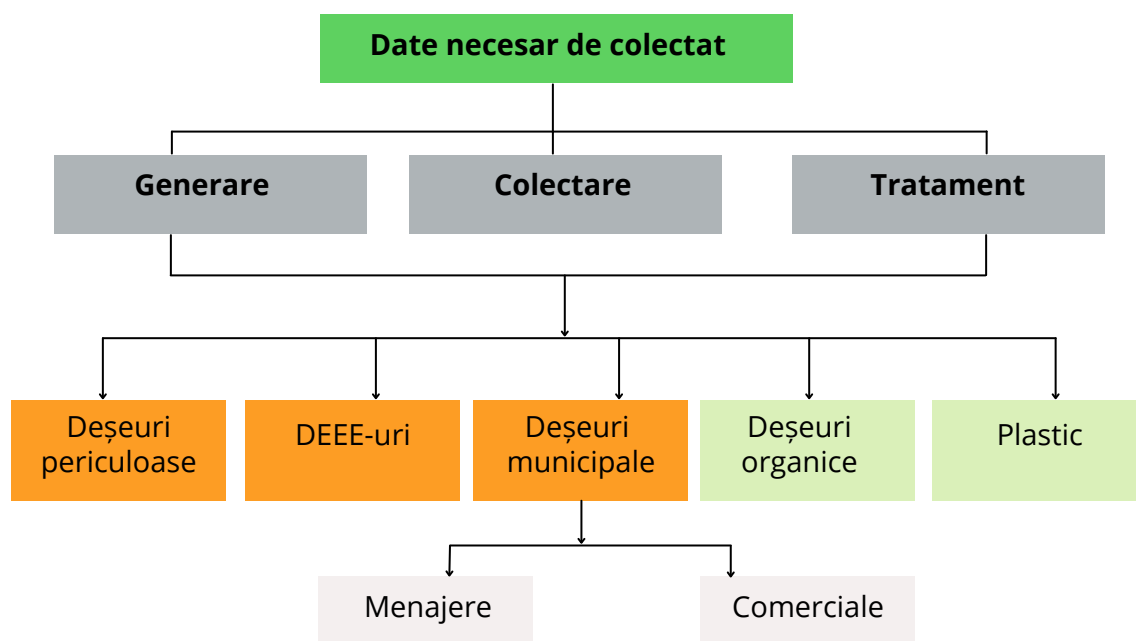
Obiectivul unei Planificări Strategice (PS) este de a prioritiza acțiunile ce se cer a fi întreprinse și respectiv alocarea resurselor financiare și organizaționale necesare pentru funcționalitatea unui SMID. Provocarea constă în realizarea unui plan corect, luând în considerare multitudinea de factori sociali, de mediu și economici, care condiționează realizarea cu succes a obiectivelor și activităților transpuse în plan.



PASUL 1. CUNOAȘTEREA ȘI ANALIZA SITUAȚIEI CURENTE

Cunoașterea și înțelegerea propriilor nevoi înainte de a crea un sistem de gestionare a deșeurilor solide, este un început corect pentru fiecare localitate. Analiza situației actuale necesită colectarea de date exacte și actualizate pe baza cărora poate fi efectuată ulterior evaluarea situației privind managementul deșeurilor în localitate. Acest pas implică crearea unui inventar al resurselor, infrastructurii, facilităților și operațiunilor existente. Prin urmare, colectarea datelor reprezintă un pas crucial în procesul de analiză a situației privind managementul deșeurilor într-o localitate. În acest proces este important crearea unui **mecanism de colectare și evidență a datelor**, bazat nemijlocit pe indicatori relevanți obiectivelor propuse prin plan.

Rezultatul acestor indicatori oferă informații relevante despre tipul și volumul/cantitatea deșeurilor generate/colectate în localitate, evaluarea costurilor echipamentelor și a forței de muncă, rata de reciclare, date demografice (de exemplu, populația, numărul de întreprinderi și gospodării, etc.).



Odată colectate datele, acestea pot fi organizate într-un mod care se potrivește cel mai bine obiectivelor identificate de fiecare localitate în parte (ex. *prevenire și/sau reducerea deșeurilor generate, compostarea deșeurilor organice, educația populației, acumularea de resurse financiare, etc.*). Principalii indicatori pentru planificarea SMID se prezintă în **Anexa nr.1** la Ghid. Indicatorii fac posibilă ulterior evaluarea corectă a obiectivelor PS, inclusiv dacă rezultatele înregistrate în timp îmbunătățesc viața cetățenilor comunității.

