Anexa nr. 6 la Contractul de asociere privind implementarea Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor din Județul Brașov

PLAN DE COLECTARE SEPARATĂ A DEȘEURILOR ÎN VEDEREA IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR ÎN JUDEȚUL BRAȘOV

CUPRINS

1. INTRODUCERE 4

2. SITUAȚIA ACTUALĂ 4

2.1 Sistemul actual de colectare separată și performanța acestuia 4

2.2 Tratarea fluxurilor de deșeuri colectate separat 10

A. Stații de sortare din județul Brașov 10

B. Compostarea în județul Brașov 15

C. Tratarea mecano-biologică 16

2.3 Compoziția deșeurilor 16

3. SITUAȚIA ÎN PERIOADA DE TRANZIȚIE PÂNĂ LA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SMID 16

3.1. Sistemul de colectare și transport în perioada de tranziție până la implementarea SMID (2026-2030 inclusiv) 16

3.2. Sortarea deșeurilor reciclabile în perioada de tranziție până la implementarea SMID (2026-2030 inclusiv) 18

4. SITUAȚIA DUPĂ IMPLEMENTAREA PROIECTULUI 19

4.1 Sistemul de colectare separată extins și performanța acestuia 19

4.1.1 Descrierea sistemului de colectare separată extins după implementarea proiectului SMID (începând cu anul 2031) 19

4.1.2 Descrierea implementării instrumentului „plătește pentru cât arunci” 24

4.1.3 Rate de capturare și indicatori de performanță 27

A. Rate de capturare 27

B. Indicatori de performanță și penalitățile aferente neîndeplinirii acestora 29

4.2 Tratarea fluxurilor de deșeuri colectate separat 31

4.2.1 OBIECTIVE DE INVESTIȚII SMID BV - INVESTIȚII NOI: 31

1. STAȚIE DE TRANSFER DEȘEURI RUPEA – HOGHIZ 31

2. CENTRU DE SORTARE ȘI PREGĂTIRE A DEȘEURILOR PENTRU VALORIFICARE MATERIALĂ – IITD PĂRĂU 32

3. INSTALAȚIE INTEGRATĂ DE TRATARE A DEȘEURILOR (RECICLABILE COLECTATE SEPARAT ȘI REZIDUALE) ÎN VEDEREA VALORIFICĂRII MATERIALE ȘI ENERGETICE - IITD MĂIERUȘ 34

5. CAMPANII DE INFORMARE ȘI CONȘTIENTIZARE A UTILIZATORILOR 36

6. MONITORIZARE IMPLEMENTARE PLAN DE COLECTARE 38

6.1 Monitorizare eficacitate sistem de colectare separată și măsuri corective 38

6.2 Monitorizarea pro-rata - instalații integrate de tratare a deșeurilor 39

7. PREVEDERI CARE TREBUIE INCLUSE ÎN DOCUMENTAȚIILE DE ATRIBUIRE 40

Anexa nr. 1 – Structură raport de monitorizare a eficienței colectării separate a deșeurilor și a măsurilor conexe 42

Anexa nr. 1.1. Structură raport de monitorizare în perioada de tranziție 42
Anexa nr. 1.2. Structură raport de monitorizare în perioada de operaționalizare SMID (2031-) 44

TABELE ȘI FIGURI

Tabel-2-1 Cantităţile de deşeuri municipale colectate (2024) 8
Tabel 2-2 Cantități de deșeuri municipale colectate și rate de capturare, pe categorii și medii (2024) 9
Tabel 2-3 – Compoziția deșeurilor colectate în sistemul de salubrizare (2023, 2024)..... 16
Tabel 3-1 Rate de capturare a deșeurilor în perioada de tranzitie până la implementarea SMID 2026-2030) 17
Tabel 6-1 Tabel calcul pro-rata SMID Brașov - IITD Măieruș și CSPD Părău (IITD) 39
Tabel 6-2 Model raportare pro-rata pentru IITD Măieruș 39
Tabel 6-3 Model raportare pro-rata pentru CSPD Părău 40

Figura 2-1 Capacități, autorizări şi indicatori instalații de sortare 13
Figura 4-1 Zone colectare propuse în cadrul SMID BV..... 19

1. INTRODUCERE

Prezentul plan de colectare are drept scop stabilirea măsurilor necesare care trebuie întreprinse de ADI ISO Mediu și de fiecare UAT membru al ADI ISO Mediu, după caz, pentru asigurarea colectării separate a deșeurilor reciclabile, a biodeșeurilor și a altor fracții (textile, voluminoase, etc) din deșeurile municipale, astfel încât, la nivelul județului Brașov, să se asigure atingerea ratelor de reciclare și reutilizare prevăzute de lege, precum și reducerea cantității de deșeuri depozitate în conformitate cu prevederile legislative în vigoare.

