



GHID PRIVIND MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII PJGD/PMGD

(Task C.1 & TO 05)

CUPRINS

ABREVIERI	6
1. INTRODUCERE	7
1.1. CONTEXT	7
1.2. SCOP	8
1.3. STRUCTURA GHIDULUI	8
2. CADRUL LEGAL ȘI INSTITUȚIONAL APLICABIL	9
2.1. CADRUL LEGAL	9
2.2. CADRUL INSTITUȚIONAL	10
3. PROCESUL MONITORIZĂRII PJGD/PMGD	11
3.1. CONSTITUIREA GRUPULUI DE MONITORIZARE (GM)	11
3.2. COLECTAREA DATELOR NECESARE PENTRU VERIFICAREA ÎNDEPLINIRII OBIECTIVELOR PREVĂZUTE PRIN PJGD/PMGD	12
3.3. ANALIZA DATELOR COLECTATE ȘI ELABORAREA RAPORTULUI DE MONITORIZARE A PJGD	14
3.4. PREZENTAREA ȘI APROBAREA RAPORTULUI DE MONITORIZARE	15
3.5. EVALUAREA ȘI REVIZUIREA PJGD/PMGD	15
4. MONITORIZAREA EVOLUȚIEI FACTORILOR RELEVANȚI CARE AU STAT LA BAZA PROIECȚIEI PJGD/PMGD	16
4.1. MONITORIZAREA POPULAȚIEI REZIDENTE	17
4.2. MONITORIZAREA INDICELUI DE GENERARE A DEȘEURILOR MENAJERE, RESPECTIV MUNICIPALE	19
4.3. MONITORIZAREA INDICATORUL ECONOMIC PIB/CAPITA	24
4.4. MONITORIZAREA COMPOZIȚIEI DEȘEURILOR MUNICIPALE	25
4.5. MONITORIZAREA INDICELUI DE GENERARE A DEȘEURILOR DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI	29
4.6. MONITORIZAREA INDICELUI DE GENERARE NĂMOL REZULTAT DIN EPURAREA APELOR UZATE ORĂȘENEȘTI	31
5. MONITORIZAREA ATINGERII OBIECTIVELOR PJGD/PMGD	34
5.1. MONITORIZAREA ATINGERII OBIECTIVELOR PRIVIND GESTIONAREA DEȘEURILOR MUNICIPALE (INCLUSIV OBIECTIVELE ASOCIATE GESTIONĂRII DEȘEURILOR PERICULOASE ȘI A ULEIULUI UZAT ALIMENTAT)	34
5.2. MONITORIZAREA ATINGERII OBIECTIVELOR PRIVIND GESTIONAREA DEȘEURILOR DE AMBALAJE	42
5.3. MONITORIZAREA ATINGERII OBIECTIVELOR PRIVIND GESTIONAREA DEȘEURILOR DE ECHIPAMENTE ELECTRICE ȘI ELECTRONICE	43
5.4. MONITORIZAREA ATINGERII OBIECTIVELOR PRIVIND GESTIONAREA DEȘEURILOR DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI	44
5.5. MONITORIZAREA ATINGERII OBIECTIVELOR PRIVIND GESTIONAREA NĂMOLULUI DE LA STAȚIILE DE EPURARE ORĂȘENEȘTI	45
6. MONITORIZAREA ATINGERII OBIECTIVELOR PJPGD/PMPGD PRIVIND PREVENIREA GENERĂRII DEȘEURILOR	47
7. CONCLUZII PRIVIND IMPLEMENTAREA PJGD/PMGD	48
7.1. CONCLUZII PRIVIND MONITORIZAREA FACTORILOR RELEVANȚI PENTRU PROIECȚIE	49
7.2. CONCLUZII PRIVIND MONITORIZAREA ATINGERII OBIECTIVELOR PJGD/PMGD	49

7.3. CONCLUZII PRIVIND MONITORIZAREA ATINGERII OBIECTIVELOR PJPGD/PMPGD	50
8. CONSIDERENTE FINALE	51
ANEXE	53
ANEXA 1 – STRUCTURA CADRU PENTRU RAPORTUL DE MONITORIZARE	53
ANEXA 2– MODEL EXCEL DE MONITORIZARE PJGD/PMGD ÎN VEDEREA ELABORĂRII RAPORTULUI DE MONITORIZARE	54
FIGURI	
FIGURA 1: PROCESUL MONITORIZĂRII PJGD/PMGD	11
FIGURA 2: BAZA DE DATE TEMPO ONLINE	17
FIGURA 3: EXEMPLU DE GRAFIC PRIVIND TRENDUL VARIAȚIEI POPULAȚIEI REZIDENTE FAȚĂ DE PJGD	19
FIGURA 4: EXEMPLU - COMPOZIȚIA DEȘEURILOR (SURSA: STUDIUL DE COMPOZIȚIE, ANUL)	29
TABELE	
TABEL 1: CADRUL INSTITUȚIONAL PRIVIND MONITORIZAREA PJGD	10
TABEL 2: SURSE DE DATE PENTRU MONITORIZARE	13
TABEL 3: EVOLUȚIA POPULAȚIEI REZIDENTE - PROGNOZATĂ PJGD VS. DATE INS	18
TABEL 4: VARIAȚIA POPULAȚIEI REZIDENTE FAȚĂ DE ESTIMAREA DIN PJGD/PMGD	18
TABEL 5: DATE PJGD - CANTITĂȚI DE DEȘEURI MUNICIPALE ESTIMAT A FI GENERATE ÎN JUDEȚUL CONFORM PJGD	19
TABEL 6: MONITORIZARE - CANTITĂȚI DE DEȘEURI MUNICIPALE GENERATE ÎN JUDEȚUL	21
TABEL 7: EVOLUȚIA INDICELUI DE GENERARE A DEȘEURILOR MENAJERE - PROGNOZAT PJGD VS. DATE MONITORIZARE	23
TABEL 8: VARIAȚIA INDICELUI DE GENERARE A DEȘEURILOR FAȚĂ DE ESTIMAREA DIN PJGD/PMGD	23
TABEL 9: INDICATORUL PIB/CAPITA - PROGNOZATĂ PJGD/PMGD VS. DATE MONITORIZARE	24
TABEL 10: COMPOZIȚIE DEȘEURI MENAJERE ȘI SIMILARE – URBAN – PROGNOZATĂ PJGD/PMGD VS. STUDIU DE COMPOZIȚIE	26
TABEL 11: COMPOZIȚIE DEȘEURI MENAJERE ȘI SIMILARE – RURAL – PROGNOZATĂ PJGD/PMGD VS. STUDIU DE COMPOZIȚIE	27
TABEL 12: COMPOZIȚIE DEȘEURI DIN PARCURI ȘI GRĂDINI	27
TABEL 13: COMPOZIȚIE DEȘEURI DIN PIEȚE	27
TABEL 14: COMPOZIȚIE DEȘEURI STRADALE	28
TABEL 15: TIPURILE DE DEȘEURI DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI CARE FAC OBIECTUL PJGD/PMGD	29
TABEL 16: DCD POPULAȚIE - PROGNOZAT PJGD VS. MONITORIZARE	31
TABEL 17: MONITORIZARE – CANTITĂȚI DE NĂMOL	32
TABEL 18: NĂMOL - PROGNOZAT PJGD/PMGD VS. MONITORIZARE	32
TABEL 19: STADIUL REALIZĂRII INFRASTRUCTURII DE GESTIONARE A DEȘEURILOR CONFORM ALTERNATIVEI SELECTATE DIN PJGD/PMGD	35
TABEL 20: STADIUL ATINGERII ȚINTEI PRIVIND COLECTAREA SEPARATA A DEȘEURILOR RECICLABILE	36
TABEL 21: STADIUL ATINGERII ȚINTEI PRIVIND COLECTAREA SEPARATĂ A BIODEȘEURILOR	36
TABEL 22: STADIUL ATINGERII ȚINTEI PRIVIND DEVIEREA DE LA DEPOZITARE A DEȘEURILOR BIODEGRADABILE	37
TABEL 23: STADIUL ATINGERII ȚINTEI PRIVIND PREGĂTIREA PENTRU REUTILIZARE ȘI RECICLARE A DEȘEURILOR MUNICIPALE	37

TABEL 24: STADIUL ATINGERII ȚINTEI PRIVIND CREȘTEREA GRADULUI DE VALORIFICARE ENERGETICĂ A DEȘEURILOR MUNICIPALE	38
TABEL 25: STADIUL ATINGERII ȚINTEI PRIVIND DEPOZITAREA DEȘEURILOR	38
TABEL 26: CAPACITATEA DE DEPOZITARE A DEȘEURILOR MUNICIPALE LA FINALUL ANULUI MONITORIZAT	39
TABEL 27: EXEMPLU – DATE NECESARE MONITORIZĂRII ATINGERII ȚINTELOR	39
TABEL 28: MONITORIZAREA INDICATORILOR AFERENȚI MĂSURILOR DIN PLANUL DE ACȚIUNE PJGD – PENTRU DEȘEURI MUNICIPALE	41
TABEL 29: MONITORIZAREA INDICATORILOR AFERENȚI MĂSURILOR DIN PLANUL DE ACȚIUNE PJGD – PENTRU DEȘEURI DE AMBALAJE	42
TABEL 30: MONITORIZAREA INDICATORILOR AFERENȚI MĂSURILOR DIN PLANUL DE ACȚIUNE PJGD – PENTRU DEEE	43
TABEL 31: MONITORIZAREA INDICATORILOR AFERENȚI MĂSURILOR DIN PLANUL DE ACȚIUNE PJGD - PENTRU DCD	44
TABEL 32: MONITORIZAREA INDICATORILOR AFERENȚI MĂSURILOR DIN PLANUL DE ACȚIUNE PJGD - PENTRU GESTIONAREA NĂMOLULUI DE LA SEAU	45
TABEL 33: MONITORIZARE OBIECTIVELOR PRIVIND PREVENIREA GENERĂRII DEȘEURILOR	47
TABEL 34: MĂSURI PROPUSE DE GM PENTRU IMPLEMENTAREA PJGD/PMGD	48

MULȚUMIRI

Prezentul Ghid a fost pregătit de o echipă multidisciplinară de experți a Consultantului Mott MacDonald România în cadrul contractului de Asistență Tehnică „Suport pentru consolidarea capacității instituționale a Asociațiilor de Dezvoltare Intercomunitară din domeniul deșeurilor (MIPE PASSA 2 - AA-010820-001)”, parte a Contractului-cadru de sprijinire a Echipei BEI de suport consultativ privind proiectele din Lotul 2 – Mediu și Energie.

Consultantul dorește să mulțumească pe această cale Echipei BEI PASSA pentru orientările oferite pe parcursul elaborării acestui document. De asemenea, feedback-ul și suportul asigurate în etapa de colectare a datelor și a informațiilor relevante pentru redactarea Ghidului din partea Echipei BEI PASSA, ANPM și a reprezentanților celor 5 județe pilot sunt în mod deosebit apreciate.

Sprijinul și disponibilitatea reprezentanților celor cinci județe pilot (APM, CJ și ADI din județele Bistrița Năsăud, Bihor, Covasna, Dolj și Iași) pentru aplicarea practică a metodologiei a facilitat o abordare unitară în definirea și implementarea modelului de monitorizare a PJGD/PMGD.

Ne exprimăm totodată convingerea că Ghidul de față va susține inițiativele autorităților de planificare în domeniul gestionării deșeurilor în concordanță cu cerințele legislației naționale și UE, contribuind la dezvoltarea infrastructurii de gestionare a deșeurilor și atingerea țintelor și obiectivelor din PJGD/PMGD.

DISCLAIMER

Autorul/ii își asumă întreaga responsabilitate pentru conținutul acestui document. Opiniile exprimate în acest document nu reflectă neapărat punctele de vedere ale Băncii Europene de Investiții sau ale promotorului/beneficiarului proiectului.

ABREVIERI

Abreviere	Semnificație
APM	Agenția pentru Protecția Mediului
ADI	Asociația de Dezvoltare Intercomunitară
AM	Autoritatea de Management
AM POIM	Autoritatea de Management a Programului Operațional Infrastructură Mare
ANPM	Agenția Națională pentru Protecția Mediului
APL	Autorități Publice Locale
AT	Asistență Tehnică
BEI	Banca Europeană de Investiții
CJ	Consiliu Județean
DA	Digestie anaerobă
IITD	Instalație integrată de tratare a deșeurilor
MIPE	Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene
OU	Ordonanța de Urgență
OUG	Ordonanța de Urgență a Guvernului
PASSA	Acordul de servicii de asistență tehnică pentru proiecte
PASSA Team	Echipa PASSA
PJGD	Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor
PJPGD / PMGD	Program județean (municipal) de prevenire a generării deșeurilor
PNGD	Planul Național de Gestionare a Deșeurilor
PNRR	Planul Național de Redresare și Reziliență
POIM	Program Operațional Infrastructură Mare
SEAU	Stație de epurare ape uzate orășenești
SMID	Sistemul de Management Integrat al Deșeurilor
SS	Stație de sortare
TMB	Tratare mecano-biologică
UAT	Unitate administrativ-teritorială
UE	Uniunea Europeană

1. Introducere

1.1. Context

Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene (MIPE) din România a semnat Acordul de servicii de asistență tehnică pentru proiecte cu Banca Europeană de Investiții (Acordul BEI PASSA) în decembrie 2019, în continuarea unui acord similar încheiat în perioada 2016-2019 (PASSA MEF 1). Scopul acestui PASSA a constat în acordarea de sprijin MIPE în implementarea proiectelor finanțate de UE prin îmbunătățirea capacității administrative, oferind consultanță și monitorizare, servicii de analiză a riscurilor, evaluare, pregătire și suport pentru implementarea de contracte/proiecte specifice. Acesta a sprijinit, de asemenea, etapa de tranziție a Programului Operațional pentru Infrastructură Mare (POIM) către următoarea perioadă de programare.

Parte a Contractului-cadru de sprijinire a Echipei BEI de suport consultativ privind proiectele din sectoarele Mediu și Energie a fost și Contractul de Asistență Tehnică AA-010820-001 „Suport pentru consolidarea capacității instituționale a Asociațiilor de Dezvoltare Intercomunitară din domeniul deșeurilor”, semnat în luna aprilie 2022 cu Mott MacDonald, în calitate de Consultant, și derulat până în decembrie 2023.

Obiectivul general al acestui contract a vizat îmbunătățirea funcționalității *Sistemelor de Management Integrat al Deșeurilor (SMID)* prin dezvoltarea și consolidarea capacităților Autorității de Management (AM POIM) și ale principalelor instituții implicate în managementul proiectelor finanțate de UE pentru sectorul deșeurilor municipale, în special ale Asociațiilor de Dezvoltare Intercomunitară (ADI-uri), Consiliilor Județene (CJ) și Agențiilor Locale pentru Protecția Mediului (ALPM). Asistența oferită actorilor cheie din domeniul gestionării deșeurilor a inclus:

- Elaborarea de ghiduri/instrucțiuni de lucru privind aspectele financiare relevante implementării/operării proiectelor SMID, inclusiv aplicarea lor practică într-o serie de proiecte (*Ghid privind implementarea indicatorilor de performanță și sancțiunile asociate; Ghid privind modul de stabilire/ajustare/modificare a tarifelor de salubritate, Instrucțiune privind actualizarea planului tarifar*);
- Elaborarea de ghiduri privind aspectele tehnice relevante implementării/operării proiectelor SMID (*Ghid privind compostarea individuală în gospodăriile din zonele urbane și rurale; Ghid privind instalațiile integrate de tratare a deșeurilor*);
- Elaborarea unui *Ghid pentru monitorizarea implementării Planurilor Județene de Gestionare a Deșeurilor, respectiv a Planului de Gestionare a Deșeurilor din Municipiul București (PJGD/PMGD)*, inclusiv întocmirea a cinci rapoarte anuale de monitorizare;
- Suport în revizuirea documentelor de delegare cadru pentru serviciul de salubritate (*contract, caiet de sarcini, regulament serviciu*);
- Elaborarea unui *Ghid privind monitorizarea durabilității proiectelor SMID finanțate în cadrul POIM*;
- Transferul de competențe prin 40 sesiuni de instruire menite să asigure un nivel ridicat de consolidare a capacităților din cadrul ADI-urilor, CJ-urilor, ALPM și, respectiv A.N.R.S.C;
- Suport ad-hoc în vederea utilizării/implementării optime a ghidurilor/instrucțiunilor de lucru privind aspectele financiare și tehnice, precum și alte activități derulate în baza cerințelor actorilor cheie.

În acord cu cele de mai sus, prezentul **Ghid privind monitorizarea implementării PJGD/PMGD** a fost pregătit ca parte a *Task-ului C „Suport pentru APM/CJ-uri privind monitorizarea implementării PJGD/PMGD și ulterior revizuit în cadrul Task Order-ului TO 05.*

1.2. Scop

Pentru îndeplinirea obiectivelor din domeniul gestiunii deșeurilor stabilite prin OG 92/2021 privind regimul deșeurilor, legislația a stabilit obligativitatea elaborării planurilor de gestionare a deșeurilor.