De stabilirea indicatorilor va depinde tot procesul de monitorizare, evaluare și analiză a rezultatului planificării!



PASUL 2. STABILIREA OBIECTIVELOR

Obiectivul unui PS pentru managementul deșeurilor constă în îmbunătățirea standardelor de viață ale populației și a standardelor de mediu, având în vedere respectarea și aplicarea prevederilor legislației de mediu.

Datele colectate ajută la evaluarea nevoilor specifice fiecărei localități/regiuni în gestionarea deșeurilor solide. Aceste nevoi de regulă reflectă realitățile actuale și trebuie să ia în considerare tendințele din sector (ex. creșterea populației, tendințele de consum, ratele de generare a deșeurilor). Procesul de gestionare a deșeurilor solide constă în mai multe etape, incluzând generarea de deșeuri, colectarea, transportarea deșeurilor și eliminarea. Fiecare etapă poate genera în afara de costuri și venituri dacă este structurată în mod adecvat. Multe dintre aceste fluxuri de venituri potențiale, totuși, nu sunt captate în mod eficient sau chiar deloc. Acest lucru se datorează unei serii de provocări, inclusiv lipsei unui cadru de reglementare pentru colectarea taxelor, lipsei de fonduri pentru colectarea deșeurilor menajere și aplicarea deficitară a **taxelor și amenzilor**. Mai mult, aceste fluxuri de venituri nu generează adesea profit suficient pentru a finanța proiecte mari de infrastructură, cum ar fi construirea unei noi stații de transfer a deșeurilor sau a unui depozit sanitar. În aceste cazuri, sursa de finanțare externă rămâne unica soluție. O metodă eficientă, utilizată în cazul planificării strategice pentru identificarea potențialului, a priorităților și pentru crearea unei viziuni comune de realizare a unui plan sau a unei strategii de management a deșeurilor o reprezintă Analiza SWOT. Aceasta trebuie să răspundă la întrebările: **„Unde suntem?” și „Unde vrem să ajungem?”**

	ELEMENTE POZITIVE	ELEMENTE NEGATIVE
INFLUENȚE INTERNE	<p>Puncte tari Care sunt avantajele? Ce se face bine? Ce caracteristici favorabile se întâlnesc?</p>	<p>Puncte slabe Ce nu se face bine? Ce fac alții mai bine? Care sunt dezavantajele ?</p>
INFLUENȚE EXTERNE	<p>Oportunități Care sunt schimbările externe pozitive și favorabile? Unde se întâlnesc șanse favorabile?</p>	<p>Amenințări Care sunt cerințele greu realizabile? Care sunt schimbările cu care nu se poate concura și care dezavantajează?</p>

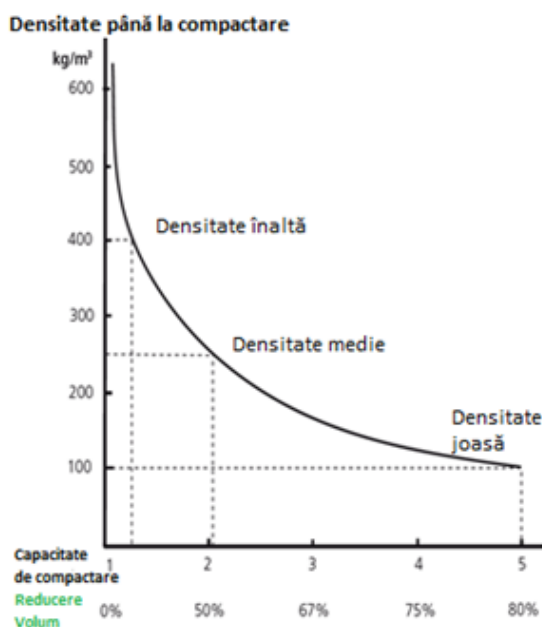
Important: Obiectivele generale și obiectivele specifice trebuie să fie formulate clar pentru a nu da naștere la interpretări, acordându-se astfel mai multă atenție implementării decât interpretării lor. De aceea, este foarte important să fie definit un număr fezabil de obiective.