Prezentul plan este supus aprobării membrilor ADI ISO Mediu, iar prevederile acestuia devin obligatorii; membrii ADI ISO Mediu, precum și aparatul executiv al ADI ISO Mediu se obligă să transpună, fiecare, prevederile prezentului plan de colectare, în documentele de care fiecare este responsabil pentru elaborare și/sau aprobare, respectiv:

- Regulamentele de salubrizare;
- Documentațiile de atribuire și contractele de delegare aferente activității de colectare și transport al deșeurilor municipale în județul Brașov;
- Alte documente necesare (hotărâri, regulamente, etc).

Măsurile adoptate pentru Implementarea prezentului plan de colectare trebuie luate imediat ce este necesar, începînd cu data adoptării prezentului plan.

Evaluarea implementării planului de colectare se realizează anual, în primul trimestru al anului următor anului de referință. In urma unui raport de monitorizare anual prezentat de ADI ISO Mediu, se analizează măsurile corective necesare și se aprobă, dacă este cazul, versiunea actualizată a Planului de colectare.

2. SITUAȚIA ACTUALĂ

2.1 Sistemul actual de colectare separată și performanța acestuia

2.1.1 Descrierea sistemului de colectare separată

Contracte și operatori:

În prezent, colectarea deșeurilor în județul Brașov se realizează prin următoarele modalități de gestiune:

- Gestiune directă prin servicii proprii (6 UAT);
- 25 contracte de delegare încheiate individual;
- 27 UAT au delegate serviciile prin ADI-uri locale, existente din perioada realizării unor proiecte de anterioare, după cum urmează:
    - 10 UAT prin ADI ECO Rupea;
    - 5 UAT prin ADI Ecosistem Victoria (operator public Ecosistem Victoria SRL);
    - 7 UAT prin ADI Intersal;
    - 3 UAT prin ADI Prietenii Naturii;
    - 2 UAT prin ADI Magura Codlei.

Astfel, în prezent există un nr. **de 24 operatori contractați** în județ pentru activitățile de colectare a deșeurilor municipale, Contractele de delegare expiră în intervalul 2026-2030 (înainte de operaționalizarea SMID).

Sistemul de colectare separată existent

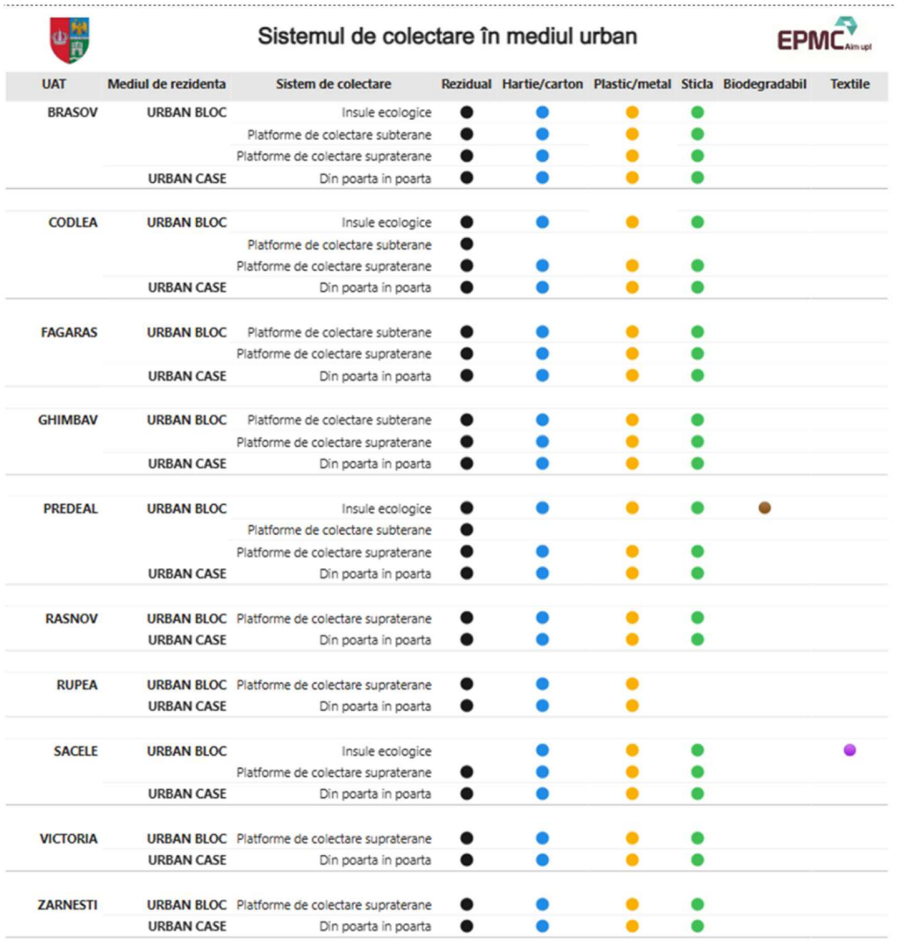
În județul Brașov, în prezent, colectarea deșeurilor se face în principal din poartă în poartă în zonele de case (pubele sau saci/ după caz) și în puncte (supraterane, subterane, insule ecologice, după caz) la blocuri.