Prin Ordinul 140/2019 emis de Ministerul Mediului s-a aprobat *Metodologia pentru elaborarea, monitorizarea, evaluarea și revizuirea planurilor județene de gestionare a deșeurilor (PJGD) și a planului de gestionare a deșeurilor pentru municipiul București (PMGD)*. Metodologia aprobată prezintă detaliat modul de elaborare a PJGD/PMGD, precum și aspectele principale privind procesul de monitorizare a acestora, inclusiv structura cadru a Raportului de Monitorizare.

Deoarece PJGD/PMGD elaborate în baza Ordinului 140/2019 includ planuri de acțiune mai complexe prin comparație cu planurile de gestiune a deșeurilor din perioada anterioară, s-a identificat necesitatea elaborării unei metodologii de monitorizare a PJGD/PMGD, care să detalieze conținutul raportului de monitorizare.

Prezentul document a fost elaborat cu scopul de a servi ca un ghid pentru Agențiile de Protecție a Mediului (APM) în realizarea activității de monitorizare a planurilor de gestionare a deșeurilor, respectiv în elaborarea Raportului de Monitorizare (RM). Astfel, Ghidul își propune să furnizeze un suport tehnic cu privire la desfășurarea procesului de monitorizare a PJGD/PMGD, să promoveze o abordare specifică legată de procesele și indicatorii de monitorizare, astfel încât să ofere un sprijin metodologic pentru desfășurarea coerentă a acestor procese într-un mod unitar la nivelul APM-urilor.

1.3. Structura Ghidului

Prezentul *Ghid* cuprinde următoarele secțiuni și anexe:

- **Capitolul 1** – introducere în tematica Ghidului (*prezintă contextul, scopul și structura acestuia*);
- **Capitolul 2** – scurtă prezentare a cadrului legal și instituțional;
- **Capitolul 3** – descrierea procesului de monitorizare a PJGD/PMGD;
- **Capitolul 4** – prezentarea metodologiei pentru monitorizarea factorilor relevanți: *populația rezidentă; indicele de generare a deșeurilor menajere; indicatorul economic PIB/capita; compoziția deșeurilor; indicele de generare a deșeurilor din construcții și desființări; indicele de generare (dacă este cazul) a nămolului de la epurarea apelor uzate orășenești*;
- **Capitolul 5** – scurtă descriere a metodologiei pentru monitorizarea atingerii obiectivelor PJGD/PMGD;
- **Capitolul 6** – prezentarea metodologiei pentru monitorizarea atingerii obiectivelor din *programul pentru prevenirea generării deșeurilor*;
- **Capitolul 7** – scurtă descriere a metodologiei pentru prezentarea concluziilor monitorizării PJGD, respectiv a factorilor relevanți, a obiectivelor PJGD/PMGD și a obiectivelor PJPGD/PMPGD;
- **Capitolul 8** – considerente finale ce sintetizează principalele aspecte de luat în considerare la nivelul Grupului de Monitorizare în vederea aplicării prezentului Ghid.

Anexele includ:

- **Anexa 1** – Structura cadru pentru Raportul de Monitorizare;
- **Anexa 2** – Model Excel de monitorizare a PJGD/PMGD în vederea elaborării Raportului de Monitorizare;

2. Cadrul legal și instituțional aplicabil

2.1. Cadrul legal



Elaborarea, monitorizarea, evaluarea și revizuirea planurilor județene de gestionare a deșeurilor și a planului de gestionare a deșeurilor pentru municipiul București sunt reglementate de legislație, conform următoarelor linii generale:

Ordonanța de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare prevede obligativitatea elaborării PJGD/PMGD, în acest sens fiind prevederea din alin. (1) al art. 37: „*Pentru îndeplinirea obiectivelor prezentei ordonanțe de urgență se elaborează planuri de gestionare a deșeurilor la nivel național, județean și al municipiului București, în conformitate cu prevederile art. 1, 4, 21 și 25*”.

PJGD/PMGD se elaborează/realizează/revizuiesc de către consiliile județene și, respectiv, Consiliul General al Municipiului București, în colaborare cu APM în baza principiilor, obiectivelor strategice, politicii descrise de PNGD și a cadrului general din Ordinul ministrului mediului 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*, fiind **aprobate prin H CJ/HCGMB cu avizul APM** (conform art. 38 din OUG nr. 92/2021).

Prin OUG nr. 133/2022, art. 38 alin. (3), s-a introdus posibilitatea actualizării PJGD: „*PJGD se actualizează în baza investițiilor necesare pentru conformarea cu programele de finanțare, după notificarea APM pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe*”.

În ceea ce privește **evaluarea, monitorizarea și revizuirea PJGD/PMGD**, acestea (*inclusiv programele județene și al municipiului București de prevenire a generării deșeurilor*, ca parte integrantă din PJGD și PMGD), conform art. 43 din OUG nr. 92/2021:



- se monitorizează anual;
- se evaluează de către APM o dată la 2 ani;
- se revizuiesc, după caz, de către Consiliul Județean și Consiliul General al Municipiului București, în baza raportului de monitorizare/evaluare întocmit de APM.

Prin **Ordinul ministrului mediului nr. 140/2019** s-a aprobat *Metodologia pentru elaborarea, monitorizarea, evaluarea și revizuirea planurilor județene de gestionare a deșeurilor și a planului de gestionare a deșeurilor pentru municipiul București („Metodologia”)*. Această Metodologie include și o secțiune B dedicată exclusiv monitorizării și evaluării PJGD/PMGD.

Precizăm că din punct de vedere al cadrului legal, existența unor PJGD/PMGD realiste și actualizate este importantă având în vedere că aceste documente constituie baza planificării gestionării deșeurilor municipale (în principal) la nivel județean, precum și faptul că există alte prevederi legale care includ trimiteri la PJGD/PMGD.

În acest sens, reamintim în special o serie de prevederi din **Legea serviciului de salubritate a localităților nr. 101/2006**, republicată, cu modificările și completările ulterioare care:

- **condiționează prestarea serviciului de salubritate prin exploatarea sistemului de salubritate** care este „*alcătuit din bunuri aflate în domeniul public și privat al unităților administrativ-teritoriale și/sau din bunurile aflate în proprietatea privată a operatorilor, care sunt cuprinse în planurile județene de gestionare a deșeurilor, inclusiv în planul de gestionare a deșeurilor pentru municipiul București*” (art. 4 alin. 1 din Legea nr. 101/2006);

- **impun ca strategiile adoptate la nivel de UAT să urmărească**, printre alte obiective: „respectarea cerințelor și obiectivelor prevăzute în planurile de gestionare a deșeurilor la nivel național, județean, inclusiv al municipiului București” (art. 5 alin. 2 lit. m) din Legea nr. 101/2006);
- **iau ca bază pentru calculul tarifelor date din PJGD/PMGD**, astfel: „cantitatea programată de deșeuri care se ia în calcul la stabilirea nivelului tarifelor de colectare separată și transport separat al fracțiilor de deșeuri municipale se estimează pe baza indicelui de generare al deșeurilor menajere și a compoziției deșeurilor municipale prevăzute în planul județean de gestionare a deșeurilor sau, după caz, în planul de gestionare a deșeurilor pentru municipiul București” (art. 28 indice 7 alin. 3 din Legea nr. 101/2006).

De asemenea, reamintim **importanța PJGD/PMGD la identificarea și stabilirea nivelurilor indicatorilor de performanță**, pentru care trebuie avute în vedere nivelurile stabilite pentru astfel de indicatori, dacă există, în *Planul Național de Gestionare a Deșeurilor (PNGD)* și în *Planurile Județene de Gestionare a Deșeurilor (PJGD)*, aplicabile, de la caz la caz. Astfel, conform art. 40 alin. (2) din OUG nr. 92/2021, „**planurile de gestionare a deșeurilor prevăzute la alin. (1) conțin, după caz, și luând în considerare nivelul geografic și acoperirea zonei de planificare, următoarele, fără a se rezuma la: (...) j) indicatori și obiective calitative sau cantitative corespunzătoare, în special în ceea ce privește cantitatea de deșeuri generate și tratarea acestora și deșeurile municipale care sunt eliminate sau supuse valorificării energetice**”.

2.2. Cadrul instituțional

Actorii implicați în monitorizarea PJGD/PMGD sunt:

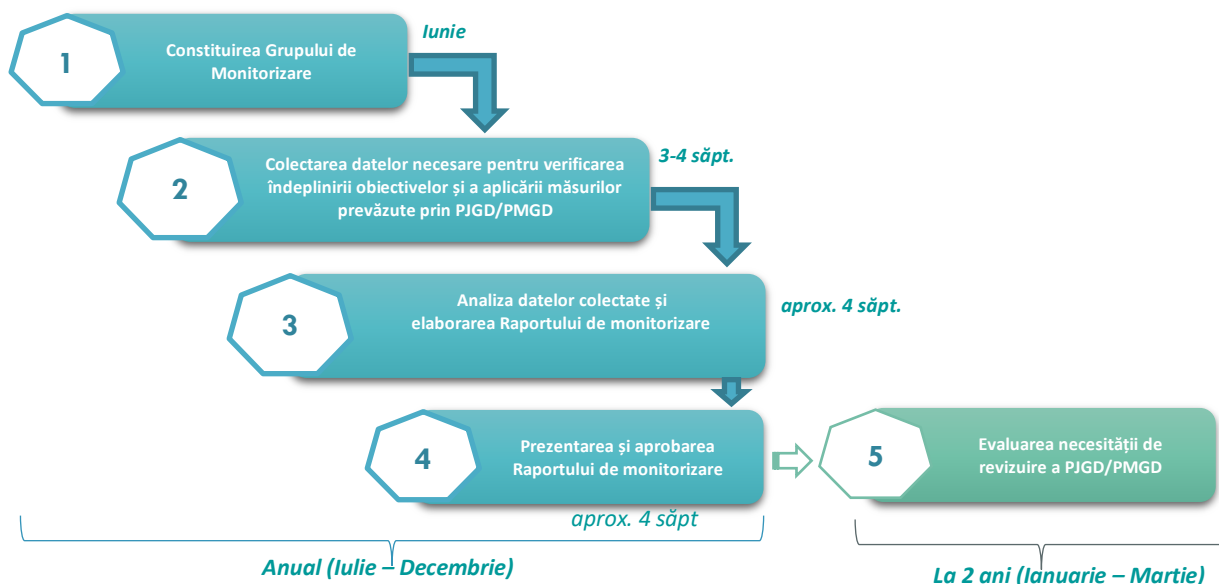
Tabel 1: Cadrul instituțional privind monitorizarea PJGD

NR. CRT	AUTORITATE/ INSTITUȚIE	PRINCIPALELE RESPONSABILITĂȚI PRIVIND MONITORIZAREA PJGD/PMGD
1.	Agencia pentru Protecția Mediului (APM)	Autoritatea responsabilă cu monitorizarea și evaluarea PJGD/PMGD. Avizează PJGD/PMGD, fiind autoritatea competentă pentru derularea procedurii de evaluare strategică de mediu.
2.	Consiliul Județean (CJ), respectiv Primăria Municipiului București	Autoritatea competentă la nivelul județului/municipiului București pentru elaborarea, adoptarea și revizuirea PJGD/PMGD, și acordă sprijin și asistență tehnică consiliilor locale pentru implementarea acestui document strategic. Autoritatea responsabilă cu implementarea unor măsuri din PJGD/PMGD. Acordă suport în monitorizarea PJGD/PMGD.
3.	Garda Națională de Mediu prin Comisariatul Județean	Autoritatea responsabilă de asigurarea controlului implementării politicii în domeniul protecției mediului și aplicării legislației naționale în domeniul protecției mediului, inclusiv cu implementarea unor măsuri din PJGD/PMGD. Acordă suport în monitorizarea PJGD/PMGD.
4.	Asociația de Dezvoltare Intercomunitară (ADI)	Asociație cu rol de a înființa, organiza, reglementa, exploata, monitoriza și gestiona în comun serviciului de colectare, transport, tratare și depozitare a deșeurilor municipale pe raza de competență a unităților administrativ-teritoriale membre, precum și realizarea în comun a unor proiecte de investiții publice de interes zonal sau regional destinate înființării, modernizării și/sau dezvoltării, după caz, a sistemelor de utilități publice aferente serviciului, pe baza strategiei de dezvoltare a serviciului de salubritate. Acordă suport în monitorizarea PJGD/PMGD.
5.	Autoritățile administrației publice locale la nivel de municipii/orașe/comune	Autorități care asigură implementarea la nivel local a obligațiilor privind gestionarea deșeurilor asumate de România <i>prin Tratatul de aderare la UE</i> , urmăresc și asigură îndeplinirea prevederilor din PJGD și elaborează strategii și programe proprii pentru gestionarea deșeurilor.

3. Procesul monitorizării PJGD/PMGD

Procesul de monitorizare a PJGD/PMGD poate avea **trei, respectiv patru etape**, în funcție de deciziile luate la nivelul APM. În baza concluziilor rapoartelor de monitorizare, o dată la 2 ani se realizează etapa de evaluare a necesității de revizuire a PJGD/PMGD.

Figura 1: Procesul monitorizării PJGD/PMGD



Notă: termenele prezentate reprezintă termene recomandate/orientative.

Rezultatele monitorizării PJGD/PMGD vor fi utilizate la:

- ➔ determinarea progresului în îndeplinirea obiectivelor;
- ➔ determinarea deficiențelor și a zonelor care necesită atenție;
- ➔ informarea și raportarea către public și persoane oficiale despre implementarea planului și despre realizări cuantificate pentru atingerea Țintelor;
- ➔ fundamentarea deciziei de revizuire a PJGD/PMGD.

3.1. Constituirea Grupului de Monitorizare (GM)

Constituirea Grupului de Monitorizare (denumit în continuare Grup de Monitorizare (GM)) se realizează la nivelul APM prin **Decizie a reprezentantului legal**.

Se recomandă ca din Grupul de Monitorizare să facă parte și reprezentanți ai altor instituții/autorități relevante: *ADI Deșeuri de la nivelul județului* (acolo unde este constituit), reprezentanți ai *Consiliului Județean* și ai *Consiliilor Locale* (după caz), reprezentanți ai *Comisariatului Județean al Gărzii de Mediu (CJGM)*, ai *Direcției de Sănătate Publică (DSP)* etc.

Numirile în grupul de monitorizare al PJGD/PMGD se fac prin act administrativ al reprezentanților legali ai instituțiilor respective, în baza solicitării transmise de către APM.



Pentru asigurarea unei minime reprezentativități a actorilor cheie din sectorul deșeurilor, este recomandabil să facă parte din Grupul de Monitorizare, alături de reprezentanții APM, cel puțin reprezentanți ai Consiliului Județean, Comisariatului județean al GM, DSP și ADI Deșeurilor.

Se recomandă ca GM să fie constituit din aprox. 5-7 membri.

Se propune ca procesul de monitorizare a implementării PJGD/PMGD să se deruleze pe parcursul celui de-al doilea semestru al anului următor celui pentru care se realizează monitorizarea (*ex. perioada iulie - decembrie*), astfel încât Grupul de Monitorizare se poate constitui în cursul lunii *iunie* al anului următor celui pentru care se realizează monitorizarea.

Se va emite câte o decizie în fiecare an de monitorizare sau în cazul în care se consideră că GM constituit prin prima Decizie a Directorului APM va face monitorizarea în fiecare an pe perioada de referință a PJGD/PMGD, atunci în fiecare an APM va transmite o adresă către instituțiile membrilor GM în care îi va informa pe aceștia că se va demara monitorizarea PJGD/PMGD pentru anul anterior. În acest caz Decizia privind constituirea GM se va modifica doar dacă se modifică persoanele nominalizate inițial în decizie ca parte din GM.



Pentru o bună desfășurare a monitorizării, **GM se întrunește periodic și stabilește acțiuni prealabile considerate necesare**, asigurându-se că:

- sunt definite de comun acord responsabilitățile din cadrul grupului și că acestea sunt aduse la cunoștința tuturor membrilor echipei GM;
- este stabilit calendarul estimativ al procesului de monitorizare;
- sunt stabilite modalitățile de colectare a datelor și informațiilor relevante pentru monitorizarea PJGD/PMGD, respectiv: prin adrese de solicitare informații, prin colectare directă sau încrucișată a informațiilor etc.;
- sunt identificate entitățile și instituțiile care dețin datele și informațiile relevante;
- sunt stabilite datele ce vor fi utilizate la elaborarea Raportului de Monitorizare;
- conținutul și măsurile din Raportul de Monitorizare sunt agreeate de către membrii GM.