PASUL 3. ANALIZA BUGET



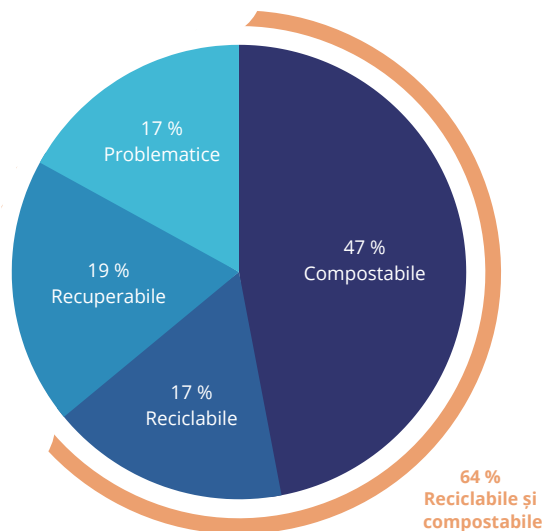
Finanțarea poate prezenta o barieră semnificativă pentru multe din localități, care intenționează crearea unui SMID. Cea mai mare parte din ele se luptă să recupereze costurile pentru serviciile de gestionare a deșeurilor solide (de exemplu, prin taxe de colectare), iar accesarea finanțării externe pentru proiecte de infrastructură rezultă a fi foarte complicată.

De exemplu, lipsa unei planificări adecvate privind tipul și metoda de utilizare a vehiculelor și echipamentelor pentru transport și gestionarea deșeurilor dintr-o localitate pot genera cheltuieli neprevăzute și respectiv contribui la irosirea resurselor alocate în această direcție. APL-urile sunt din ce în ce mai conștiente de calitatea slabă a serviciilor de salubritate, inclusiv în ceea ce privește cantitatea de deșeuri solide colectate. Respectiv nivelul de protecție oferit mediului înconjurător face dificilă justificarea cheltuielilor actuale în acest sector și prin urmare, există o cerere în creștere pentru o eficiență mai mare. Din totalul cheltuielilor efectuate pentru gestionarea deșeurilor solide, de obicei 70-80% sunt direcționate către colectarea și transportul deșeurilor.



Vehiculele utilizate pentru colectarea și transportarea unui anumit tip de deșeu ar putea fi complet inadecvate pentru deșeuri cu caracteristici diferite. De exemplu, vehiculele care compactează deșeuri de densitate mică sunt concepute pentru deșeurile cu densitate redusă găsite în țările industrializate (ex. deșeuri de plastic). Astfel de vehicule nu sunt adecvate pentru a fi utilizate în majoritatea țărilor în curs de dezvoltare, unde deșeurile, în starea lor naturală, sunt foarte dense (ex. deșeuri organice). Volumul deșeurilor cu densitate mare (având o densitate de 400 kg / m³) poate fi de așteptat să fie compactat la aproximativ 75% din volumul lor original prin mecanisme tipice de compactare, în timp ce deșeurile cu densitate mică (100 kg / m³) pot fi reduse la mai puțin peste 20% din volumul lor inițial.

Un alt aspect important de luat în calcul este **compoziția deșeurilor**. Aceasta afectează caracteristicile fizice ale deșeurilor, inclusiv densitatea, conținutul de umiditate și puterea calorică, care la rândul lor afectează gestionarea deșeurilor și alegerea tehnologiei pentru colectare și tratare. De exemplu, densitatea redusă a deșeurilor a crescut nevoia de compactare în timpul colectării pentru a putea reduce costurile de colectare și transportare. Pe de altă parte, nivelurile mai ridicate de deșeuri organice (peste 46 % în cazul Republicii Moldova) înseamnă că deșeurile sunt mult mai umede și au o putere calorică mai mică, iar cea mai optimală soluție pentru gestionarea acestor deșeuri este **compostarea**, cu beneficii vădite pentru mediu și agricultură, cu costuri mai reduse.