În cea mai mare parte a unităților administrativ-teritoriale din județul Brașov este implementată colectarea separată a deșeurilor municipale pe trei sau patru fracții de deșeuri colectate separat.

Modalitatea de colectare

Sistemul de colectare a deșeurilor în mediul urban

În mediul urban, sistemul existent de colectare al deșeurilor menajere și similare în amestec și al celor reciclabile colectate separat, este prezentat sintetic în figura de mai jos:



UAT	Mediul de rezidenta	Sistem de colectare	Rezidual	Hartie/carton	Plastic/metal	Sticla	Biodegradabil	Textile
BRASOV	URBAN BLOC	Insule ecologice	●	●	●	●		
		Platforme de colectare subterane	●	●	●	●		
		Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●		
	URBAN CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
CODLEA	URBAN BLOC	Insule ecologice	●	●	●	●		
		Platforme de colectare subterane	●					
		Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●		
	URBAN CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
FAGARAS	URBAN BLOC	Platforme de colectare subterane	●	●	●	●		
		Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●		
	URBAN CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
GHIMBAV	URBAN BLOC	Platforme de colectare subterane	●	●	●	●		
		Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●		
	URBAN CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
PREDEAL	URBAN BLOC	Insule ecologice	●	●	●	●	●	
		Platforme de colectare subterane	●					
		Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●		
	URBAN CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
RASNOV	URBAN BLOC	Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●		
	URBAN CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
RUPEA	URBAN BLOC	Platforme de colectare supraterane	●	●	●			
	URBAN CASE	Din poarta in poarta	●	●	●			
SACELE	URBAN BLOC	Insule ecologice		●	●	●		●
		Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●		
	URBAN CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
VICTORIA	URBAN BLOC	Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●		
	URBAN CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
ZARNESTI	URBAN BLOC	Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●		
	URBAN CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		

Figură 2-1 Sistemul de colectare al deșeurilor în mediul urban, la nivel de UAT - 2024

Sursa: realizat de EPMC CONSULTING SRL în cadrul SF pe baza datelor furnizate în chestionarele completate la nivelul fiecărui UAT, județul Brașov

În ceea ce privește **colectarea deșeurilor din parcuri și grădini, din piețe și stradale, voluminoase și periculoase,** la nivelul anului 2024 în mediul urban, patru UAT din 10 colectează deșeuri din parcuri și grădini, cinci – deșeuri din piețe, iar nouă UAT colectează deșeurile stradale. Cinci UAT au raportat colectarea deșeurilor voluminoase.

Pentru colectarea unor anumite **fluxuri de deșeuri periculoase** (ex: deșeurile de baterii și acumulatori), sistemul de colectare poate să fie asigurat de către producători (care oricum au obligația aceasta impusă prin legislația specifică în vigoare cu privire la responsabilitatea extinsă a producătorului), iar pentru altele (cum sunt uleiurile uzate alimentare) există deja un sistem asigurat de operatori economici autorizați, care pot fi sprijiniți în asigurarea unei infrastructuri adecvate colectării deșeurilor de la populație (puncte de lucru pe domeniul public, sprijin în realizarea de campanii periodice de colectare etc.).