Pentru funcționarea eficientă a Grupului de Monitorizare se recomandă elaborarea de către APM a unei proceduri/instrucțiuni care să descrie modul de lucru în activitatea de monitorizare a PJGD/PMGD (responsabilități și împărțirea sarcinilor în cadrul grupului; modalitatea de comunicare; calendarul orientativ de desfășurare a activităților etc.). Procedura/Instrucțiunea de lucru va fi comunicată membrilor GM anterior demarării activităților.

3.2. Colectarea datelor necesare pentru verificarea îndeplinirii obiectivelor prevăzute prin PJGD/PMGD

Monitorizarea va avea în vedere următoarele aspecte:

- **factorii relevanți pentru proiecția generării deșeurilor** (*populația rezidentă, indicii de generare a deșeurilor, compoziția deșeurilor, PIB/capita etc.*) pentru care se va identifica trendul de variație a acestora (*creștere sau descreștere*);
- **atingerea obiectivelor stabilite**, pentru fiecare obiectiv în parte.

Membrii Grupului de Monitorizare trebuie să fie familiarizați cu conținutul PJGD/PMGD.

Astfel, ca o primă etapă, GM va stabili care sunt informațiile necesare realizării activităților de monitorizare și va transmite solicitări de date autorităților/entităților care dețin acele informații/date. Se va avea în vedere că, în cadrul PJGD/PMGD, sunt menționate entitățile/autoritățile/instituțiile responsabile cu furnizarea datelor de monitorizare pentru fiecare indicator.

Activitatea de colectare a datelor necesare monitorizării PJGD/PMGD ar trebui să dureze aprox. 3-4 săptămâni.

Colectarea datelor necesare pentru verificarea îndeplinirii obiectivelor prevăzute prin PJGD se va realiza din mai multe surse, putând fi utilizate diferite metode de colectare: *Chestionar; Date administrative din baza de date APM/ANPM/GNM; Date alte autorități/instituții publice; Date colectate de la operatorii de salubritate etc.*

O listă indicativă cu datele necesare monitorizării PJGD/PMGD și autorităților/entităților care dețin informațiile/datele este prezentată în tabelul următor:

Tabel 2: Surse de date pentru monitorizare

Sursa Date	APM / Baza de date ANPM	INS/ CNP	ADI	CJ / UAT	Operator	Alții (CJGM/GNM etc.)
<i>Evoluția populației rezidente</i>		✓				
<i>Cantități anuale de deșeuri municipale</i>	✓		✓	✓	✓	
<i>Indicatorul economic PIB/capita</i>		✓				
<i>Compoziție deșeuri municipale</i>			✓	✓	✓	
<i>Cantități deșeuri din construcții și desființări</i>	✓			✓	✓	
<i>Cantități nămol</i>	✓				✓	
<i>Date monitorizare măsuri din planul de acțiune</i>	✓		✓	✓	✓	✓
<i>Date monitorizare măsuri din programul de prevenire a generării deșeurilor</i>	✓		✓	✓	✓	✓
<i>Date monitorizare măsuri de guvernare și măsuri aferente instrumentelor economice</i>	✓		✓	✓	✓	

APM va asigura colectarea datelor necesare monitorizării PJGD/PMGD și va pune la dispoziția GM datele deținute de aceasta din oficiu (fără ca membrii GM să aibă obligația de a face o solicitare formală).

3.3. Analiza datelor colectate și elaborarea Raportului de Monitorizare a PJGD

Datele deținute de APM și datele colectate de la alte instituții/entități vor fi analizate de către GM în vederea stabilirii datelor care vor fi utilizate pentru elaborarea *Raportului de Monitorizare a PJGD*.

În cazul în care anumite date sunt deținute/furnizate de mai mulți actori/instituții, GM va compara datele primite, va solicita clarificări, dacă va fi cazul, și va decide care date sunt relevante/realiste în raport cu obiectul monitorizării, respectiv care vor fi utilizate la realizarea monitorizării.

Activitatea de culegere și agregare a datelor începe după prima întâlnire de lucru a GM și se va desfășura până la agregarea datelor primite de la instituțiile/entitățile relevante. Se recomandă ca această activitate de agregare a datelor să se desfășoare pe o durată de max. 4 săptămâni.

După agregarea datelor, GM va realiza elaborarea Raportului de Monitorizare.

Monitorizarea atingerii obiectivelor stabilite se va realiza pentru fiecare obiectiv/țintă a PJGD/PMGD în parte, inclusiv pentru obiectivele aferente programului de prevenire.

Monitorizarea se va realiza utilizând indicatorii stabiliți în documentul de planificare.

În cazul obiectivelor/țintelor care au termen de îndeplinire în anul pentru care se realizează raportul de monitorizare, se va verifica atingerea lor. În cazul obiectivelor/țintelor cu termen de îndeplinire mai îndepărtat, se va evalua gradul de îndeplinire, respectiv dacă, raportat la tendința prezentă, indicatorul va putea fi atins sau sunt necesare măsuri suplimentare.



În cazul îndeplinirii parțiale sau a neîndeplinirii obiectivelor, se vor identifica piedicile în calea implementării și se vor propune măsuri (cu responsabili și termene) pentru depășirea acestora.

Măsurile propuse vor avea același regim cu măsurile cuprinse în PJGD/PMGD, urmând a fi asumate de către instituțiile responsabile odată cu publicarea variantei finale a RM.

Structura cadru a Raportului de Monitorizare este prezentată în **Anexa 1**.

Aspectele care ar trebui avute în vedere la elaborarea Raportului de Monitorizare sunt:



- ➔ *GM va desemna membrii care vor redacta Raportul de Monitorizare;*
- ➔ *Tabelele, graficele și figurile prezentate în cadrul Raportului de Monitorizare vor fi însoțite de informații privind sursa datelor;*
- ➔ *Periodic, membrii GM vor discuta dificultățile întâmpinate în obținerea informațiilor necesare monitorizării, măsurile întreprinse pentru obținerea datelor și concluziile care vor fi inserate în Raportul de Monitorizare;*
- ➔ *Draft-ul Raportului de Monitorizare va fi analizat de întreaga echipă GM, în vederea corectării eventualelor erori/neclarități și a agreării formei ce va fi prezentată spre avizare.*

3.4. Prezentarea și aprobarea Raportului de monitorizare

Raportul de Monitorizare va fi prezentat Directorului APM în vederea aprobării și publicării.

Anterior supunerii raportului spre aprobare, **se recomandă transmiterea acestuia spre consultare factorilor relevanți: CJ, ADI deșeuri, GNM etc. Termenul pentru consultare recomandat este de 15 zile calendaristice** (se va urmări încadrarea în termenul limită de elaborare și aprobare a Raportului de Monitorizare).

Se recomandă ca această activitate de prezentare și aprobare a Raportului de Monitorizare să se desfășoare pe o durată de aprox. 4 săptămâni.

Raportul de Monitorizare (variantă finală) va fi transmis către ANPM, Consiliul Județene/Primăria Municipiului București, și va fi pus la dispoziția publicului și a altor organizații interesate prin publicarea pe pagina web a APM.

3.5. Evaluarea și revizuirea PJGD/PMGD

Conform prevederilor art. 43 alin (3) din OUG 92/2021:



*„(3) PJGD și PMGD, respectiv programele județene și ale municipiului București de prevenire a generării deșeurilor, ca parte integrantă din PJGD și PMGD, **se monitorizează anual, se evaluează de către APM, o dată la 2 ani și se revizuiesc, după caz, de către Consiliul Județean și Consiliul General al Municipiului București, în baza raportului de monitorizare/evaluare întocmit de APM.**”*

În baza concluziilor Rapoartelor de Monitorizare se realizează evaluarea necesității de revizuire a PJGD/PMGD, o dată la 2 ani.

Astfel, la 2 ani, Directorul APM va desemna persoanele responsabile din cadrul APM pentru realizarea Raportului de evaluare a necesității de revizuire a PJGD/PMGD (denumit în continuare Raport de Evaluare).

Se propune ca procesul de evaluare a necesității de revizuire să se încheie cel târziu la sfârșitul trimestrului I al anului următor anilor pentru care se realizează evaluarea (de exemplu, în cazul PJGD 2019-2025 adoptat în 2019, în iulie-decembrie 2021 se realizează monitorizarea pentru anul 2020, iar monitorizarea pentru anul 2021 se realizează în iulie-decembrie 2022. Astfel, primul Raport de Evaluare va fi finalizat în martie 2023.

Persoanele responsabile de realizarea Raportului de Evaluare a necesității de revizuire a PJGD/PMGD vor inventaria, în cadrul Rapoartelor de Monitorizare a PJGD/PMGD, stadiul îndeplinirii obiectivelor/ Țintelor și concluziile/măsurile propuse.

Necesitatea de revizuire a PJGD/PMGD este justificată în cazul în care se stabilește că există un risc real de neatingere a Țintelor/obiectivelor PJGD/PMGD, respectiv a obiectivelor/Țintelor prevăzute în legislația națională/directivele UE.

Rezultatele evaluării implementării PJGD/PMGD vor fi prezentate în cadrul unui Raport de evaluare care va fi prezentat Directorului APM în vederea aprobării. **Se recomandă următorul conținut orientativ pentru Raportul de Evaluare a necesității de revizuire a PJGD/PMGD:**



- *Introducere*

- *Principalele concluzii ale rapoartelor de Monitorizare PJGD/PMGD anterioare – se vor prezenta principalele concluzii din RM privind rezultatele atingerii obiectivelor și măsurile propuse*

- *Analiza necesității de revizuire a PJGD/PMGD* – necesitatea revizuirii PJGD se va stabili în baza concluziilor rapoartelor de monitorizare analizate
- *Concluzii privind necesitatea revizuirii PJGD/PMGD* – în cazul în care este necesar să se revizuiască PJGD/PMGD deoarece măsurile existente în plan nu asigură atingerea obiectivelor sau existenței altor motive (modificări legislative etc.) se va comunica către CJ un termen pentru demararea revizuirii PJGD/PMGD.

Raportul de Evaluare va fi transmis către ANPM, Consiliul Județean /Primăria Municipiului București și va fi pus la dispoziția publicului și a altor organizații interesate prin publicarea pe pagina web a APM.

Consiliul Județean/Consiliul General al Municipiului București vor realiza revizuirea PJGD/PMGD, dacă *Raportul de Evaluare* întocmit de către APM stabilește acest lucru, în baza principiilor, obiectivelor strategice, politicii descrise de PNGD și a cadrului general din *Ordinul ministrului mediului 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, consiliile județene și, respectiv, Consiliul General al Municipiului București.*

PJGD/PMGD se actualizează, la inițiativa Consiliului Județean, respectiv a Consiliului General al Municipiului București, în baza investițiilor necesare pentru conformarea cu programele de finanțare, după notificarea APM pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

4. Monitorizarea evoluției factorilor relevanți care au stat la baza proiecției



PJGD/PMGD

Capitolele următoare sunt structurate în corelare cu structura capitolelor *Raportului de Monitorizare a PJGD/PMGD* stabilită prin *Ordinul 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*, pentru o utilizare mai ușoară a prezentului Ghid.

Pentru a veni în sprijinul GM în monitorizarea PJGD/PMGD a fost elaborat un model Excel anexat prezentului Ghid (a se vedea Anexa 1). Modelul vizează acordarea de suport tehnic în activitatea de monitorizare și asigură o abordare unitară la nivelul APM-urilor.

Datele din PJGD/PMGD și datele de monitorizare se vor copia în fișierul Excel în foile de lucru corespunzătoare, iar fișierul va genera tabelele principale necesare monitorizării PJGD/PMGD.

Calculul prognozei de generare a deșeurilor municipale, a deșeurilor biodegradabile, a deșeurilor din construcții și desființări și a nămolului de la stațiile de epurare orășenești (dacă face obiectul planului) s-a realizat în cadrul PJGD/PMGD pe baza următorilor **factori relevanți**:

- ➞ populația rezidentă;
- ➞ indicele de generare a deșeurilor menajere, respectiv municipale;
- ➞ indicatorul economic PIB/capita;
- ➞ compoziția deșeurilor;
- ➞ indicele de generare a deșeurilor din construcții și desființări;
- ➞ indicele de generare (dacă este cazul) a nămolului de la epurarea apelor uzate orășenești.

Proiecția privind generarea deșeurilor menajere (colectate, cât și a celor generate și necolectate) s-a realizat pe medii de rezidență (urban și rural) și pe baza următorilor **indicatori**:

- ➔ evoluția populației la nivelul județului pe medii de rezidență;
- ➔ evoluția gradului de acoperire cu servicii de salubritate;
- ➔ evoluția indicelui de generare a deșeurilor menajere;

(în măsura în care s-a considerat necesar, s-a putut lua în considerare și evoluția indicatorului economic - PIB/capita (aplicat cu o pondere de 30%)).

În cadrul Raportului de Monitorizare este necesar a se urmări evoluția acestor factori relevanți de la un an la altul pentru a se putea formula concluziile privind monitorizarea atingerii obiectivelor stabilite în PJGD/PMGD.

4.1. Monitorizarea populației rezidente

În planificarea și dimensionarea investițiilor aferente sistemelor de management integrat al deșeurilor s-a ținut seama de evoluția populației. În baza evoluției populației, s-a realizat proiecția privind generarea deșeurilor menajere luând în considerare și indicii de generare, și gradul de acoperire cu servicii de salubritate.

Monitorizarea evoluției populației rezidente se va realiza pe baza datelor furnizate de Institutul Național de Statistică (INS) conform Bazei de date disponibile on-line TEMPO Online link:

<http://statistici.INSSE.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table> .

Se va selecta statistica privind populația rezidentă în funcție de datele istorice utilizate în cadrul PJGD/PMGD pentru realizarea proiecției populației: *POP105A - Populația rezidentă la 1 ianuarie* sau *POP106A Populația rezidentă la 1 iulie*.



Dacă nu este specificat în PJGD, se recomandă a se utiliza **POP106A Populația rezidentă la 1 iulie ..., pe medii de rezidență, ... și județe**, în măsura în care datele sunt disponibile, deoarece populația rezidentă la 1 iulie ... este utilizată în cadrul studiului INS privind *Proiectarea populației României pe regiuni de dezvoltare și județe, la orizontul 2070*.

Nu se recomandă a se utiliza datele privind populația disponibile la nivelul UAT/ADI.

Figura 2: Baza de date TEMPO Online



Datele obținute în urma consultării bazei de date TEMPO Online vor fi comparate cu datele utilizate în cadrul PJGD/PMGD.

Se vor copia din PJGD/PMGD datele utilizate privind evoluția populației rezidente pe anii aferenți PJGD/PMGD. Informațiile se regăsesc la cap. 5.1.1 Proiecția populației și/sau în anexe la PJGD.

Datele de monitorizare privind evoluția populației rezidente pe anii monitorizați se vor prelua de pe site-ul INS TEMPO Online. Datele se vor prezenta tabelar, conform exemplului de mai jos:

Tabel 3: Evoluția populației rezidente - prognozată PJGD vs. date INS

Nr. crt.	Populație	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
DATE PJGD/ PMGD						
1	TOTAL Județ	Nr.				
2	URBAN	Nr.				
3	RURAL	Nr.				
DATE MONITORIZARE						
1	TOTAL Județ	Nr.				
2	URBAN	Nr.				
3	RURAL	Nr.				

Notă:

Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Anul „X-1”, „X-2” etc. - reprezintă anii istorici, respectiv anii anteriori anului monitorizat „X”.

Pe toată perioada de monitorizare a PJGD/PMGD, se recomandă a se păstra anii istorici anteriori pentru a avea o bună imagine de ansamblu asupra evoluției parametrilor monitorizați.

Se recomandă ca la prima completare a raportului de monitorizare să se completeze tabelul cu date din PJGD pentru întreaga perioadă de referință a PJGD/PMGD (de ex: în cazul PJGD 2020-2025, anii 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025). Datele se vor păstra în următoarele rapoarte de monitorizare și se vor actualiza doar dacă se modifică/actualizează PJGD aferent perioadei respective.