RECOMANDĂRI

1. Accesibilitatea este o constrângere semnificativă pentru serviciile de gestionare a deșeurilor solide municipale din țările cu venituri mai mici. Soluțiile pe termen scurt trebuie să fie durabile din punct de vedere financiar. Adaptați ambițiile la ceea ce este accesibil.
2. Asigurați-vă că este implementat principiul „poluatorul plătește” și de dorit oferiți un stimulent pentru reducerea, reutilizarea și reciclarea deșeurilor.
3. **Nu există un model de finanțare „corect” sau „greșit”** - fiecare situație locală necesită o soluție personalizată. Selectați un model care este **transparent** și se potrivește cu specificul local și selectați un serviciu care se potrivește nevoilor comunității.
4. Luați în considerare mecanismul de funcționare a principiului de responsabilitate extinsă a producătorului (REP) ca un mijloc de a transfera cel puțin o parte din costurile de gestionare deșeurilor (ex. ambalaje, deșeurile electrice și electronice, baterii și acumulatori, uleiuri uzate, etc) către producători și alte părți interesate din lanțul de aprovizionare care au pus produsele pe piață.
5. Prioritizați instruirea angajaților din sector. Nici cel mai bine elaborat plan de acțiune pentru gestionarea deșeurilor nu va oferi rezultate dacă angajații APL-urilor, operatorilor de salubritate, inclusiv a companiilor generatoare de deșeurile nu înțeleg cum să se conformeze corect cadrului legal național și nemijlocit cum să contribuie la realizarea prevederilor PS. În acest sens, se recomandă organizarea unor instruirii periodice pentru consolidarea capacităților și crearea de competențe minim necesare în sector. În anul 2021, A.O. Asociația pentru Valorificarea Deșeurilor a reușit acreditarea primului [curs de formare profesională la nivel național “Specialist Managementul Deșeurilor”](#)
6. Transformarea unui PS în managementul deșeurilor într-un instrument util comunității pentru rezolvarea problemelor de mediu se realizează prin alocarea resurselor financiare suficiente pentru fiecare acțiune și stabilirea unor indicatori economico-financiar care să susțină responsabilizarea părților implicate în implementarea PS. Principalele tipuri de costuri estimate pentru evaluarea acțiunilor vor putea fi preluate din:
 - Studii de fezabilitate sau fezabilitate elaborate și reactualizate (Ex. [Studiu de fezabilitate RMD nr.5](#));
 - Documentele oficiale ale instituțiilor/organismelor sau organizațiilor naționale și internaționale;
 - Bugetele locale defalcate pentru diferite activități ce vizează și acțiuni incluse în PS;
 - Asimilare cu activități care sunt evaluate într-un context sau locație similară și necesită același tip de măsuri tehnice, tehnologice, educative sau de altă natură;
 - Evaluări individuale transmise oficial de fiecare instituție/organism sau organizație consultată în procesul de elaborare a PS-ului (dacă este cazul).

Sursele existente sau potențiale pentru finanțare:

- [Fondul Ecologic Național](#)
- [Agenția Austriacă pentru Dezvoltare \(ADA\)](#)
- [Programul de ecologizare al IMM-urilor lansat de ODIMM](#)
- [Programul de Granturi Mici \(SGP\)](#)
- [GIZ Moldova](#)
- [SlovakAid,](#)
- [etc](#)



PASUL 4. REALIZAREA PS



Performanțele economice și ecologice pe care ni le propunem, nu pot fi realizate decât prin munca și prin priceperea noastră de a produce bunuri competitive și de a coopera cu alții.

Dezvoltarea unui PS de management a deșeurilor include identificarea acțiunilor specifice de realizat, a partenerilor cheie și a unui calendar (termeni de implementare). Este obligatoriu de stabilit din start și detaliile cu privire la modul în care se va monitoriza progresul pentru a măsura realizările în atingerea obiectivelor propuse (stabilite conform Pasului 2).

Alegerea acțiunilor prioritare

Pentru asigurarea unui PS de management integrat a deșeurilor cât mai realist este necesară stabilirea unor acțiuni specifice. Trecerea de la identificarea obiectivelor generate și specifice la stabilirea acțiunilor prioritare este absolut necesară. Acestea vor fi implementate în scopul diminuării presiunilor unui management defectuos a deșeurilor asupra mediului înconjurător, sănătății populației și dezvoltării economice.