Colectarea deșeurilor în mediul rural

În mediul rural, sistemul existent de colectare al deșeurilor menajere și similare în amestec și al celor reciclabile colectate separat, în figura următoare este prezentată situația la nivelul fiecărei localități rurale:

Sistemul de colectare în mediul rural

UAT	Mediul de rezidenta	Sistem de colectare	Rezidual	Hartie/carton	Plastic/metal	Sticla	Biodegradabil	Reciclabile amestecate
APATA	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
		Platforme de colectare supraterane	●					
AUGUSTIN	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
BECLEAN	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
BOD	RURAL BLOC	Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●		
	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
BRAN	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
		Platforme de colectare supraterane	●					
BUDILA	RURAL BLOC	Platforme de colectare supraterane	●					
	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●			
BUNESTI	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
CATA	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●					●
		Platforme de colectare supraterane		●	●			
CINCU	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
		Platforme de colectare supraterane		●	●	●		
COMANA	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
		Platforme de colectare supraterane		●	●	●		
CRISTIAN	RURAL BLOC	Insule ecologice	●	●	●	●		
		Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●		
	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	●	
CRIZBAV	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
DRAGUS	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
		Platforme de colectare supraterane		●	●	●		
DUMBRAVITA	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	●	
		Platforme de colectare supraterane	●	●	●			
FELDIOARA	RURAL BLOC	Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●		
	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	●	
FUNDATA	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
		Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●		
HALCHIU	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
HARMAN	RURAL BLOC	Platforme de colectare subterane	●		●	●		
		Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●		
	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
HARSENI	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●		
		Platforme de colectare supraterane		●	●	●		
HOGHIZ	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●			
		Platforme de colectare supraterane	●	●	●			
HOLBAV	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●					
		Platforme de colectare supraterane		●	●	●		
HOMOROD	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●					●

UAT	Mediul de rezidenta	Sistem de colectare	Rezidual	Hartie/carton	Plastic/metal	Sticla	Biodegradabil
JIBERT	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●		
LISA	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●		
MAIERUS	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	●
		Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●	
MANDRA	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	
MOIECIU	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	
		Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●	
ORMENIS	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	
PARAU	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●		
POIANA MARULUI	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	
		Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●	
PREJMER	RURAL BLOC	Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●	
	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	●
RACOS	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	
		Platforme de colectare supraterane	●		●	●	
RECEA	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	
SAMBATA DE SUS	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	●
SANPETRU	RURAL BLOC	Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●	
	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	
SERCAIA	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	
SINCA	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	
		Platforme de colectare supraterane		●	●	●	
SINCA NOUA	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	
SOARS	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●		
		Platforme de colectare supraterane		●	●		
TARLUNGENI	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	
		Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●	
TELIU	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	
TICUSU	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●		
		Platforme de colectare supraterane		●	●	●	
UCEA	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	
UNGRA	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●		
		Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●	
VAMA BUZAULUI	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	●
		Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●	
VISTEA	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	
VOILA	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●		
		Platforme de colectare supraterane	●	●	●	●	
VULCAN	RURAL CASE	Din poarta in poarta	●	●	●	●	
		Platforme de colectare supraterane		●	●	●	

Figură 2-2 Sistemul de colectare al deșeurilor în mediul rural, la nivel de UAT – 2024

Sursa: realizat de EPMC CONSULTING SRL în cadrul SF *pe baza datelor furnizate în chestionarele completate la nivelul fiecărui UAT, județul Brașov*

În ceea ce privește **colectarea deșeurilor din parcuri și grădini, din piețe și stradale, voluminoase și periculoase,** la nivelul anului 2024 în mediul rural, patru UAT au raportat colectarea deșeurilor din parcuri și grădini, nouă UAT – colectarea deșeurilor din piețe și 11 UAT – colectarea deșeurilor stradale. Șase UAT din mediul rural au raportat colectarea deșeurilor voluminoase.

Pentru colectarea unor **anumite fluxuri de deșeuri periculoase** (ex: deșeurile de baterii și acumulatori), sistemul de colectare poate să fie asigurat de către producători (care oricum au obligația aceasta impusă prin legislația specifică în vigoare cu privire la responsabilitatea extinsă a producătorului), iar pentru altele (cum sunt uleiurile uzate alimentare) există deja un sistem asigurat de operatori economici autorizați, care pot fi sprijiniți în asigurarea unei infrastructuri adecvate colectării deșeurilor de la populație (puncte de lucru pe domeniul public, sprijin în realizarea de campanii periodice de colectare etc.).