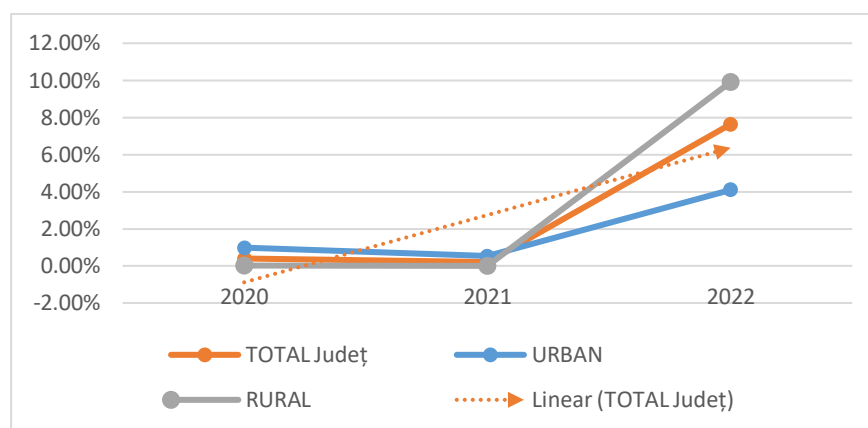
Pe baza datelor din tabelul de mai sus se va **calcula variația procentuală a datelor monitorizate față de estimările din PJGD**. Datele se vor prezenta tabelar, conform exemplului de mai jos:

Tabel 4: Variația populației rezidente față de estimarea din PJGD/PMGD

Nr. crt.	Populație	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
DATE PJGD/ PMGD						
1	TOTAL Județ	%				
2	URBAN	%				
3	RURAL	%				
DATE MONITORIZARE						
1	TOTAL Județ	%				
2	URBAN	%				
3	RURAL	%				

În baza datelor de mai sus se va putea prezenta și un **Grafic** care să prezinte fie evoluția populației rezidente monitorizate, fie trendul variației populației rezidente față de PJGD.

Figura 3: Exemplu de grafic privind trendul variației populației rezidente față de PJGD



Se va formula o concluzie cu privire la evoluția populației rezidente (*tendința de creștere/descreștere față de anul/anii anteriori*) în baza datelor rezultate, conform tabelelor de mai sus, și a variației procentuale în anul monitorizat față de estimarea din PJGD.

4.2. Monitorizarea indicelui de generare a deșeurilor menajere, respectiv municipale

Indicii de generare a deșeurilor menajere se calculează pe baza datelor colectate, analizate și centralizate pe medii de rezidență (urban/rural) privind cantitățile de deșeuri menajere generate raportat la populația rezidentă înregistrată.

Pentru colectarea datelor privind cantitățile de deșeuri se vor utiliza următoarele surse: *Baza de date APM/ Baza de date ANPM (COL; MUN/TRAT etc.); Raportări operatori de salubritate, Raportări ADI deșeuri/CJ.*

Se vor copia din PJGD/PMGD datele utilizate privind cantitățile de deșeuri și indicii de generare pentru anii de referință ai PJGD/PMGD (anii pentru care s-a realizat proiecția). Datele se regăsesc la cap. 5.2.2 Proiecția deșeurilor municipale și/sau în anexe la PJGD:

Tabel 5: DATE PJGD - Cantități de deșeuri municipale estimat a fi generate în județul conform PJGD

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
DATE PJGD / PMGD						
1	Deșeuri menajere	tone				
2	Deșeuri similare	tone				
3	Deșeuri din parcuri și grădini	tone				
4	Deșeuri din piețe	tone				
5	Deșeuri stradale	tone				
6	Total deșeuri municipale colectate de operatorii de salubritate	tone				

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
7	Deșeuri de ambalaje menajere și similare colectate de alți operatori decât operatorii de salubritate*	tone				
8	Deșeuri de ambalaje colectate în sistem garanție-returnare (SGR)	tone				
9	Deșeuri biodegradabile compostate individual în gospodării	tone				
10	Total deșeuri municipale generate	tone				
DIN CARE						
URBAN						
1	Deșeuri menajere	tone				
2	Deșeuri similare	tone				
3	Deșeuri din parcuri și grădini	tone				
4	Deșeuri din piețe	tone				
5	Deșeuri stradale	tone				
6	Total deșeuri municipale colectate de operatorii de salubritate	tone				
7	Deșeuri de ambalaje menajere colectate de alți operatori decât operatorii de salubritate	tone				
8	Deșeuri de ambalaje colectate în sistem garanție-returnare (SGR)	tone				
9	Deșeuri biodegradabile compostate individual în gospodării	tone				
10	Total deșeuri municipale generate	tone				
RURAL						
1	Deșeuri menajere	tone				
2	Deșeuri similare	tone				
3	Deșeuri din parcuri și grădini	tone				
4	Deșeuri din piețe	tone				
5	Deșeuri stradale	tone				
6	Total deșeuri municipale colectate de operatorii de salubritate	tone				
7	Deșeuri de ambalaje menajere și similare colectate de alți operatori decât operatorii de salubritate*	tone				
8	Deșeuri de ambalaje colectate în sistem garanție-returnare (SGR)	tone				
9	Deșeuri biodegradabile compostate individual în gospodării	tone				
10	Total deșeuri municipale generate	tone				

Notă:

Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Anul „X-1”, „X-2” etc. - reprezintă anii anteriori anului monitorizat „X”.

Se recomandă ca la prima completare a raportului de monitorizare să se completeze tabelul cu date din PJGD pentru întreaga perioadă de referință a PJGD/PMGD (Ex: respectiv în cazul PJGD 2020-2025 cu anii 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025). Datele se vor păstra la următoarele rapoarte de monitorizare și se vor actualiza doar dacă se modifică/actualizează PJGD aferent perioadei respective.

*Colectate de operatori autorizați în baza prevederilor legale în vigoare (Legea 249/2015 cu modificările și completările ulterioare)

Datele colectate și centralizate privind cantitățile de deșeuri municipale generate, în vederea monitorizării, se vor prezenta în următorul tabel:

Tabel 6: MONITORIZARE - Cantități de deșeuri municipale generate în județul

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
DATE MONITORIZARE						
1	Deșeuri menajere	tone				
2	Deșeuri similare	tone				
3	Deșeuri din parcuri și grădini	tone				
4	Deșeuri din piețe	tone				
5	Deșeuri stradale	tone				
6	Total deșeuri municipale colectate de operatorii de salubritate	tone				
7	Deșeuri de ambalaje menajere și similare colectate de alți operatori decât operatorii de salubritate	tone				
8	Deșeuri de ambalaje colectate în sistem garanție-returnare (SGR)	tone				
9	Deșeuri biodegradabile compostate individual în gospodărie	tone				
10	Total deșeuri municipale generate	tone				
DIN CARE						
URBAN						
1	Deșeuri menajere	tone				
2	Deșeuri similare	tone				
3	Deșeuri din parcuri și grădini	tone				
4	Deșeuri din piețe	tone				

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
5	Deșeuri stradale	tone				
6	Total deșeuri municipale colectate de operatorii de salubritate	tone				
7	Deșeuri de ambalaje menajere și similare colectate de alți operatori decât operatorii de salubritate	tone				
8	Deșeuri de ambalaje colectate în sistem garanție-returnare (SGR)	tone				
9	Deșeuri biodegradabile compostate individual în gospodărie	tone				
10	Total deșeuri municipale generate	tone				
RURAL						
1	Deșeuri menajere	tone				
2	Deșeuri similare	tone				
3	Deșeuri din parcuri și grădini	tone				
4	Deșeuri din piețe	tone				
5	Deșeuri stradale	tone				
6	Total deșeuri municipale colectate de operatorii de salubritate	tone				
7	Deșeuri de ambalaje menajere și similare colectate de alți operatori decât operatorii de salubritate	tone				
8	Deșeuri de ambalaje colectate în sistem garanție-returnare (SGR)	tone				
9	Deșeuri biodegradabile compostate individual în gospodărie	tone				
10	Total deșeuri municipale generate	tone				

Notă:

Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Anul „X-1”, „X-2” etc. - reprezintă anii anteriori anului monitorizat „X”.

Pe toată perioada de monitorizare a PJGD se recomandă a se păstra anii istorici anteriori pentru a avea o bună imagine de ansamblu asupra evoluției parametrilor monitorizați.

Indicii de generare deșeuri menajere: Indicii de generare a deșeurilor menajere se vor calcula pe baza datelor privind cantitățile de Deșeuri menajere și Deșeuri de ambalaje menajere colectate de alți operatori decât operatorii de salubritate, a datelor privind cantitățile de deșeuri de ambalaje de la populație colectate prin SGR și a datelor privind Populația rezidentă.

Indicii de generare a deșeurilor menajere din PJGD/PMGD, calculați și aferenți anului monitorizat, se vor prezenta comparativ:

Tabel 7: Evoluția indicelui de generare a deșeurilor menajere - prognozat PJGD vs. date monitorizare

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
DATE PJGD/PMGD						
1	URBAN	Kg/ loc./ zi				
2	RURAL	Kg/ loc./ zi				
DATE MONITORIZARE						
1	URBAN	Kg/ loc./ zi				
2	RURAL	Kg/ loc./ zi				


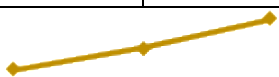
Notă:

Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Anul „X-1”, „X-2” etc. - reprezintă anii anteriori anului monitorizat „X”.

Variația indicilor de generare a deșeurilor menajere, față de estimarea din PJGD/PMGD, se va putea prezenta tabelar astfel:

Tabel 8: Variația indicelui de generare a deșeurilor față de estimarea din PJGD/PMGD

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
1.	URBAN	%	+/-...%	+/-...%	+/-...%	+/-...%
Trend indice de generare deșeuri menajere – URBAN						
2.	RURAL	%	+/-...%	+/-...%	+/-...%	+/-...%
Trend indice de generare deșeuri menajere – RURAL						


Notă:

Anul „X” – reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Anul „X-1”, „X-2” etc. - reprezintă anii anteriori anului monitorizat „X”.

În baza datelor de mai sus, se va putea prezenta și un **Grafic** care să prezinte rezultatele monitorizării.

(Exemplu de tabel privind indicii de generare comparativ cu PJGD/PMGD dacă nu se utilizează anii istorici)

Nr. crt.	DESCRIERE	An „X”			
		VALOARE PJGD/PMGD	VALOARE monitorizare	Diferențe %	Evoluție
1.	URBAN	....	....	+/-...%

Nr. crt.	DESCRIERE	An „X”			
		VALOARE PJGD/PMGD	VALOARE monitorizare	Diferențe %	Evoluție
2.	RURAL	....	...	+/-...%	⬆️

Notă: Anul „X” – reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.



Se va formula o concluzie cu privire la variația procentuală față de estimarea din PJGD/PMGD, precum și cu privire la evoluția indicilor de generare (tendința de creștere/descreștere față de anul/anii anteriori) în baza datelor rezultate conform tabelului de mai sus.

Se va formula o concluzie cu privire la cantitățile de deșeurile generate pentru anul monitorizării față de cele din PJGD, inclusiv cu privire la evoluția/tendința generării deșeurilor municipale, pe baza datelor din tabelul de mai sus.



Evoluția populației și indicele de generare a deșeurilor au fost utilizate în cadrul PJGD/PMGD pentru estimarea cantităților de deșeurile menajere, de aceea este important să se realizeze o comparație și să se formuleze o concluzie și cu privire la cantitatea totală de deșeurile, deoarece este posibil să existe variații mari ale populației și indicelui de generare, dar raportat la cantitatea de deșeurile, variația să nu fie una semnificativă.

Alte concluzii se vor referi la:



➡️ **Deșeurile similare:** Se va calcula ponderea din deșeurile menajere. Se va formula o concluzie cu privire la variația față de estimarea din PJGD/PMGD, precum și cu privire la evoluția ponderii din deșeurile menajere (tendința de creștere/descreștere față de anul/anii anteriori) în baza datelor rezultate.

➡️ **Deșeurile din grădini și parcuri, deșeurile din piețe și deșeurile stradale:** Se vor compara cantitățile rezultate din monitorizare cu cantitățile din PJGD/PMGD și se va formula o concluzie cu privire la evoluția acestor cantități.

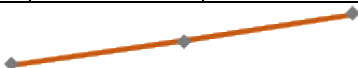
4.3. Monitorizarea indicatorului economic PIB/capita

Pentru monitorizarea indicatorului economic PIB/capita, se vor utiliza datele publicate de Comisia Națională de Prognoză/INS cu privire la evoluția PIB/capita, disponibile la următorul link <https://cnp.ro/prognoze/>.

Se vor copia datele din PJGD/PMGD (datele se regăsesc la cap. 5.1.2 Proiecția indicatorilor economico-sociali și/sau în anexe la PJGD) și se vor compara cu datele din monitorizare publicate de Comisia Națională de Prognoză.




Tabel 9: Indicatorul PIB/capita - prognozată PJGD/PMGD vs. date monitorizare

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
DATE PJGD / PMGD						
1	Evoluție PIB	euro / loc				
DATE MONITORIZARE						

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
2	<i>Evoluție PIB</i>	euro / loc				
VARIAȚIE INDICATOR						
3	<i>Variație PIB față de PJGD</i>	%				
	<i>Trend evoluție PIB</i>					

Anul „X-1”, „X-2” etc. - reprezintă anii anteriori anului monitorizat „X”.

(Exemplu de tabel comparativ cu PJGD/PMGD dacă nu se utilizează anii istorici)

Nr. crt.	DESCRIERE	An „X”			
		VALOARE PJGD/PMGD	VALOARE monitorizare	Diferențe %	Evoluție
1.	<i>Evoluție PIB</i>	....	....	+/-...%

Notă: Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.



Se va formula o concluzie generală cu privire la evoluția PIB față de estimările din PJGD/PMGD.

Dacă este posibil și se consideră relevant, se vor putea face și aprecieri privind măsura în care creșterea/ descreșterea PIB-ului a influențat pozitiv/negativ comportamentul și atitudinea față de generarea deșeurilor (inclusiv variația cantității), și modul lor de colectare/valorificare.

4.4. Monitorizarea compoziției deșeurilor municipale

Monitorizarea compoziției deșeurilor municipale se realizează în baza studiilor de compoziție existente la nivelul județului.

De regulă, în baza contractelor de delegare, operatorii de salubritate au obligația de a realiza compoziția deșeurilor sau există PJGD/PMGD care includ măsuri de realizare a determinărilor de compoziție. Studii privind compoziția deșeurilor pot exista și la nivelul ADI deșeurilor sau al Consiliilor Județene care doresc să promoveze proiecte privind dezvoltarea infrastructurii de gestionare a deșeurilor.

Astfel, pentru determinarea compoziției deșeurilor, se vor colecta studii de compoziție de la următorii, în măsura în care acestea există: *Operatori de salubritate, ADI deșeurilor, Consiliul Județean, Baza de date APM.*

Determinările de compoziție trebuie să fie realizate prin aplicarea de metode adecvate, conform recomandărilor Comisiei Europene din „*Metodologia pentru analiza deșeurilor solide – SWA-Tool*” sau a unui standard național (ex. SR13493:2004 – *Caracterizarea deșeurilor – Metodologie de caracterizare a deșeurilor menajere – RO*) și/sau european în vigoare, convenite cu CJ/ADI. Astfel, pentru determinarea datelor de compoziție se realizează măsurători pentru minim 2 sezoane (sezonul cald și sezonul rece).

Compoziția se determină pentru minim următoarele categorii de deșeurii: deșeurii menajere și similare, deșeurii din piețe, și deșeurii din parcuri și grădini. Pentru deșeurile menajere și similare, determinarea compoziției se face separat pentru mediul urban și rural.

În cazul în care există mai multe seturi de date privind determinările de compoziție la nivelul anului de monitorizare, se va calcula și introduce în tabel o medie a acestora.

Pentru fiecare categorie de deșeuri (deșeuri menajere și similare, deșeuri din parcuri și grădini, deșeuri din piețe, deșeuri stradale) se va prezenta compoziția pe tipuri de deșeuri în corelare cu PJGD, respectiv:

- | | | |
|--------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| ☞ Hârtie și carton | ☞ Biodeșeuri | ☞ Deșeuri compozite |
| ☞ Plastic | ☞ Textile | ☞ Deșeuri inerte |
| ☞ Metal | ☞ DEEE | ☞ Deșeuri de mici dimensiuni < 10 mm |
| ☞ Sticlă | ☞ Deșeuri voluminoase | ☞ Altele |
| ☞ Lemn | ☞ Deșeuri periculoase | |

 **Nu se recomandă a se utiliza studii de compoziție care nu respectă metodologia/standardele recunoscute și care nu sunt relevante raportat la obiectul PJGD/PMGD.**

Se vor copia din PJGD/PMGD datele utilizate și se vor introduce datele privind compoziția deșeurilor din studiile existente la nivelul județului:

Tabel 10: Compoziție deșeuri menajere și similare – URBAN – prognozată PJGD/PMGD vs. Studiu de compoziție

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	Anul „X”			
			VALOARE PJGD	VALOARE monitorizare	Diferențe %	Stadiu
1	Hârtie și carton	%				↓
2	Plastic	%				↓
3	Metal	%				↓
4	Sticlă	%				↑
5	Lemn	%				↓
6	Biodeșeuri	%				↑
7	Textile	%				↑
8	DEE	%				→
9	Deșeuri voluminoase	%				→
10	Deșeuri periculoase	%				↑
11	Deșeuri compozite	%				↑
12	Deșeuri inerte	%				↑
13	Deșeuri de mici dimensiuni < 10 mm	%				↑
14	Altele	%				↑
	TOTAL	%	100	100		
din care						
	Total deșeuri H/C; P;M; S	%				↓
	Total deșeuri reciclabile	%				→
	Total deșeuri biodegradabile	%				↑

Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Deșeurile biodegradabile includ biodeșeuri, deșeuri de H/C și deșeuri de lemn.