Alegerea partenerilor potriviți

Unul din aspectele cheie ale unui plan reușit este identificarea/alegerea partenerilor potriviți pentru dezvoltarea PS de management integrat a deșeurilor. În acest sens, APL-urile au nevoie de o conlucrare activă cu operatorii specializați în colectarea/tratarea a diferite tipuri de deșeuri (ex. plastic, hârtie și carton, sticlă, DEEE-uri, anvelope uzate, uleiuri, deșeuri rezultate din activitatea medicală, etc.). În cadrul proiectului „Statistica deșeurilor – facilitator cheie pentru economia circulară”, finanțat de Agenția Austriacă pentru Dezvoltare (ADA), a fost dezvoltată o [hartă interactivă](#) pentru identificarea și selectarea cu ușurință a acestor operatori (inclusiv cu posibilitatea de divizare a acestora pe 8 Regiuni de management a deșeurilor).

Alegerea termenului de implementare

Termenul de implementare pentru fiecare acțiune poate varia de la unul de scurtă durată până la unul pe termen lung. Important este ca acestea să fie corelate cu legislația națională în vigoare, cu planurile de implementare locale, cu programele de conformare precum și cu posibilitățile financiare ale responsabilului de implementare:

- acțiuni pe termen scurt (maxim 1 an) → acțiuni cu un impact ridicat și care necesită rezolvarea în cel mai scurt timp prin alocarea unor fonduri mici;
- acțiuni pe termen mediu (între 1-3 ani) → acțiuni care vizează realizarea majorității acțiunilor prevăzute în PS;
- acțiuni pe termen lung (între 4-18 ani) → acțiuni care vizează abordarea/soluționarea unor problemele complexe privind poluarea cauzată de deșeuri.

PASUL 5. IMPLEMENTAREA PS



PS poate să furnizeze direcția eficientă a celor mai importante decizii dacă acesta este corelat cu procesele de planificare cum ar fi: planificarea anuală a bugetului, Strategiile locale de dezvoltare, plan amenajare a teritoriului și planurilor urbanistice generale.

În momentul în care a fost dezvoltat PS de management integrat a deșeurilor, inclusiv de identificare a resurselor care să asigure finanțarea activităților din plan, implementarea acestuia poate începe. În etapa de implementare, rolul cel mai important revine autorităților publice și celorlalte instituții/unități responsabile și implicate în gestionarea deșeurilor.

Condițiile esențiale necesare pentru implementarea PS sunt:

- însușirea prevederilor PS de management integrat a deșeurilor de către factorii decizionali la nivel local/național și colaborarea între toți responsabilii cu implementarea acțiunilor prevăzute;
- acțiuni pentru susținerea pe termen mediu și lung a procesului de implementare a PS, de evaluare a rezultatelor, de actualizare a acestuia;
- conștientizarea publicului cu privire la problemele de mediu și sănătate cauzate de managementul defectuos/lipsă a deșeurilor și crearea unui cadru adecvat și concret pentru implicarea acestuia în luarea deciziei.

PASUL 6. MONITORIZAREA ȘI EVALUAREA PS



Monitorizarea și evaluarea reprezintă un proces continuu care ajută factorii de decizie să înțeleagă eficiența acțiunii și a proiectului.

Este important ca PS de management integrat a deșeurilor să fie monitorizat și evaluat continuu, inclusiv adaptat la necesitate și pentru diverși factori perturbatori sau alte provocări enumerate la punctul 3 din Ghid. Monitorizarea și evaluarea ar trebui să aibă loc în mod regulat, prestabilit, deoarece acest lucru va ajuta planul să rămână relevant pentru localitate, să identifice domeniile de îmbunătățire și de asemenea poate ajuta la evidențierea succeselor programului în timp. Este binevenit să fie proiectați indicatorii (prezentați la pasul 1), care să ajute la măsurarea succesului programului. Rezultatele etapei de monitorizare și evaluare pot fi, de asemenea, partajate cu părțile interesate și cu publicul pentru a demonstra eficacitatea programului sau pașii care se fac pentru a acoperi nevoile identificate.

Procesul de evaluare a rezultatelor implementării PS constă în esență în compararea rezultatelor obținute prin procesul de monitorizare cu obiectivele și țintele stabilite în plan, incluzând și modul de respectare a termenelor propuse. Unul dintre cele mai importante aspecte ale procesului de evaluare este acela că oferă rezultate utile, informații care pot fi folosite pentru îmbunătățirea rezultatelor. Pentru o mai corectă monitorizare se recomandă crearea unui sistem de baze de date cu ajutorul căruia se evaluează progresele în atingerea obiectivelor prevăzute în PS.