2.1.2 Descrierea implementării instrumentului „plătește pentru cât arunci"

În județul Brașov există UAT care au inițiat demersuri pentru implementarea instrumentului „plătește pentru cât arunci" (PPCA), însă acesta nu este implementat la nivel de utilizator, astfel încât să se reflecte la nivelul tarifului/taxei plătite de fiecare dintre aceștia.

2.1.3 Indicatori de performanță și rate de capturare[1]

Indicatorii de performanță și tehnici pentru serviciul public de salubrizare sunt cei prevăzuți în Contractele de delegare ale operatorilor de salubrizare și se referă la colectarea separată a deșeurilor municipale. Valorile indicatorilor de performanță referitori la colectarea separată a deșeurilor reciclabile sunt cuprinse între minimul prevăzut de lege și 70%. Penalitățile aplicabile conform contractului cele mai frecvente sunt plata de către operatorul de colectare a contravalorii CEC pentru diferența nerealizată de colectare separată față de valoarea din indicatori sau valori procentuale raportate la diferite niveluri de (ne)realizare a indicatorului. Nu toate contractele de delegare la nivel de judeţ prevăd penalităţi. Nu există date agregate la nivel judeţean privind aplicarea de penalităţi, neexistând un sistem de monitorizare unitar în acest sens; nu au fost raportate de către niciun UAT penalităţi aplícate la niciun contract de delegare în derulare.

Cantităţile de deşeuri colectate şi ratele de capturare

Tabel-2-1 Cantităţile de deşeuri municipale colectate (2024)

Deşeuri municipale colectate	U.M.	2024	2025
Deşeuri menajere colectate separat şi în amestec, din care:	**t/an**	**147.197**	**140.514**
Deşeuri menajere din zona Urban mare	t/an	72.171	68.148
Deşeuri menajere din zona Urban mic	t/an	39.611	38.595
Deşeuri menajere din zona Rural	t/an	35.415	33.772
Deşeuri menajere în CAV-uri	t/an	0	**0**
Deşeuri similare colectate separat şi în amestec	**t/an**	**42.627**	**42.086**
Deşeuri din parcuri şi grădini	**t/an**	**3.236**	**3.236**
Deşeuri din pieţe	**t/an**	**4.014**	**4.014**
Deşeuri stradale inerte*	**t/an**	**1.694**	**1.694**
TOTAL	**t/an**	**198.768**	**191.545**

*-deşeurile din coşurile de gunoi au fost considerate deşeuri menajere şi distribuite în cadrul categoriei respective; aici se regăsesc doar cantităţile de deşeuri din măturat stradal

(sursa: chestionare transmise de UAT-uri şi operatori, prelucrate de Consultant)

[1] *Indicatorul de performanță reprezintă cantitatea de deșeuri efectiv colectată separat (impurități incluse) și acceptată la instalația de tratare, raportată la cantitatea de deșeuri estimat a fi generată;*

Rata de capturare reprezintă cantitatea de deșeuri colectată separat (fără impurități) din cantitatea estimat a fi generată pentru acea categorie de deșeuri.

Din cantităţile sus-menţionate, cantităţile de deşeuri colectate separat, pe categorii, precum şi ratele de capturare determinate, sunt următoarele:

Tabel 2-2 Cantități de deșeuri municipale colectate și rate de capturare, pe categorii și medii (2024,2025)