Tabel 11: Compoziție deșeuri menajere și similare – RURAL – prognozată PJGD/PMGD vs. Studiu de compoziție

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	Anul „X”			
			VALOARE PJGD	VALOARE monitorizare	Diferențe %	Stadiu
1	Hârtie și carton	%				↓
2	Plastic	%				↓
3	Metal	%				↓
4	Sticlă	%				↑
5	Lemn	%				↓
6	Biodeșeuri	%				↑
7	Textile	%				↑
8	DEE	%				→
9	Deșeuri voluminoase	%				→
10	Deșeuri periculoase	%				↑
11	Deșeuri compozite	%				↑
12	Deșeuri inerte	%				↑
13	Deșeuri de mici dimensiuni < 10 mm	%				↑
14	Altele	%				↑
	TOTAL	%	100	100		
din care						
	Total deșeuri H/C; P;M; S	%				↓
	Total deșeuri reciclabile	%				→
	Total deșeuri biodegradabile	%				↑

Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Deșeurile biodegradabile includ biodeșeuri, deșeuri de H/C și deșeuri de lemn.

Tabel 12: Compoziție deșeuri din parcuri și grădini

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	Anul „X”			
			VALOARE PJGD	VALOARE monitorizare	Diferențe %	Stadiu
6	Biodeșeuri	%				↑ ↓
14	Altele	%				→
	TOTAL	%	100	100		

Deșeurile din parcuri și grădini sunt cele rezultate din îngrijirea spațiilor verzi. Nu se vor include deșeurile din măturatul aleilor sau din coșurile de gunoi din parcuri.

Tabel 13: Compoziție deșeuri din piețe

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	Anul „X”			
			VALOARE PJGD	VALOARE monitorizare	Diferențe %	Stadiu
1	Hârtie și carton	%				↓
2	Plastic	%				↓
3	Metal	%				↓
4	Sticlă	%				↑
5	Lemn	%				↓
6	Biodeșeuri	%				↑
7	Textile	%				↑
8	DEE	%				→

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	Anul „X”			
			VALOARE PJGD	VALOARE monitorizare	Diferențe %	Stadiu
9	Deșeuri voluminoase	%				➡
10	Deșeuri periculoase	%				⬆
11	Deșeuri compozite	%				⬆
12	Deșeuri inerte	%				⬆
13	Deșeuri de mici dimensiuni < 10 mm	%				⬆
14	Altele	%				⬆
	TOTAL	%	100	100		
din care						
	Total deșeuri H/C; P;M; S	%				⬇
	Total deșeuri reciclabile	%				➡
	Total deșeuri biodegradabile	%				⬆

Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Deșeurile biodegradabile includ biodeșeuri, deșeuri de H/C și deșeuri de lemn.

Tabel 14: Compoziție deșeuri stradale

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	Anul „X”			
			VALOARE PJGD	VALOARE monitorizare	Diferențe %	Stadiu
1	Hârtie și carton	%				⬇
2	Plastic	%				⬇
3	Metal	%				⬇
4	Sticlă	%				⬆
5	Lemn	%				⬇
6	Biodeșeuri	%				⬆
7	Textile	%				⬆
8	DEE	%				➡
9	Deșeuri voluminoase	%				➡
10	Deșeuri periculoase	%				⬆
11	Deșeuri compozite	%				⬆
12	Deșeuri inerte	%				⬆
13	Deșeuri de mici dimensiuni < 10 mm	%				⬆
14	Altele	%				⬆
	TOTAL	%	100	100		
din care						
	Total deșeuri H/C; P;M; S	%				⬇
	Total deșeuri reciclabile	%				➡
	Total deșeuri biodegradabile	%				⬆

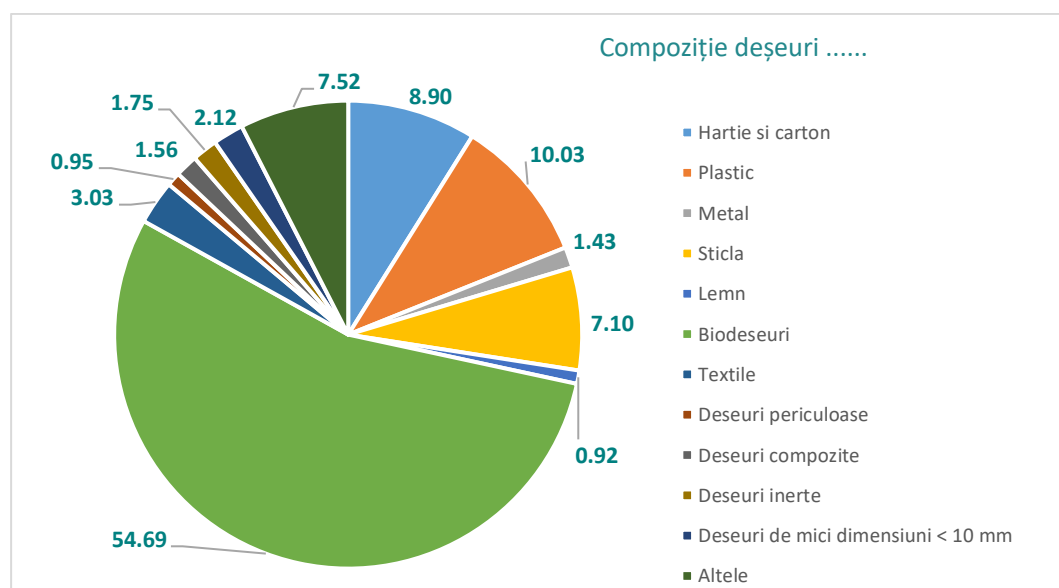
Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Deșeurile biodegradabile includ biodeșeuri, deșeuri de H/C și deșeuri de lemn.

Deșeurile stradale includ deșeurile din toate activitățile: golirea coșurilor stradale, măturat mecanizat și măturat manual. Deșeurile stradale inerte (cele din măturat mecanizat și măturat manual) se pot depozita fără tratare, în timp ce deșeurile din golirea coșurilor stradale vor fi supuse procesului de tratare.

În baza datelor de mai sus, se va putea prezenta și un *Grafic de tipul Pie Chart* care să prezinte compoziția deșeurilor pentru fiecare categorie de deșeuri (a se vedea exemplul de mai jos).

Figura 4: Exemplu - compoziția deșeurilor (sursa: Studiul de compoziție, anul)



În situația în care nu există determinări de compoziție, se va considera compoziția din cadrul PJGD și se va recomanda, ca măsură, să se realizeze determinarea compoziției, utilizând un standard în vigoare la nivel național și/sau european, urmând ca acest studiu să stea la baza monitorizării din anul următor.



Se va formula o concluzie cu privire la variația față de estimarea din PJGD pentru fiecare categorie de deșeurilor.

4.5. Monitorizarea indicelui de generare a deșeurilor din construcții și demolări

Tipurile de deșeurilor din construcții și demolări (DCD) care fac obiectul PJGD/PMGD sunt prezentate în tabelul de mai jos. Obiectul planificării îl constituie atât DCD de la populație, colectate de cele mai multe ori de către operatorii de salubritate, cât și DCD rezultate în urma activităților din domeniul construcțiilor, gestionate în multe cazuri de respectivi operatorii economici.

Tabel 15: Tipurile de deșeurilor din construcții și demolări care fac obiectul PJGD/PMGD

Nr. crt.	COD DEȘEU**	Tip DEȘEU
1.	17 01 01	Beton
2.	17 01 02	Căramizi
3.	17 01 03	Țigle și produse ceramice
4.	17 01 06*	Amestecuri de beton, cărămizi, țigle, sau materiale ceramice cu conținut de substanțe periculoase sau fracții separate ale acestora
5.	17 01 07	Amestecuri de beton, cărămizi, țigle, sau materiale ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06

Nr. crt.	COD DEȘEU**	Tip DEȘEU
6.	17 02 01	Lemn
7.	17 02 02	Sticlă
8.	17 02 03	Materiale plastice
9.	17 02 04*	Sticlă, materiale plastice și lemn cu conținut de/sau contaminate cu substanțe periculoase
10.	17 04 01	Cupru, bronz, alamă
11.	17 04 02	Aluminiu
12.	17 04 03	Plumb
13.	17 04 04	Zinc
14.	17 04 05	Fier și oțel
15.	17 04 06	Staniu
16.	17 04 07	Amestecuri metalice
17.	17 04 09*	Deșeuri metalice contaminate cu substanțe periculoase
18.	17 04 10*	Cabluri cu conținut de ulei, gudron și alte substanțe periculoase
19.	17 04 11	Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10

** conform Listei europene a deșeurilor aprobată prin Decizia 2000/532/CE cu modificările ulterioare

Indicele de generare a deșeurilor din construcții și demolări este calculat pe baza cantităților de deșeuri din construcții și demolări colectate, raportat la populația rezidentă.

Se vor colecta, analiza și centraliza datele privind cantitățile de deșeuri din construcții și demolări (DCD), utilizând următoarele surse: Baza de date APM; Raportări operatori de salubritate, Raportări autorități locale/ ADI deșeuri/CJ.







În cadrul PJGD, de regulă, s-au utilizat următorii indici de generare:

➡ Urban: 250 kg/locuitor/an

➡ Rural: 80 kg/locuitor/an

Acești indici de generare utilizați în PJGD corespund unor cantități totale estimate a fi generate în urma desfășurării tuturor activităților din spațiul public: *activități desfășurate de populație în propria gospodărie dar și activitățile desfășurate de municipalitate în teritoriul administrat. Se au în vedere toate proiectele de infrastructură desfășurate în intravilanul localităților (sociale, culturale, edilitare). Nu sunt incluse în această evaluare proiectele mari de infrastructură (parcuri eoliene, dezafectări de sonde, căi rutiere noi, înființări de rețele regionale de apă-canal, reabilitări de căi ferate) sau investițiile economice semnificative din sectorul privat (unități mari de producție).*

Tabel 16: DCD populație - prognozat PJGD vs. monitorizare

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X”			
			VALOARE PJGD	VALOARE monitorizare	Diferențe %	Stadiu
1.1	DCD populație - URBAN	tone	....	....	....
1.2	Indice de generare DCD - URBAN	Kg / loc/ an	250	....	
2.1	DCD populație - RURAL	tone	....	....	....
2.2	Indice de generare DCD - RURAL	Kg / loc/ an	80	....	

Notă: Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Evoluția anuală

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
DATE MONITORIZARE						
1	DCD populație - URBAN	Kg / loc/ an	....	....	....	....
2	DCD populație - RURAL	Kg / loc/ an	....	....	....	....

Notă:

Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea

Anul „X-1”, „X-2” etc. - reprezintă anii anteriori anului monitorizat „X”



Se va formula o concluzie cu privire la variația față de estimarea din PJGD/PMGD, iar în cazul în care există și date pe anii anteriori, se va formula o concluzie și cu privire la evoluția indicelui (tendința față de anul/anii anteriori).

Se recomandă a se prezenta o concluzie privind disponibilitatea datelor utilizate (mai ales cu privire la DCD rezultate din proiecte supuse autorizațiilor de construire).

4.6. Monitorizarea indicelui de generare nămol rezultat din epurarea apelor uzate orășenești

Notă: Monitorizarea indicelui de generare a nămolului se realizează doar în cazul în care nămolul a făcut obiectul planului, respectiv s-au stabilit măsuri și/sau dacă cantitățile de nămol rezultate din epurarea apelor uzate orășenești sunt gestionate în infrastructura de gestionare a deșeurilor (depozit, compostare etc.)

Date privind cantitățile de nămol rezultate din epurarea apelor uzate orășenești sunt deținute de către operatorii regionali de apă. Datele necesare sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 17: **MONITORIZARE** – cantități de nămol

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
DATE MONITORIZARE						
1	Gradul de conectare a populației la servicii de colectare și tratare apă uzată	%				
2.	Nămol generat la nivelul județului	mc/an				
		tone/an				
3.	% mediu S.U.	%				
4.	Cantitate nămol (S.U.)	tone/an				
5.	Indice de generare nămol	g S.U./loc.zi				
Gestionare nămol						
	Cantitate nămol valorificat în agricultură/terenuri degradate (S.U.)	tone/an				
	Cantitate nămol valorificat energetic (S.U.)	tone/an				
	Cantitate nămol depozitat în depozit de deșeuri municipale (S.U.)	tone/an				

Notă:

Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Anul „X-1”, „X-2” etc. - reprezintă anii anteriori anului monitorizat „X”.


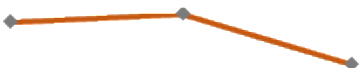
Gestionarea nămolurilor de către operatorii regionali de apă se realizează conform *Strategiei de gestionare a nămolurilor* existente la nivelul fiecărui operator de apă/apă uzată.

Se vor copia din PJGD/PMGD datele utilizate privind cantitățile de nămol și indicii de generare (dacă există).

Datele colectate și centralizate privind cantitățile de nămol, în vederea monitorizării, se vor prezenta tabelar, comparativ cu cele din PJGD, conform exemplului de mai jos:

Tabel 18: **Nămol** - prognozat PJGD/PMGD vs. monitorizare

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
DATE PJGD / PMGD						
1	Cantitate nămol (100% S.U.)	tone				
2	Indice de generare nămol	g S.U./loc. zi				
DATE MONITORIZARE						

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
3	Cantitate nămol (100%S.U.)	tone				
4	Indice de generare nămol	g S.U./loc. zi				
VARIAȚIE INDICATOR						
5	Variație Indice de generare nămol față de PJGD	%				
Trend variație indice de generare nămol						
7	Variație cantități de nămol față de PJGD	%				
Trend variație cantități de nămol față de PJGD						

Notă:

Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Anul „X-1”, „X-2” etc. - reprezintă anii anteriori anului monitorizat „X”.

(Exemplu de tabel comparativ cu PJGD/PMGD, dacă nu se utilizează anii istorici)

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X”			
			VALOARE PJGD/PMGD	VALOARE monitorizare	Diferențe %	Evoluție
URBAN						
1.	Nămol generat la nivelul județului	tone	....	....	+/-...%
2	Indice de generare nămol	g S.U./loc. zi	....	...	+/-...%

Notă:

Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.



Se va formula o concluzie cu privire la variația față de estimarea din PJGD, precum și cu privire la evoluția indicelui (tendința față de anul/anii anteriori).

De asemenea, se va specifica cât reprezintă cantitatea de nămol depozitată în depozite de deșeuri municipale (în tone și ca procent din total generat).

5. Monitorizarea atingerii obiectivelor PJGD/PMGD

În principiu, PJGD/PMGD cuprind trei categorii de măsuri:

- ➔ măsuri cuprinse în planul de acțiune, specifice pentru fiecare categorie de deșeuri;
- ➔ măsuri prevăzute în programul de prevenire a generării deșeurilor;
- ➔ măsuri de guvernare și măsuri aferente instrumentelor economice cu relevanță la nivel local.

Pentru fiecare dintre aceste măsuri au fost stabiliți indicatori de monitorizare, pornind de la indicatorii prevăzuți în PNGD; pentru fiecare indicator în parte s-a prezentat modul de calcul și s-au identificat instituțiile responsabile cu furnizarea datelor necesare.

Informații privind planul de acțiune, programul de prevenire a generării deșeurilor, măsuri de guvernare și măsuri aferente instrumentelor economice cu relevanță la nivel local și indicatorii de monitorizare se regăsesc în cap. 11, 12 și 13 din PJGD/PMGD.

5.1. Monitorizarea atingerii obiectivelor privind gestionarea deșeurilor municipale (inclusiv obiectivele asociate gestionării deșeurilor periculoase și a uleiului uzat alimentat)

În cazul monitorizării atingerii obiectivelor privind gestionarea deșeurilor municipale din PJGD/PMGD, este relevant a se monitoriza, în primul rând, gradul de atingere a obiectivelor și țintelor privind gestionarea deșeurilor municipale stabilite prin legislația națională și pachetul pentru economia circulară, respectiv:

- ➔ obiectiv privind colectarea separată a deșeurilor reciclabile;
- ➔ obiectiv privind colectarea separată a biodeșeurilor;
- ➔ obiectiv privind reducerea la depozitare a deșeurilor biodegradabile;
- ➔ obiective privind reciclarea/reutilizarea deșeurilor municipale;
- ➔ obiectiv privind creșterea gradului de valorificare energetică a deșeurilor municipale;
- ➔ obiectiv privind depozitarea deșeurilor.