SE RECOMANDĂ CA EVALUAREA REZULTATELOR IMPLEMENTĂRII PS SĂ FIE FĂCUTĂ ANUAL



PASUL 7. CONSULTAREA ȘI APROBAREA PS

O informare eficientă înseamnă oferirea de informații clare, coerente și corecte!

Procesul consultativ implică atât informarea, cât și colectarea punctelor de vedere ale membrilor unei comunități. Informarea publică se referă la conștientizarea publicului cu privire la scopurile și extinderea PS, la gravitatea problemelor de mediu cauzate de poluarea cu deșeuri și la tipul acțiunilor de implementare avute în vedere. Procesul presupune și oferirea de informații referitoare la modul în care se pot implica cetățenii atât ca indivizi, cât și ca grup pentru a îmbunătăți condițiile de mediu din comunitate

Procesul consultativ va include o serie de activități specifice și anume:

- Transmiterea documentului PS de management integrat a deșeurilor în forma inițială, către reprezentanții publicului, ai autorităților locale, mediul de afaceri, grupurile de persoane afectate, societatea civilă, împreună cu solicitarea de a face comentarii, completări, observații pe care le vor transmite într-un interval de timp stabilit;
- Publicarea documentului pe pagina web a APL, împreună cu solicitarea către toți membrii comunității de a face comentarii, completări, observații;
- Organizarea unei întâlniri publice (cu anunțarea în mass-media a locului, datei și orei și cu transmiterea de invitații către reprezentanții la cel mai înalt nivel ai autorităților publice locale, către toți membrii structurilor organizatorice și către alți reprezentanți ai factorilor implicați și interesați) pentru prezentarea și dezbateră documentului, etc.

Aprobarea oficială a PS prin decizia consiliului local va ajuta la implementarea acțiunilor recomandate în plan. Acestea vor fi corelate cu procesele de planificare și reglementare legislativă, cum ar fi dezvoltarea unui plan de utilizare a teritoriului, planul general al infrastructurii și bugetele anuale. Acest plan de acțiune va deveni un ghid pe termen lung al acțiunilor în domeniul mediului în localitatea respectivă. Acesta va necesita o actualizare periodică pentru a reflecta informațiile recente, noile tehnologii și cerințe de mediu.



PASUL 8. ANALIZA ȘI EVALUAREA REZULTATELOR IMPLEMENTĂRII

Evaluarea reprezintă emiterea de aprecieri în legătură cu ce se întâmplă pentru a schimba planurile, scopurile, obiectivele sau strategiile dacă este nevoie.

Procesul de evaluare a rezultatelor implementării PS constă în compararea rezultatelor obținute prin procesul de monitorizare, cu obiectivele la pasul 2 și monitorizarea descrisă la pasul 6, incluzând și modul de respectare a termenelor propuse. Unul dintre cele mai importante aspecte ale procesului de evaluare este acela că oferă rezultate utile, informații care pot fi folosite pentru îmbunătățirea rezultatelor. Etapele cheie pentru pasul 8 constau în:




- Elaborarea Raportului de Evaluare privind implementarea PS care conține: rezultatele monitorizării pentru perioada propusă, compararea rezultatelor cu scopurile, obiectivele și țintele propuse prin evaluarea realizării acestora, propuneri preliminare pentru îmbunătățirea eficienței implementării, propuneri preliminare pentru actualizarea PS
- Luarea deciziilor privind revizuirea acțiunilor și elaborarea unei anexe la documentul PS referitoare la aceste decizii;
- Luarea deciziei de actualizare a PS la termenul propus sau la un alt termen.

ANEXE








ANEXA 1.

INDICATORI RELEVANȚI OBIECTIVELOR UNUI PS DE MANAGEMENT A DEȘEURILOR

Indicatori	Ne spune ...	Rolul datelor...	Metrice	Ținte propuse
Total deșeuri generate	Cât de mult deșeu generăm	Ne-am propus drept obiectiv reducerea cantității de deșeuri generate, pentru a reduce risipa de resurse naturale și emisiile de CO2 asociate cu transportul și depozitarea deșeurilor	Tone (m3) /cap.loc	
Total deșeuri menajere generate	Cât de mult din deșeul generat este deșeu menajer?	Se dorește reducerea cantității de deșeuri menajere generate, pentru a contribui la reducerea cantității de deșeuri ajunse la groapa de gunoi și pentru a micșora cantitatea de deșeuri reciclabile ratate din cauza amestecului cu cele menajere.	Tone (m3) /cap.loc	
Colectarea separată	Care este rata de colectare separată în localitate (în %)? Ce se întâmplă cu deșeul care nu este colectat separat? Sunt disponibile datele privind cantitatea/volum deșeuri care ajung a fi reciclate?	Se urmărește creșterea ratelor de colectare separată a deșeurilor, conform obiectivelor din art.14, Legea nr.209/2016 privind deșeurile	Rata de colectare separată (% tone colec.separat /total deșeu generat)	