Categorie deșeu colectat separat, pe medii de rezidență	UM	2024	2025
Deșeuri reciclabile menajere colectate separat (ambalaje și non-ambalaje)			
Deșeuri menajere reciclabile colectate în zona Urban mare, din care:	t/an	3.889	3.003
Hârtie/carton (cu impurități)	t/an	1.790	1.329
Plastic și metal (cu impurități)	t/an	1.140	1.048
Sticlă (cu impurități)	t/an	959	626
Deșeuri menajere reciclabile colectate în zona Urban mic, din care:	t/an	1.737	1.701
Hârtie/carton (cu impurități)	t/an	688	753
Plastic și metal (cu impurități)	t/an	708	593
Sticlă (cu impurități)	t/an	341	355
Deșeuri menajere reciclabile colectate în zona Rural, din care:	t/an	3.416	2.976
Hârtie/carton (cu impurități)	t/an	1.423	1.317
Plastic și metal (cu impurități)	t/an	1.268	1.038
Sticlă (cu impurități)	t/an	725	621
Bio-deșeuri menajere colectate separat*			
Bio-deșeuri din zona Urban mare	t/an	0	0
Bio-deșeuri din zona Urban mic	t/an	0	0
Bio-deșeuri din zona Rural	t/an	0	0
Deșeuri textile menajere colectate separat **			
Deșeuri textile din zona Urban mare	t/an	0	22
Deșeuri textile din zona Urban mic	t/an	0	13
Deșeuri textile din zona Rural	t/an	0	0
Deșeuri voluminoase menajere colectate separat ***			
Deșeuri voluminoase din zona Urban mare	t/an	199	235
Deșeuri voluminoase din zona Urban mic	t/an	154	133
Deșeuri voluminoase din zona Rural	t/an	54	78
Deșeuri periculoase menajere colectate separat			
Deșeuri periculoase din zona Urban mare	t/an	1	33
Deșeuri periculoase din zona Urban mic	t/an	35	19
Deșeuri periculoase din zona Rural	t/an	2	4
Deșeuri similare și din piețe ****			
Deșeuri reciclabile colectate separat, din care:	t/an	1493	1.354
Hârtie/carton (cu impurități)	t/an	872	599
Plastic și metal (cu impurități)	t/an	354	473
Sticlă (cu impurități)	t/an	267	282
Bio-deseuri	t/an	0	0
Deșeuri voluminoase	t/an	0	53
Deșeuri verzi din parcuri și grădini			
Deșeuri verzi	t/an	3236	3.236
Total deșeuri colectate separat			
Reciclabile ambalaje și non-ambalaje	t/an	10.535	9.034
Bio-deșeuri	t/an	3.236	3236
Textile	t/an	0	35
Voluminoase	t/an	407	499
Periculoase menajere	t/an	37	55
Rate de capturare a deșeurilor colectate separat (%)			
Rate de capturare a deșeurilor reciclabile menajere (ambalaje și non-ambalaje)			
Reciclabile menajere în Zona Urban mare		14,74%	14%
Reciclabile menajere în Zona Urban mic		11,99%	14%
Reciclabile menajere în Zona Rural		26,38%	28%
Rate de capturare bio-deșeuri menajere			
Bio-deșeuri în Zona Urban mare		0%	0%
Bio-deșeuri în Zona Urban mic		0%	0%
Bio-deșeuri în Zona Rural		0%	0%

Rate de capturare deșeuri textile		
Textile în Zona Urban mare	0%	1%
Textile în Zona Urban mic	0%	1%
Textile în Zona Rural	0%	0
Rate de capturare deșeuri voluminoase		
Voluminoase în Zona Urban mare	12%	15%
Voluminoase în Zona Urban mic	17%	15%
Voluminoase în Zona Rural	7%	10%
Rate de capturare deșeuri periculoase menajere		
Deșeuri periculoase în Zona Urban mare	0%	4%
Deșeuri periculoase în Zona Urban mic	8%	4%
Deșeuri periculoase în Zona Rural	0%	1%
Rate de capturare deșeuri similare și din piețe		
Reciclabile ambalaje și non-ambalaje	13%	12%
Bio-deșeuri	0%	0%
Voluminoase	0%	5%
Rate de capturare deșeuri din parcuri și grădini		
Deșeuri verzi	100%	100%

*-doar deșeuri verzi; **-nu se colectează deșeuri textile;
***- nu există informații cu privire la faptul că aceste deșeuri sunt valorificate/reciclate;
****-cantități doar din similare, deșeurile din piețe nu se colectează separat

Sursa: chestionare transmise de UAT-uri și operatori, prelucrate de Consultant

2.1.4 Deficiențe ale sistemului actual de colectare separată

Principalele deficiențe ale sistemului actual sunt:

- Colectarea ineficientă a deșeurilor reciclabile (ratele de capturare ale acestor deșeuri sunt foarte mici de 14% în mediul urban și 26% din mediul rural, se colectează puțin și cu grad de impuritate mare);
- Infrastructură insuficientă sau inadecvată;
- Biodeșeurile din gospodării nu sunt practic colectate separat, neexistând nici facilități de tratare la nivelul județului;
- Nu există la nivelul județului infrastructură de colectare a deșeurilor textile și voluminoase și nici instalații de tratare unde acestea să fie transportate;
- Monitorizarea necorespunzătoare a modului de implementare a contractelor de colectare separată și nepenalizarea operatorilor pentru neîndeplinirea indicatorilor de performanță;
- Nu se aplică, la nivelul județului, un sistem la nivel de utilizator privind aplicarea instrumentului „plătești pentru cât arunci”.