În vederea atingerii țăintelor privind gestionarea deșeurilor, este relevantă atingerea următorilor indicatori:

Colectarea separată a deșeurilor reciclabile (H/C, P; M; S; L):

- Țintă 2020: 52% din Total deșeuri reciclabile municipale generate
- Țintă din 2021: 70% din Total deșeuri reciclabile municipale generate

Colectarea separată a biodeșeurilor:

- Țintă din 2020: 45% din Total biodeșeuri municipale generate

Devierea de la depozitare a deșeurilor biodegradabile:

- Țintă: max. 35% din cantitatea totală, exprimată gravimetric, produsă în anul 1995

Reciclarea/reutilizarea deșeurilor municipale:

- Țintă 2020-2024: 50% din Total deșeuri reciclabile municipale generate
- Țintă 2025: 50% din Total deșeuri municipale generate
- Țintă 2030: 60% din Total deșeuri municipale generate
- Țintă 2035: 65% din Total deșeuri municipale generate

Creșterea gradului de valorificare energetică a deșeurilor municipale:

- Țintă din 2024: min. 15% din cantitatea totală de deșeuri municipale

Reducerea la depozitare a deșeurilor municipale:

- Țintă 2035: max. 10% din totalul deșeurilor municipale generate

Notă: Țintele prezentate mai sus reprezintă ținte naționale, e posibil ca la nivel de PJGD/PMGD să fie stabilite alte valori țintă.

Astfel se recomandă ca în cadrul Raportului, informațiile privind monitorizarea atingerii obiectivelor privind gestionarea deșeurilor municipale să se axeze pe prezentarea gradului de atingere a obiectivelor de mai sus. Monitorizarea celorlalte obiective se recomandă a se prezenta după datele privind gradul de atingere a obiectivelor menționate anterior sau într-o anexă la raport, împreună cu monitorizarea indicatorilor aferenți măsurilor din Planul de acțiune al PJGD.

Deoarece atingerea Țintelor/obiectivelor depinde, într-o mare măsură, de existența infrastructurii necesare de gestionare a deșeurilor, într-o primă fază se recomandă a se prezenta stadiul realizării infrastructurii necesare gestionării deșeurilor, conform alternativei selectate din PJGD/PMGD.

Investițiile propuse prin PJGD/PMGD și stadiul realizării acestora se pot prezenta tabelar, conform exemplului următor:

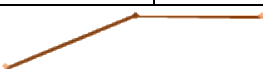
Tabel 19: Stadiul realizării infrastructurii de gestionare a deșeurilor conform alternativei selectate din PJGD/PMGD

Nr. crt.	DESCRIERE	TIP / AN realizare	U.M.	CANT. PJGD	REALIZAT An „X”	STADIU	OBS.
		(noi, modernizare existent)					
INFRASTRUCTURĂ DE COLECTARE ȘI TRANSPORT							
1.	Recipiente de colectare, din care		nr.				
1.1	pt. deșeuri reciclabile		nr.				
1.2	pt. biodeșeuri		nr.				
1.3	pt. deșeuri reziduale		nr.				
1.4	pt. deșeuri textile		nr.				
1.5	.....		nr.				
2.	Platforme de colectare deșeuri (inclusiv insule inteligente)		nr.				
3.	Stații de transfer		nr.				
4.	Centre de colectare cu aport voluntar (CAV) (PNRR, POIM etc.)		nr.				
INFRASTRUCTURĂ DE TRATARE							
5.	Stații de SORTARE (SS)	modernizare existent/instalație nouă (an)	nr.				
			tone/an				
6.	Stație/Instalație de Compostare (SC)	instalație nouă (an)	nr.				
7.	Instalație de Digestie Anaerobă (DA)	modernizare existent/instalație nouă (an)	nr.				
			tone/an				
8.	Instalație TMB sau Instalație Integrată de Tratare Deșeuri (IITD)	modernizare existent /instalație nouă (an)	nr.				
			tone/an				
INFRASTRUCTURĂ DE DEPOZITARE							
9.	Depozit de deșeuri nepericuloase	extindere existent/depozit nou (an)	nr.				
			tone/an				
10.	Închidere depozite neconforme sau spatii de stocare temporară		nr.				

Notă: Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Se va formula o concluzie cu privire la stadiul realizării infrastructurii de gestionare a deșeurilor prevăzută în PJGD/PMGD. Stadiul atingerii obiectivelor privind gestionarea deșeurilor municipale la data raportării comparativ cu estimarea din PJGD/PMGD și ținta la nivel național se va prezenta tabelar, conform exemplelor următoare:

Tabel 20: Stadiul atingerii țintei privind colectarea separată a deșeurilor reciclabile

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
1.1	Grad de colectare separată a deșeurilor reciclabile	% <i>Ținta națională</i>	....	....	....	....
		% Proгноzat PJGD	....	....	....	....
		% Realizat	....	....	....	....
	<i>Trend grad de colectare separată reciclabile</i>					
1.2	<i>Variația față de PJGD</i>	%	....	....	....	....
1.3	<i>Variația față de ȚINTĂ legală</i>	%	....	....	....	....

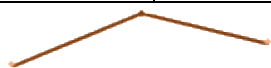
Notă:

Anul „X” – reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Anul „X-1”, „X-2” etc. - reprezintă anii anteriori anului monitorizat „X”.

Se recomandă ca la prima completare a Raportului de Monitorizare să se completeze tabelul cu date din PJGD pentru întreaga perioadă de referință a PJGD/PMGD (ex: respectiv, în cazul PJGD 2020-2025, anii 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025). Datele se vor păstra la următoarele Rapoarte de Monitorizare și se vor actualiza doar dacă se modifică/actualizează PJGD aferent perioadei respective.

Tabel 21: Stadiul atingerii țintei privind colectarea separată a biodeșeurilor

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
2.1.	Grad de colectare separată a biodeșeurilor	% <i>Ținta națională</i>	....	....	....	....
		% Proгноzat PJGD	....	....	....	....
		% Realizat	....	....	....	....
	<i>Trend grad de colectare separată a biodeșeurilor</i>					
2.2	<i>Variația față de PJGD</i>	%	....	....	....	....
2.3	<i>Variația față de ȚINTA națională</i>	%	....	....	....	....

Tabel 22: Stadiul atingerii țintei privind devierea de la depozitare a deșeurilor biodegradabile

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
3.1	Deșeuri biodegradabile depozitate	tone max. Național*	....	....	....	....
		tone Prognozat PJGD	....	....	....	....
		tone Realizat	....	....	....	....
Trend grad de depozitare deșeuri biodegradabile						
3.2	Variația față de PJGD	%	....	....	....	....
3.3	Variația față de ȚINTA națională	%	....	....	....	....

*max. 35% din cantitatea totală, exprimată gravimetric, produsă în anul 1995.

Anul „X” – reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Anul „X-1”, „X-2” etc. - reprezintă anii anteriori anului monitorizat „X”.

Cantitatea de deșeuri biodegradabile depozitată se poate calcula utilizând de exemplu următoarea formulă:

$$Q_{bio\ dep} = Q_{bio\ gen} - Q_{bio\ dev\ dep}, \text{ unde}$$

$Q_{bio\ dep}$ - Cantitatea de deșeuri municipale biodegradabile depozitată

$Q_{bio\ gen}$ - Cantitatea de deșeuri municipale biodegradabile

= Cantitatea de deșeuri municipale generate * % deșeuri biodegradabile (biodeșeuri, hârtie, carton, lemn), conform compoziției deșeurilor municipale

$Q_{bio\ dev\ dep}$ - Cantitate de deșeuri municipale biodegradabile deviată de la depozitare

= cantitate biodeșeuri (menajere, similare, piețe, parcuri și grădini) colectate separat și tratate (INPUT) în stații de compost/digestie anaerobă + cantitate de deșeuri biodegradabile din deșeuri reziduale (INPUT) la TMB + cantitatea de deșeuri biodegradabile (hârtie/carton și lemn) OUTPUT de la Stația de sortare valorificate material + cantitatea de deșeuri biodegradabile valorificate energetic (incinerare, co-incinerare) + cantitatea de deșeuri din parcuri și grădini compostate in-situ + cantitatea de biodeșeuri compostate individual (dacă la cantitatea de deșeuri municipale generate s-a luat în considerare și cantitatea compostată individual)


Notă:

Cantitate de deșeuri biodegradabile din deșeuri reziduale INPUT la TMB = fracție organică din deșeuri reziduale tratate biologic – refuz de la tratarea biologică + cantitatea de deșeuri biodegradabile (hârtie/carton și lemn) OUTPUT de la TMB valorificate material.


Cantitatea de deșeuri biodegradabile valorificate energetic (incinerare, co-incinerare) = cantitatea de deșeuri trimisă la valorificare energetic * % procent deșeuri biodegradabile conform compoziției.

Tabel 23: Stadiul atingerii țintei privind pregătirea pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale


Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
4.1	Grad de pregătire pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale	% Ținta națională	....	....	....	....
		% Prognostic PJGD	....	....	....	....

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
		% Realizat	....	....	....	....
<i>Trend grad de pregătire pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale</i> 						
4.2	Variația față de PJGD	%	....	....	....	....
4.3	Variația față de ȚINTA națională	%	....	....	....	....

Tabel 24: Stadiul atingerii țintei privind creșterea gradului de valorificare energetică a deșeurilor municipale

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
5.1	Grad de valorificare energetică a deșeurilor municipale	% Ținta națională	....	....	....	....
		% Prognozat PJGD	....	....	....	....
		% Realizat	....	....	....	....
<div><div>Trend grad de valorificare energetică a deșeurilor municipale</div></div>						
5.2	Variația față de PJGD	%	....	....	....	....

Tabel 25: Stadiul atingerii țintei privind depozitarea deșeurilor

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
3.1	Grad de depozitare a deșeurilor municipale	% Ținta națională	....	....	....	....
		% Prognozat PJGD	....	....	....	....
		% Realizat	....	....	....	....
<div>Trend grad de depozitare</div>						
3.2	Variația față de PJGD	%	....	....	....	....

Anul „X” – reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.
Anul „X-1”, „X-2” etc. - reprezintă anii anteriori anului monitorizat „X”.

Se recomandă a se prezenta și capacitatea existentă la nivelul județului pentru depozitarea deșeurilor.

Tabel 26: Capacitatea de depozitare a deșeurilor municipale la finalul anului monitorizat

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	Capacit. proiectată	Anul intrării în operare	Durata estimată de depozitare ani	Cantitate cumulată depozitată la 31.12	Capacitate disponibilă
						2022	
	Depozit/celulă deșeuri municipale existentă	tone					
		mc					
	Grad de depozitare	%					

În cazul în care gradul de umplere a depozitului este de min. 75%, se va recomanda realizarea unor capacități suplimentare de depozitare a deșeurilor municipale (celulă nouă în cadrul amplasamentului depozitului existent sau depozit nou de deșeuri municipale).

În vederea monitorizării țințelor, se vor utiliza datele colectate privind cantitățile de deșeuri, utilizând următoarele surse: Baza de date APM/ANPM (COL; MUN/TRAT etc.); Raportări operatori de salubritate, Raportări ADI deșeuri/CJ. În vederea validării datelor utilizate se pot realiza analize comparative între seturile de date furnizate.

Datele necesare în vederea calculării valorilor pentru monitorizarea atingerii țințelor menționate anterior sunt prezentat mai jos, prezentarea nefiind exhaustivă:

Tabel 27: Exemplu – date necesare monitorizării atingerii țințelor

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
1	Total deșeuri municipale GENERATE	tone				
2.1	Deșeuri menajere și similare RECICLABILE din total deșeuri generate conform compoziției	%				
2.2	Deșeuri RECICLABILE municipale generate	tone				
3	Total deșeuri municipale COLECTATE	tone				
4.	Total deșeuri reciclabile colectate separat	tone				
5.	Total deșeuri reciclabile - RECICLATE, din care:	tone				
5.1	<u>Hârtie/Carton</u>	tone				
5.2	<u>Plastic</u>	tone				
5.3	<u>Metal</u>	tone				
5.4	<u>Sticlă</u>	tone				
6.	Alte deșeuri reciclate (voluminoase, lemn, textile etc.)	tone				
6.1	<u>Lemn</u>	tone				
6.2	<u>Textile</u>					

Nr. crt.	DESCRIERE	U.M.	An „X-3”	An „X-2”	An „X-1”	An „X”
6.3	<u>Voluminoase</u>					
7.1	BIODEȘURI menajere și similare, piețe, parcuri și grădini din total deșeuri generate conform compoziției	%				
7.2	BIODEȘURI compostate individual în gospodării	tone				
7.3	TOTAL BIODEȘURI municipale generate	tone				
8.1	Total BIODEȘURI colectate separat	tone				
8.2	Total biodeșuri colectate separat care merg la compostare/DA	tone				
9.1	Deșeuri BIODEGRADABILE generate conform compoziției	%				
9.2	Deșeuri BIODEGRADABILE generate	tone				
9.3	Total Deșeuri BIODEGRADABILE deviate de la depozitare prin TMB	tone				
9.4	TOTAL deșeuri BIODEGRADABILE depozitate	tone				
10	TOTAL deșeuri municipale valorificate energetic	tone				

Notă:

Anul „X” – reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Anul „X-1”, „X-2” etc. - reprezintă anii anteriori anului monitorizat „X”.

Pentru detalii privind modul de calcul, a se vedea Anexa 2 – Model Excel de monitorizare PJGD/PNGD foaie de lucru INPUT_Monitorizare.



Pentru fiecare țintă/obiectiv, se va formula o concluzie cu privire la variația procentuală față de valoarea din PJGD/națională, precum și cu privire la evoluția indicatorului (tendința de creștere/descrere față de anul/anii anteriori).

Se vor specifica obiectivele care s-au atins; obiectivele pentru care sunt necesare măsuri suplimentare în vederea atingerii.

Se va formula o opinie cu privire la riscul de neatingere a țintei privind reciclarea/reutilizarea din anul 2025. În cazul în care se estimează că ținta nu va putea fi atinsă:

- Se vor propune măsuri pentru creșterea gradului de reciclare/reutilizare cu termene de realizare.

SAU

- Dacă măsurile care pot fi propuse de GM nu vor putea asigura atingerea țintei/obiectivului, se va putea recomanda revizuirea PJGD/PMGD, inclusiv refacerea analizei opțiunilor/alternativelor în noul context.

Pentru monitorizarea măsurilor din Planul de acțiune PJGD, se vor prezenta indicatorii prevăzuți în PJGD/PMGD aferenți măsurilor din planul de acțiune, specifice pentru fiecare categorie de deșeuri.

Se vor colecta datele pentru fiecare indicator în baza informațiilor din PJGD/PMGD privind modul de calcul al indicatorului și instituțiile responsabile cu furnizarea datelor necesare.

Datele primite vor fi analizate și centralizate, și se vor compara cu țintele prevăzute în PJGD/PMGD. Monitorizarea indicatorilor aferenți măsurilor din Planul de acțiune se recomandă a se realiza tabelar, conform modelului de mai jos.

Tabel 28: Monitorizarea indicatorilor aferenți măsurilor din Planul de acțiune PJGD – pentru deșeurile municipale

Nr. crt.	OBIECTIV/ INDICATOR DE MONITORIZARE	Instituții responsabile cu furnizarea datelor	Termen îndeplinire măsură*	Modul de calcul al indicatorului	U.M.	An „X”			
						ȚINTĂ PJGD	VALOARE monitorizare	Stadiul atingerii	OBS.
I.	INDICATORI DE MONITORIZARE PENTRU DEȘEURILE MUNICIPALE								
1.	Obiectiv: Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor								
INDICATORI DE MONITORIZARE MĂSURI									
1.1.	.....	....	....	....	....	....	....	....	....
2.	Obiectiv:.....								
INDICATORI DE MONITORIZARE MĂSURI									
2.1.	.....	....	....	....	....	....	....	....	....
II.	INDICATORI DE MONITORIZARE PENTRU DEȘEURILE DE AMBALAJE								
1.	Obiectiv:								
INDICATORI DE MONITORIZARE MĂSURI									
1.1.	.....	....	....	....	....	....	....	....	....
III.	.....							
1.	Obiectiv:								
INDICATORI DE MONITORIZARE MĂSURI									
1.1.	.....	....	....	....	....	....	....	....	....

Notă:

Informațiile din tabelul de mai sus privind Obiectivul, Indicatorii de monitorizare, Instituțiile responsabile; Termene/Ținte/Ținta PJGD/PMGD, Modul de calcul al indicatorilor, se vor copia din PJGD/PMGD capitolele 11 și 13.

Valoarea monitorizării este cea rezultată din monitorizare, conform datelor colectate de la instituțiile responsabile.

Stadiul atingerii indicatorului și eventualele observații cu privire la atingerea/neatingerea indicatorilor se vor completa de grupul de monitorizare.

Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Tabelul de mai sus cu monitorizarea indicatorilor din Planul de acțiune PJGD/PMGD se poate prezenta în corpul Raportului sau ca Anexă la Raport. Dacă indicatorii de monitorizare sunt mulți, pentru a nu îngreuna informațiile din RM se recomandă ca tabelul pentru toate categoriile de deșeurile (municipale, ambalaje, DEEE, DCD etc.) să se prezinte ca Anexă la RM, iar în corpul Raportului să se prezinte doar principalele concluzii (obiectiv (stadiu); total indicatori, indicatori care au fost îndepliniți; indicatori care nu au fost îndepliniți și motive, inclusiv indicatori care nu aveau termen de îndeplinire la data monitorizării).

*a se vedea termenul măsurii căreia îi este asociat indicatorul, conform Planului de acțiuni din cap. 11 al PJGD/PMGD.



Se va formula o concluzie cu privire la stadiul realizării măsurilor din Planul de acțiune PJGD/PMGD, respectiv a îndeplinirii obiectivelor în anul realizării monitorizării, și se vor prezenta principalele deficiențe identificate.

Se vor specifica măsurile care nu s-au îndeplinit, respectiv obiectivele care nu s-au atins; obiectivele pentru care sunt necesare măsuri suplimentare în vederea atingerii; indicatorii de

monitorizare care necesită a fi revizuită în vederea clarificării, sau chiar eliminați, în cazul în care nu sunt relevanți.

5.2. Monitorizarea atingerii obiectivelor privind gestionarea deșeurilor de ambalaje

Se vor prezenta obiectivele și indicatorii de monitorizare prevăzuți în PJGD/PMGD privind gestionarea deșeurilor de ambalaje.

Se vor colecta datele pentru fiecare indicator în baza informațiilor din PJGD/PMGD privind modul de calcul al indicatorului și instituțiile responsabile cu furnizarea datelor necesare.

Datele primite vor fi analizate și centralizate, și se vor compara cu țintele prevăzute în PJGD/PMGD. Monitorizarea indicatorilor aferenți măsurilor din Planul de acțiune se recomandă a se realiza tabelar, conform modelului de mai jos.

Tabel 29: Monitorizarea indicatorilor aferenți măsurilor din Planul de acțiune PJGD – pentru deșeurile de ambalaje

Nr. Crt.	OBIECTIV/ INDICATOR DE MONITORIZARE	Instituții responsabile cu furnizarea datelor	Termen* Îndeplinire măsură	Modul de calcul al indicatorului	U.M.	An „X”			
						ȚINTĂ PJGD	VALOARE monitorizare	Stadiul atingerii	OBS.
II.	INDICATORI DE MONITORIZARE PENTRU DEȘEURILE DE AMBALAJE								
1.	Obiectiv:								
INDICATORI DE MONITORIZARE MĂSURI									
1.1.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.	Obiectiv:.....								
INDICATORI DE MONITORIZARE MĂSURI									
2.1.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Notă:

Informațiile din tabelul de mai sus privind Obiectivul, Indicatorii de monitorizare, Instituțiile responsabile; Termene/Ținte/Ținta PJGD/PMGD, Modul de calcul al indicatorilor, se vor copia din PJGD capitolele 11 și 13.

Valoarea monitorizării este cea rezultată din monitorizare, conform datelor colectate de la instituțiile responsabile.

Stadiul atingerii indicatorului și eventualele observații cu privire la atingerea/neatingerea indicatorilor se vor completa de Grupul de Monitorizare.

Anul „X” – reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Tabelul de mai sus cu monitorizarea indicatorilor din Planul de acțiune PJGD/PMGD se poate prezenta în corpul Raportului sau ca Anexă la Raport. Dacă indicatorii de monitorizare sunt mulți, pentru a nu îngreuna informațiile din RM, se recomandă ca tabelul pentru toate categoriile de deșeurile (municipale, ambalaje, DEEE, DCD etc.) să se prezinte ca Anexă la RM, iar în corpul Raportului să se prezinte doar principalele concluzii (obiectiv (stadiu); total indicatori, indicatori care au fost îndepliniți; indicatori care nu au fost îndepliniți și motive, inclusiv indicatori care nu aveau termen de îndeplinire la data monitorizării).

*a se vedea termenul măsurii căreia îi este asociat indicatorul, conform Planului de acțiuni din cap.11 al PJGD/PMGD.



Se va formula o concluzie cu privire la stadiul realizării măsurilor din *Planul de acțiune PJGD/PMGD* privind deșeurile de ambalaje în anul realizării monitorizării, și se vor prezenta principalele deficiențe identificate.

Se vor specifica măsurile care nu s-au îndeplinit, respectiv obiectivele care nu s-au atins; obiectivele pentru care sunt necesare măsuri suplimentare în vederea atingerii; indicatorii de monitorizare care necesită a fi revizuiți în vederea clarificării sau chiar eliminați, în cazul în care nu sunt relevanți.

Notă: În cazul PJGD care au inclus atingerea obiectivului de reciclare privind deșeurile de ambalaje conform Legii 249/2015, cu modificările și completările ulterioare, în cadrul concluziilor ar trebui evidențiat faptul că nu poate fi monitorizată îndeplinirea acestui obiectiv la nivel județean pentru că datele referitoare la punerea pe piață sunt disponibile doar la nivel național, fiind astfel monitorizată doar îndeplinirea măsurilor propuse în cadrul PJGD/PMGD.

5.3. Monitorizarea atingerii obiectivelor privind gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice

Se vor prezenta obiectivele și indicatorii de monitorizare prevăzuți în PJGD/PMGD privind gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice.

Se vor colecta datele pentru fiecare indicator de monitorizare în baza informațiilor din PJGD/PMGD privind modul de calcul al indicatorului și instituțiile responsabile cu furnizarea datelor necesare.

Datele primite vor fi analizate și centralizate și se vor compara cu țintele prevăzute în PJGD/PMGD. Monitorizarea indicatorilor aferenți măsurilor din Planul de acțiune se recomandă a se realiza tabelar conform modelului de mai jos.

Tabel 30: Monitorizarea indicatorilor aferenți măsurilor din Planul de acțiune PJGD – pentru DEEE

Nr. crt.	OBIECTIV / INDICATOR DE MONITORIZARE	Instituții responsabile cu furnizarea datelor	Termen îndeplinire măsură*	Modul de calcul a indicatorului	U.M.	An "X"			
						ȚINTĂ PJGD	VALOARE monitorizare	Stadiul atingerii	OBS.
II.	INDICATORI DE MONITORIZARE PENTRU DEȘEURILE DE ECHIPAMENTE ELECTRICE ȘI ELECTRONICE								
1.	Obiectiv:								
INDICATORI DE MONITORIZARE MĂSURI									
1.1.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.	Obiectiv.....								
INDICATORI DE MONITORIZARE MĂSURI									
2.1.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Notă:

Informațiile din tabelul de mai sus privind Obiectivul, Indicatorii de monitorizare, Instituțiile responsabile; Termene/Ținte/Ținta PJGD, Modul de calcul al indicatorilor, se vor copia din PJGD capitolele 11 și 13.

Valoarea monitorizării este cea rezultată din monitorizare, conform datelor colectate de la instituțiile responsabile.

Stadiul atingerii indicatorului și eventualele observații cu privire la atingerea/neatingerea indicatorilor se vor completa de grupul de monitorizare..

Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Tabelul de mai sus cu monitorizarea indicatorilor din Planul de acțiune PJGD se poate prezenta în corpul Raportului sau ca Anexă la Raport. Dacă indicatorii de monitorizare sunt mulți, pentru a nu îngreuna informațiile din RM, se recomandă ca tabelul pentru toate categoriile de deșeuri (municipale, ambalaje, DEEE, DCD etc.) să se prezinte ca Anexă la RM, iar în corpul Raportului să se prezinte doar principalele concluzii (obiectiv (stadiu); total indicatori, indicatori care au fost îndepliniți; indicatori care nu au fost îndepliniți și motive, inclusiv indicatori care nu aveau termen de îndeplinire la data monitorizării).

*a se vedea termenul măsurii căreia îi este asociat indicatorul, conform Planului de acțiuni din cap.11 al PJGD/PMGD.



Se va formula o concluzie cu privire la stadiul atingerii măsurilor din Planul de acțiune PJGD privind gestionarea DEEE în anul realizării monitorizării, și se vor prezenta principalele deficiențe identificate.

Se vor specifica măsurile care nu s-au îndeplinit, respectiv obiectivele care nu s-au atins; obiectivele pentru care sunt necesare măsuri suplimentare în vederea atingerii; indicatorii de monitorizare care necesită a fi revizuiți în vederea clarificării, sau chiar eliminați, în cazul în care nu sunt relevanți.

Notă: În cazul PJGD-urilor care au inclus atingerea obiectivului de colectare separată și valorificare privind DEEE conform OUG 5/2015, cu modificările și completările ulterioare, în cadrul concluziilor ar trebui evidențiat faptul că nu poate fi monitorizată îndeplinirea acestui obiectiv la nivel județean pentru că datele referitoare la punerea pe piață sunt disponibile doar la nivel național, fiind astfel monitorizată doar îndeplinirea măsurilor propuse în cadrul PJGD/PMGD.

5.4. Monitorizarea atingerii obiectivelor privind gestionarea deșeurilor din construcții și demolări

Se vor prezenta obiectivele și indicatorii prevăzuți în PJGD/PMGD privind gestionarea deșeurilor din construcții și demolări.

Se vor colecta datele pentru fiecare indicator în baza informațiilor din PJGD/PMGD privind modul de calcul al indicatorului și instituțiile responsabile cu furnizarea datelor necesare.

Datele primite vor fi analizate și centralizate, comparându-se, ulterior, cu țintele prevăzute în PJGD/PMGD. Monitorizarea indicatorilor aferenți măsurilor din Planul de acțiune se recomandă a se realiza tabelar, conform modelului de mai jos.

Tabel 31: Monitorizarea indicatorilor aferenți măsurilor din Planul de acțiune PJGD - pentru DCD

Nr. Crt.	OBIECTIV/ INDICATOR DE MONITORIZARE	Instituții responsabile cu furnizarea datelor	Termen aferent măsurii*	Modul de calcul al indicatorului	U.M	An "X"				
						ȚINTĂ PJGD	VALOARE monitorizare	Stadiul atingerii	OBS.	
II.	INDICATORI DE MONITORIZARE PENTRU DEȘEURILE DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI									
1.	Obiectiv:									
INDICATORI DE MONITORIZARE MĂSURI										
1.1.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.	Obiectiv:.....									
INDICATORI DE MONITORIZARE MĂSURI										
2.1.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Notă:

Informațiile din tabelul de mai sus privind Obiectivul, Indicatorii de monitorizare, Instituțiile responsabile; Termene/Ținte/Ținta PJGD/PMGD, Modul de calcul al indicatorilor, se vor copia din PJGD/PMGD capitolele 11 și 13.

Valoarea monitorizării este cea rezultată din monitorizare, conform datelor colectate de la instituțiile responsabile.

Stadiul atingerii indicatorului și eventualele observații cu privire la atingerea/neatingerea indicatorilor se vor completa de grupul de monitorizare..

Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Tabelul de mai sus cu monitorizarea indicatorilor din Planul de acțiune PJGD/PMGD se poate prezenta în corpul Raportului sau ca Anexă la Raport. Dacă indicatorii de monitorizare sunt mulți, pentru a nu îngreuna informațiile din RM, se recomandă ca tabelul pentru toate categoriile de deșeuri (municipale, ambalaje, DEEE, DCD etc.) să se prezinte ca Anexă la RM, iar în corpul Raportului să se prezinte doar principalele concluzii (obiectiv (stadiu); total indicatori, indicatori care au fost îndepliniți; indicatori care nu au fost îndepliniți și motive, inclusiv indicatori care nu aveau termen de îndeplinire la data monitorizării).

*a se vedea termenul măsurii căreia îi este asociat indicatorul, conform Planului de acțiuni din cap.11 al PJGD/PMGD.



Se va formula o concluzie cu privire la stadiul atingerii măsurilor din Planul de acțiune PJGD/PMGD privind gestionarea DCD în anul realizării monitorizării și se vor prezenta principalele deficiențe identificate.

Se vor specifica măsurile care nu s-au îndeplinit, respectiv obiectivele care nu s-au atins; obiectivele pentru care sunt necesare măsuri suplimentare în vederea atingerii; indicatorii de monitorizare care necesită a fi revizuiți în vederea clarificării, sau chiar eliminați, în cazul în care nu sunt relevanți.

5.5. Monitorizarea atingerii obiectivelor privind gestionarea nămolului de la stațiile de epurare orășenești

Notă: Monitorizarea atingerii obiectivelor privind gestionarea nămolului se realizează doar în cazul în care nămolul a făcut obiectul planului, respectiv s-au stabilit măsuri și/sau dacă cantitățile de nămol rezultate din epurarea apelor uzate orășenești sunt gestionate în infrastructura de gestionare a deșeurilor (depozit, compostare etc.).

Se vor prezenta obiectivele și indicatorii de monitorizare prevăzuți în PJGD/PMGD privind gestionarea nămolului de la stațiile de epurare orășenești (dacă a fost cazul).

Se vor colecta datele pentru fiecare indicator în baza informațiilor din PJGD/PMGD privind modul de calcul al indicatorului și instituțiile responsabile cu furnizarea datelor necesare.

Datele primite vor fi analizate și centralizate, comparându-se, ulterior, cu țintele prevăzute în PJGD/PMGD. Monitorizarea indicatorilor aferenți măsurilor din Planul de acțiune se recomandă a se realiza tabelar, conform modelului de mai jos.

Tabel 32: Monitorizarea indicatorilor aferenți măsurilor din Planul de acțiune PJGD - pentru gestionarea nămolului de la SEAU

Nr. crt.	OBIECTIV/ INDICATOR DE MONITORIZARE	Instituții responsabile cu furnizarea datelor	Termen oferit măsurii*	Modul de calcul al indicatorului	U.M.	An „X”			
						ȚINTĂ PJGD	VALOARE monitorizare	Stadiul atingerii	OBS.
II.	INDICATORI DE MONITORIZARE PENTRU DEȘEURILE DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI								
1.	Obiectiv:								
INDICATORI DE MONITORIZARE MĂSURI									

Nr. crt.	OBIECTIV/ INDICATOR DE MONITORIZARE	Instituții responsabile cu furnizarea datelor	Termen afernt măsurii*	Modul de calcul al indicatorului	U.M.	An „X”			
						ȚINTĂ PJGD	VALOARE monitorizare	Stadiul atingerii	OBS.
1.1.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.	Obiectiv.....								
INDICATORI DE MONITORIZARE MĂSURI									
2.1.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Notă:

Informațiile din tabelul de mai sus privind Obiectivul, Indicatorii de monitorizare, Instituțiile responsabile; Termene/Ținte/Ținta PJGD, Modul de calcul al indicatorilor, se vor copia din PJGD capitolele 11 și 13.

Valoarea monitorizării este cea rezultată din monitorizare, conform datelor colectate de la instituțiile responsabile.

Stadiul atingerii indicatorului și eventualele observații cu privire la atingerea/neatingerea indicatorilor se vor completa de grupul de monitorizare.

Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Tabelul de mai sus cu monitorizarea indicatorilor din Planul de acțiune PJGD se poate prezenta în corpul Raportului sau ca Anexă la Raport. Dacă indicatorii de monitorizare sunt mulți, pentru a nu îngreuna informațiile din RM, se recomandă ca tabelul pentru toate categoriile de deșuri (municipale, ambalaje, DEEE, DCD etc.) să se prezinte ca Anexă la RM, iar în corpul Raportului să se prezinte doar principalele concluzii (obiectiv (stadiu); total indicatori, indicatori care au fost îndepliniți; indicatori care nu au fost îndepliniți și motive, inclusiv indicatori care nu aveau termen de îndeplinire la data monitorizării).

*a se vedea termenul măsurii căreia îi este asociat indicatorul, conform Planului de acțiuni din cap.11 al PJGD/PMGD.



Se va formula o concluzie cu privire la stadiul atingerii măsurilor din Planul de acțiune PJGD privind nămolul de la stațiile de epurare orășenești, în anul realizării monitorizării, și se vor prezenta principalele deficiențe identificate.

Se vor specifica măsurile care nu s-au îndeplinit, respectiv obiectivele care nu s-au atins; obiectivele pentru care sunt necesare măsuri suplimentare în vederea atingerii; indicatorii de monitorizare care necesită a fi revizuiți în vederea clarificării, sau chiar eliminați, în cazul în care nu sunt relevanți.

6. Monitorizarea atingerii obiectivelor PJPGD/PMPGD privind prevenirea generării deșeurilor

Se vor prezenta obiectivele și indicatorii de monitorizare prevăzuți în *Programul județean de prevenire a generării deșeurilor*, parte din PJPGD/PMPGD.

Se vor colecta datele pentru fiecare indicator în baza informațiilor din PJPGD/PMPGD privind modul de calcul al indicatorului și instituțiile responsabile cu furnizarea datelor necesare.