ANEXA 1. (CONTINUARE)

INDICATORI RELEVANȚI OBIECTIVELOR UNUI PS DE MANAGEMENT A DEȘEURILOR

Indicatori	Ne spune ...	Rolul datelor...	Metrice	Ținte propuse
Ponderea deșeurilor menajere reciclate	Cât de bine ne descurcăm cu reciclarea deșeurilor municipale ?	Reciclarea cu succes are ca rezultat utilizarea a mai puține materii prime și cu mai puține emisii de carbon	Rate de reciclare (%)	
Ponderea deșeurilor de producere (industriale și comerciale) reciclate	Cât de bine ne descurcăm la majorarea ratei de reciclare a deșeurilor de producere?	Reciclarea cu succes are ca rezultat utilizarea a mai puține materii prime și cu mai puține emisii de carbon	Rate de reciclate (%)	
Depozitarea deșeurilor	Cât de bine ne descurcăm la reducerea cantității de deșeuri depozitate?	Obiectiv al Strategiei de gestionare a deșeurilor 2013-2027	Tone	
Depozitarea deșeurilor biodegradabile	Cât de bine ne descurcăm la reducerea depozitării la gropile de gunoi a deșeurilor biodegradabile?	Deșeurile biodegradabile sunt un factor esențial al emisiilor de metan din depozitele de deșeuri. În schimb aceste deșeuri pot fi utilizate local în scopul compostării	Tone	
Depozitarea ilegală a deșeurilor	Cât de bine ne descurcăm la reducerea depozitării ilegale?	Depozitarea ilegală (neconformă) a deșeurilor reprezintă un risc sporit la adresa sănătății și mediului din localitate	Număr gunoiști neautorizate. Tone deșeuri depozitate ilegal.	

ANEXA 1. (CONTINUARE)

INDICATORI RELEVANȚI OBIECTIVELOR UNUI PS DE MANAGEMENT A DEȘEURILOR

Indicatori	Ne spune ...	Rolul datelor...	Metrice	Ținte propuse
Costul serviciilor de salubritate	Cât de bine cunoaștem costurile aferente gestionării deșeurilor pentru a stabili un tarif corect?	Deține APL-ul pârghiile necesare pentru a aplica amenzi?	DA/NU	
		Există în localitate taxe pentru depozitarea deșeurilor?	DA/NU	
		Care sunt costurile de management a deșeurilor per locuitor?	Lei/cap.loc	
		Are APL un contract delegare serviciu	DA/NU	
Compoziția deșeurilor	Cât de bine cunoaștem tipurile de deșeuri generate în localitate, pentru a putea lua decizii corecte de gestionare?	Care este compoziția deșeurilor dintr-un tomberon?	% masă organică/ deșeuri reciclabile din total deșeu menajer	
		Cât din total reciclabile ajung în amestec cu gunoiul menajer?	%/tone/m3	
Prevenirea deșeurilor	Cât de bine aplică localitatea măsurile de prevenire deșeuri/poluare pentru a reduce costurile SMID?	Are localitatea un Plan de prevenire a deșeurilor?	DA/NU	
		Sunt aplicate restricțiile privind comercializarea produselor din plastic?	DA/NU	

ANEXA 2.

PLAN STRATEGIC DE ACȚIUNI

Categoria și problema (vezi anexa 3)

Obiectiv general: denumire

Obiectiv specific 1: denumire

Acțiunea	Indicatori (vezi anexa 1)	Responsabil implementare	Termen de realizare	Buget estimativ	Surse de finanțare
Acțiunea 1 Activitatea care conduce la atingerea obiectivului	Măsoară gradul de realizare a unei activități/ obiectiv	Responsabil pentru realizarea unui obiectiv/activit ăți	Termenul la care trebuie atins obiectivul		
Acțiunea 2 ...					