Datele primite vor fi analizate și centralizate și se vor compara cu țintele prevăzute în PJPGD/PMPGD. Monitorizarea obiectivelor se recomandă a se realiza tabelar, conform modelului de mai jos.

Tabel 33: Monitorizare obiectivelor privind prevenirea generării deșeurilor

Nr. crt.	OBIECTIV/ INDICATOR DE MONITORIZARE	Instituții responsabile cu furnizarea datelor	Termen* aferent măsurii	Deșeuri vizate	Modul de calcul al indicatorului	U.M.	2022			
							ȚINTĂ PJGD	VALOARE monitorizare	Stadiu	OBS.
I.	Obiectiv:									
1.	MĂSURA 1: »									
A.1.1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.	MĂSURA 2:									
A.2.1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Notă:

Informațiile din tabelul de mai sus privind Obiectivul, indicatorii de monitorizare, Instituțiile responsabile; Termene/Ținte/Ținta PJGD, Modul de calcul al indicatorilor, se vor copia din PJPGD/PMPGD capitolele 12 și 13.

Valoarea monitorizării este cea rezultată din monitorizare conform datelor colectate de la instituțiile responsabile.

Stadiul atingerii indicatorului și eventualele observații cu privire la atingerea/neatingerea indicatorilor se vor completa de grupul de monitorizare.

Anul „X” - reprezintă anul pentru care se realizează monitorizarea.

Tabelul de mai sus cu monitorizarea indicatorilor din Planul de acțiune PJPGD se poate prezenta în corpul raportului sau ca Anexă la Raport. Dacă indicatorii de monitorizare sunt mulți, pentru a nu îngreuna informațiile din RM, se recomandă ca tabelul să se prezinte ca Anexă la RM, iar în corpul Raportului să se prezinte doar principalele concluzii (obiectiv (stadiu); total indicatori, indicatori care au fost îndepliniți; indicatori care nu au fost îndepliniți și motive, inclusiv indicatori care nu aveau termen de îndeplinire la data monitorizării).

*a se vedea termenul măsurii căreia îi este asociat indicatorul, conform Planului de acțiuni din cap. 12 al PJGD/PMGD.



Se va formula o concluzie cu privire la stadiul atingerii măsurilor din PJPGD/PMPGD, în anul realizării monitorizării, și se vor prezenta principalele deficiențe identificate.

Se vor specifica măsurile care nu s-au îndeplinit, respectiv obiectivele care nu s-au atins; obiectivele pentru care sunt necesare măsuri suplimentare în vederea atingerii; indicatorii de monitorizare care necesită a fi revizuiți în vederea clarificării, sau chiar eliminați, în cazul în care nu sunt relevanți.

7. Concluzii privind implementarea PJGD/PMGD

Se vor prezenta principalele concluzii privind monitorizarea implementării PJGD/PMGD.



În cazul îndeplinirii parțiale sau al neîndeplinirii obiectivelor, se vor identifica piedicile în calea implementării și se vor propune măsuri (cu responsabili și termene), pentru depășirea acestora.

Măsurile propuse vor avea același regim cu măsurile cuprinse în PJGD/PMGD, urmând a fi asumate de către instituțiile responsabile odată cu aprobarea Raportului și comunicarea acestuia.

Se vor prezenta principalele concluzii privind monitorizarea implementării PJGD/PMGD.

Se va formula o concluzie generală care descrie cel mai bine stadiul implementării PJGD/PMGD.

Se vor prezenta principalele neconformități și care au fost dificultățile întâmpinate la monitorizarea anuală a realizării obiectivelor PJGD/PMGD.

Se vor prezenta problemele critice identificate cu privire la implementarea PJGD/PMGD față de care este necesar a se lua măsuri. La formularea concluziilor și stabilirea măsurilor, GM poate utiliza și aspectele semnalate de reprezentanții Gărzii de Mediu sau alte instituții cu rol de verificare și control în procesele verbale încheiate de aceștia în desfășurarea activității, cu ocazia verificărilor efectuate în teren.

Se recomandă ca măsurile concrete să fie anexate la raportul de monitorizare și să fie formulate sub formă de tabel, conform exemplului de mai jos:

Tabel 34: Măsuri propuse de GM pentru implementarea PJGD/PMGD

Nr. crt.	DESCRIERE problemă principală	Obiectiv / Țintă vizat(ă)	Măsură / acțiune propusă	Instituții responsabile		Indicator de monitorizare	Modul de monitorizare rezultat	Termen realizare
				principal	alții			
1
2.								



Măsura propusă trebuie să fie realizabilă și în directă legătură cu obiectivul urmărit, respectiv realizarea ei să contribuie direct la atingerea obiectivului urmărit; de asemenea, realizarea acesteia trebuie să fie sub controlul instituției responsabile.

Se va evita formularea de măsuri cu caracter general sau impunerea de măsuri/acțiuni unor instituții/unități care nu au control asupra implementării măsurii respective.

Măsurile propuse trebuie să fie suplimentare celor deja existente în PJGD/PMGD. În cazul în care sunt măsuri cuprinse deja în PJGD/PMGD sau PJPGD/PMPGD, pentru care se constată că instituțiile/actorii responsabili nu au întreprins acțiunile prevăzute în Planurile de acțiune, aceasta fiind în fapt cauza neîndeplinirii indicatorilor de monitorizare, se va menționa această constatare în raport, iar măsurile respective aprobate prin HCJ-ul/HCGMB de aprobare PJGD/PMGD vor fi aduse din nou la cunoștința instituțiilor/actorilor respectivi și se vor solicita acestora acțiuni concrete pentru realizarea măsurilor respective.

7.1. Concluzii privind monitorizarea factorilor relevanți pentru proiecție

Se vor prezenta principalele concluzii privind monitorizarea factorilor relevanți:

- populația rezidentă:
- indicele de generare a deșeurilor menajere, respectiv municipale:
- indicatorul economic PIB/capita:
- compoziția deșeurilor:
- indicele de generare a deșeurilor din construcții și desființări:
- indicele de generare (dacă este cazul) a nămolului de la epurarea apelor uzate orășenești:



Se vor menționa principalele constatări și se va preciza dacă unul sau mai mulți factori relevanți prezintă diferențe de cel puțin 20% față de evoluția luată în considerare la calculul proiecției de deșeuri.

În caz de diferențe mai mari de 20% se vor face aprecieri cu privire la impact și/sau cauze.



Evoluția populației și indicele de generare a deșeurilor au fost utilizate în cadrul PJGD/PMGD pentru estimarea cantităților de deșeuri menajere, de aceea este important să se realizeze o comparație și să se formuleze o concluzie și cu privire la cantitatea totală de deșeuri, deoarece este posibil să existe variații mari ale populației și indicelui de generare, dar raportat la cantitatea de deșeuri variația să nu fie semnificativă.

7.2. Concluzii privind monitorizarea atingerii obiectivelor PJGD/PMGD

Se vor prezenta principalele concluzii privind monitorizarea atingerii obiectivelor PJGD/PMGD:

- *Stadiul atingerii obiectivelor și țintelor* - se va formula o concluzie cu privire la stadiul atingerii fiecărui obiectiv din PJGD/PMGD;
- *Stadiul implementării măsurilor din planul de acțiune;*
- *Aspecte privind indicatorii de monitorizare:* Indicatorii care nu au putut fi monitorizați și cauza; Indicatorii considerați că nu sunt relevanți în raport cu obiectivul sau care nu pot fi măsurați; Indicatorii relevanți care nu au fost incluși etc.;
- *Principalele probleme identificate:* aspectele critice care necesită măsuri suplimentare pentru a se asigura atingerea obiectivelor PJGD/PMGD.



Suplimentar, **GM va formula concluzii** și cu privire la următoarele:

- dacă s-au identificat categorii de deșeuri care nu au făcut obiectul planificării, dar pentru care se consideră absolut necesară planificarea gestionării la nivel județean/ al municipiului București, pentru o gestionare conformă;

- dacă modificările legislative au impact asupra implementării PJGD/PMGD și a atingerii Țintelor/obiectivelor.

În caz de neatingere a obiectivelor, respectiv a neîndeplinirii măsurilor, se vor formula opinii cu privire la cauze, iar pentru problemele critice identificate care au impact asupra atingerii obiectivelor/Țintelor PJGD/PMGD se vor propune măsuri concrete. Se va face trimitere la Anexa la Raportul de monitorizare care conține măsurile concrete cu specificarea instituțiilor/actorilor responsabili, termene și modul de monitorizare a realizării acelor măsuri.

În cazul în care Grupul de Monitorizare constată că la nivelul PJGD/PMGD au fost formulate obiective care în fapt sunt măsuri, sau măsuri care în fapt sunt indicatori de monitorizare, poate propune reîncadrarea acestora la momentul revizuirii/actualizării PJGD/PMGD.

7.3. Concluzii privind monitorizarea atingerii obiectivelor PJPGD/PMPGD

Se vor prezenta principalele concluzii privind monitorizarea atingerii obiectivelor PJPGD/PMPGD:

- *Stadiul atingerii obiectivelor*
- *Stadiul implementării măsurilor din planul de acțiune*
- *Aspecte privind indicatorii monitorizați: Indicatorii considerați că nu sunt relevanți în raport cu obiectivul sau care nu pot fi măsurați; Indicatorii relevanți care nu au fost incluși etc.*
- *Principalele probleme identificate:* aspectele critice care necesită măsuri suplimentare pentru a se asigura atingerea obiectivelor PJPGD/PMPGD



Suplimentar, **GM va formula concluzii** și cu privire la următoarele:

- dacă s-au identificat măsuri de prevenire a generării deșeurilor care nu au făcut obiectul planificării;
- dacă modificările legislative au impact asupra implementării PJPGD/PMPGD și a atingerii Țintelor/obiectivelor.

În caz de neatingere a obiectivelor, respectiv a neimplementării măsurilor din *Programul privind prevenirea generării deșeurilor*, se vor formula opinii cu privire la cauze, iar pentru problemele critice identificate care au impact asupra atingerii obiectivelor PJPGD/PMPGD se vor propune măsuri concrete.

Se va face trimitere la Anexa din Raportul de monitorizare care conține măsurile concrete cu specificarea instituțiilor/actorilor responsabili, termene și modul de monitorizare a realizării acelor măsuri.

8. Considerente finale

La elaborarea Ghidului s-au avut în vedere prevederile legale în vigoare la data elaborării.

Pentru o utilizare mai ușoară a prezentului Ghid, capitolele din Ghid care vizează modul de elaborare a Raportului de Monitorizare a PJGD au fost structurate conform structurii stabilite prin *Ordinul Ministrului Mediului 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*. Implicit, în cazul în care se modifică metodologia cu privire la structura RM, va fi necesar a se adapta informațiile prezentate în Ghid la noua structură, deși apreciem că Ghidul va putea fi utilizat și în acest caz.

Modelul Excel de monitorizare a PJGD/PMGD prezentat în Anexa 2 a Ghidului reprezintă un instrument util în realizarea activității de monitorizare, dar care de asemenea va trebui actualizat în cazul unor modificări legislative naționale sau ale obiectivelor locale (*ex: modificare de ținte etc.*).

Se recomandă a se utiliza și păstra în *Rapoartele de Monitorizare* (Model Excel) datele istorice aferente din anii anteriori aferenți monitorizării PJGD/PMGD pentru a evidenția și formula concluzii relevante cu privire la tendința anuală.

Păstrarea și utilizarea datelor istorice considerăm că va fi de asemenea utilă la elaborarea PJGD/PMGD pentru următoarele perioade de programare, prin utilizarea datelor din monitorizarea PJGD/PMGD ca date istorice de bază pentru proiecțiile viitoarelor PJGD/PMGD.

Prezentarea în RM doar a datelor aferente anului monitorizat, cu evidențierea abaterilor față de PJGD și formularea concluziilor pe baza acestora, se poate utiliza în cazul în care datele istorice nu sunt disponibile sau sunt irelevante pentru obiectul monitorizării.

La elaborarea RM, membrii GM trebuie să aibă o abordare obiectivă și să prezinte atât situațiile de atingere a țăintelor cât și cele de neatingere a țăintelor/obiectivelor PJGD/PMGD. Neprezentarea situațiilor de neatingere a țăintelor și a aspectelor critice va duce la neluarea de măsuri care vor genera o adâncire a problemelor existente. De asemenea, trebuie avut în vedere că alocarea de fonduri nerambursabile de la UE pentru dezvoltarea infrastructurii de gestionare a deșeurilor se realizează doar dacă deficiențele existente sunt identificate și justificate.

Deși GM nu are atribuții în evaluarea necesității revizuirii PJGD/PMGD, acesta are competențe pentru a identifica problemele critice cu privire la implementarea PJGD/PMGD față de care este necesar a se lua măsuri și efectua recomandări, deoarece evaluarea necesității revizuirii PJGD/PMGD se face la 2 ani, în baza concluziilor Rapoartelor de monitorizare.

Astfel, dacă se constată că anumite obiective nu pot fi monitorizate deoarece formularea indicatorilor de monitorizare este foarte generală/nespecifică, neexistând posibilitatea stabilirii cu claritate a gradului de îndeplinire a acestora nici faptic, nici temporal, sau se constată că măsurile din planul de acțiune nu sunt relevante în raport cu obiectivul, sau se constată lipsa unor indicatori de monitorizare relevanți, atunci este recomandat ca GM să includă la concluzii propriile recomandări cu privire la revizuirea/ modificarea/ eliminarea/ introducerea de măsuri sau indicatori de monitorizare. Altfel există riscul ca la evaluarea care se face la 2 ani să nu se ia măsurile necesare cu privire la PJGD/PMGD.

Măsurile concrete pe care le stabilește GM, dacă este cazul, în baza problemelor critice identificate trebuie să fie suplimentare măsurilor existente în PJGD/PMGD. În cazul în care sunt măsuri cuprinse deja în PJGD/PMGD sau PJPGD/PMPGD pentru care se constată că instituțiile/actorii responsabili nu au întreprins acțiunile prevăzute în Planurile de acțiune, aceasta fiind în fapt cauza neîndeplinirii obiectivelor, se va menționa această constatare în Raport, iar măsurile respective vor fi aduse din nou la cunoștința instituțiilor/actorilor respectivi și se vor

solicita acestora acțiuni concrete pentru realizarea măsurilor respective. Nu se vor propune/relua în *Raportul de Monitorizare* măsurile deja existente în PJGD/PMGD.

Se recomandă ca în cazul în care se propun măsuri suplimentare, GM să se asigure că acestea îndeplinesc următoarele criterii:

- ➡ *Măsura este direct legată de obiectivul urmărit, respectiv realizarea măsurii asigură într-o mare măsură atingerea indicatorului/țintei din PJGD/PMGD;*
- ➡ *Realizarea măsurii este sub controlul instituției/actorului responsabil(e) cu implementarea măsurii;*
- ➡ *Indicatorul de monitorizare a măsurii este corect formulat, este specific măsurii respective, sunt precizate datele necesare calculării indicatorului și instituțiile care le pot furniza.*

Anexe

Anexa 1 – Structura cadru pentru Raportul de Monitorizare

Nr. sect.	Titlu secțiune
	Introducere
1.	Monitorizarea factorilor relevanți pentru proiecție
1.1	Monitorizarea populației rezidente
1.2	Monitorizarea indicelui de generare a deșeurilor menajere, respectiv municipale
1.3	Monitorizarea indicatorului economic PIB/capita
1.4	Monitorizarea compoziției deșeurilor
1.5	Monitorizarea indicelui de generare a deșeurilor din construcții și desființări
1.6	Monitorizarea indicelui de generare (dacă este cazul) a nămolului de la epurarea apelor uzate orășenești
2.	Monitorizarea atingerii obiectivelor PJGD/PMGD
2.1	Monitorizarea atingerii obiectivelor privind gestionarea deșeurilor municipale (inclusiv obiectivele asociate gestionării deșeurilor periculoase și a uleiului uzat alimentat)
2.2	Monitorizarea atingerii obiectivelor privind gestionarea deșeurilor de ambalaje
2.3	Monitorizarea atingerii obiectivelor privind gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice
2.4	Monitorizarea atingerii obiectivelor privind gestionarea deșeurilor din construcții și desființări
2.5	Monitorizarea atingerii obiectivelor privind gestionarea nămolului de la stațiile de epurare orășenești
3.	Monitorizarea atingerii obiectivelor PJPGD/PMPGD
4.	Concluzii privind implementarea PJGD/PMGD
4.1	Concluzii privind monitorizarea factorilor relevanți pentru proiecție
4.2	Concluzii privind monitorizarea atingerii obiectivelor PJGD/PMGD
4.3	Concluzii privind monitorizarea atingerii obiectivelor PJPGD/PMPGD

Anexa 2– Model Excel de monitorizare PJGD/PMGD în vederea elaborării Raportului de Monitorizare



AA-010820-001 Task
C1_Anexa 2 Ghid mc