Obiectiv specific 2: denumire



Acțiunea	Indicatori	Responsabil implementare	Termen de realizare	Buget estimativ	Surse de finanțare
Acțiunea 1 Activitatea care conduce la atingerea obiectivului	Măsoară gradul de realizare a unei activități/ obiectiv	Responsabil pentru realizarea unui obiectiv/activit ăți	Termenul la care trebuie atins obiectivul		
Acțiunea 2 ...					

Obiectiv specific 3: denumire

Acțiunea	Indicatori	Responsabil implementare	Termen de realizare	Buget estimativ	Surse de finanțare
Acțiunea 1 Activitatea care conduce la atingerea obiectivului	Măsoară gradul de realizare a unei activități/ obiectiv	Responsabil pentru realizarea unui obiectiv/activit ăți	Termenul la care trebuie atins obiectivul		
Acțiunea 2 ...					

ANEXA 3.

CATEGORII ȘI PROBLEME AFERENTE GESTIONĂRII DEȘEURILOR

Categorii	Probleme
 <p>Calitatea necorespunzătoare a aerului</p>	<ul style="list-style-type: none">• Poluarea aerului datorată depozitelor de deșeuri menajere supraîncărcate și exploatate necorespunzător• Poluarea atmosferei datorată incinerării necorespunzătoare a deșeurilor spitalicești
 <p>Gestionarea (colectare, tratare, valorificare, eliminare) necorespunzătoare a deșeurilor menajere</p>	<ul style="list-style-type: none">• Poluarea mediului datorită gestiunii necorespunzătoare a deșeurilor menajere în mediul urban• Poluarea mediului datorită gestiunii necorespunzătoare a deșeurilor și nămolurilor din mediul industrial• Poluarea mediului generată de depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere în zonele rurale• Lipsa unor depozite ecologice de deșeuri menajere regionale• Gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor• Lipsa unui sistem de colectare selectivă și reciclare a deșeurilor• Poluarea mediului datorată gestionării necorespunzătoare a deșeurilor provenite din construcții și demolări• Gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor de ambalaje• Gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor periculoase
 <p>Poluarea solului și a apelor subterane</p>	<ul style="list-style-type: none">• Poluarea solului și a apelor subterane datorată gestionării necorespunzătoare a deșeurilor
 <p>Degradarea mediului datorată turismului și agrementului</p>	<ul style="list-style-type: none">• Deficiențe privind amenajarea zonelor de agrement din punct de vedere igienico-sanitar, al gestiunii deșeurilor și al locurilor speciale de preparare a hranei în aer liber

ANEXA 4.

MODEL DE FORMAT PENTRU RAPORTUL ANUAL DE EVALUARE A REZULTATELOR IMPLEMENTĂRII PS

1. Descrierea activității desfășurate	Instituțiile participante, echipa de evaluare, obiectivele și țintele propuse
2. Informații privind colectarea datelor	Indicatorii stabiliți, cerințele privind raportarea, metodele de colectare a datelor
3. Rezultate	<p>Impactul cantitativ: măsura în care au fost realizate obiectivele și țintele, îmbunătățirile aduse mediului, modul de respectare a termenelor, modul în care costurile au fost corespunzătoare bugetului stabilit.</p> <p>Impactul calitativ: nivelul de satisfacere a beneficiarilor, beneficii neanticipate.</p> <p>Impactul de ordin educativ: cunoștințele și aptitudinile obținute, atitudini modificate sau consolidate</p>
4. Frecvența de monitorizare	Ce frecvență a fost stabilită pentru monitorizare
5. Dificultățile și constrângeri întâmpinate	Probleme întâmpinate în implementarea acțiunilor generate de factori interni sau externi, modul de soluționare a problemelor întâmpinate
6. Experiența câștigată	Analiza cunoașterii câștigate ca urmare a implementării acțiunilor și recomandări pentru viitoarele eforturi de implementare

Ghidul "Planificare și evaluare SMID"
este elaborat de A.O. Asociația pentru Valorificarea
Deșeurilor în cadrul Proiectului „Statistica deșeurilor –
facilitator cheie pentru economia circulară” și finanțat
de Agenția Austriacă pentru Dezvoltare (ADA) din
fondurile Cooperării Austriece pentru Dezvoltare (ADC)



www.e-circular.org



info@e-circular.org



+373 60509934