2.2 Tratarea fluxurilor de deșeuri colectate separat

A. Stații de sortare din județul Brașov

Instalațiile de sortare existente în județul Brașov:

- **5 instalații** pentru sortare a deșeurilor, din care:
    - Două au fost realizate prin proiecte PHARE CES: Stația de sortare Victoria realizată printr-un proiect PHARE CES); Stația de sortare Prejmer (realizată printr-un proiect PHARE CES) ;
    - Stația de sortare Rupea, investiție publică, realizată ca măsură tranzitorie până la operaționalizarea SMID;
    - Investiții private destinate în principal sortării deșeurilor municipale - Stația de sortare Săcele (FIN-ECO); Stația de sortare Brașov (BRAI-CATA). Așa cum se vede și din figura sintetică prezentată mai jos, doar trei dintre acestea au licență ANRSC pentru desfășurarea activității de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat din deșeurile municipale.

- Conform datelor furnizate de ADI ISO-MEDIU și DJM Brașov, în perioada 2017-2023, la nivelul județului Brașov s-au mai autorizat **10 instalații** private care prestează diferite activități de sortare/valorificare, respectiv: Brașov (Krogan Reciclare), Șercaia (Serviciul Public de Salubrizare Șercaia), Râșnov (ECO Reciclare Ghimbav), Hălchiu - 3 instalații (Transylvania Trade Collect, Industrial Proces Paper și Eco-Serv Hălchiu), Cincu (Serviciul Public Salcin Cincu), Cristian (Serviciul Public de Salubrizare Cristian), Feldioara (Merienburg Scup). **Aceste instalații, conform autorizațiilor de mediu, nu sunt stații de sortare propriu-zise, ci sunt în general instalații în care activitățile se defășoară manual, rudimentar, cu capacități mici, netehnologizate, unele dintre ele fiind autorizate doar ca centre de valorificare sau petru sortare manuală, și/sau, conform prevederilor din autorizație, vor putea funcționa ca măsură tranzitorie de asigurare a capacității de sortare a deșeurilor reciclabile până la punerea în funcțiune a noilor investiții propuse prin realizarea proiectului „Sistem de Management Integrat al Deșeurilor (SMID)" în județul Brașov**. Multe din aceste instalații sunt de fapt destinate valorificării deșeurilor sau preiau deșeuri reciclabile decât cele colectate separat din deșeurile municipale și **reprezintă soluții temporare pentru sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat, până la operaționalizarea SMID.**

Analiza detaliată a tuturor celor 15 instalații s-a realizat în cadrul Studiului de Fezabilitate *(Anexa 3.4. Analiza instalațiilor de sortare existente în județul Brașov),* în cadrul căruia au fost aplicate următoarele criterii de analiză (au fost analizate stațiile funcționale):

- **autorizarea conformă din punct de vedere al reglementărilor de mediu** (prevederile autorizaţiilor de mediu), mai ales din următoarele perspective:
    - cele care nu sunt autorizate ca staţii de sortare;
    - cele care au o autorizare condiţionată (de ex. până la implementarea SMID);
    - capacități (vezi mai jos).
- **licențierea conformă pentru activitatea de sortare** a deșeurilor reciclabile colectate separat, conform legislației în vigoare (licență ANRSC pentru această activitate);
- **gradul de tehnologizare și uzură** al echipamentelor, ținându-se cont și de cerințele Ghidului Solicitantului;
- **capacitatea reală de sortare** a fiecărei instalații (constatată din analiza documentelor, la care s-a adăugat, unde a fost cazul, vizită în teren a proiectantului), care a vizat:
    - identificarea diferentelor între capacităţile autorizate şi cele reale;
    - s-au evaluat capacităţile aferente sortării deşeurilor reciclabile, anumite staţii analizate primind în prezent şi deşeuri amestecate, ţinandu-se cont de:
        - Tehnologia existentă şi gradul de uzură
        - Cantităţile procesate în ultimii doi ani
- **indicatorii de performanţă** raportati la standardele minime necesare pentru integrarea în SMID – conformarea cu legislaţia şi cu cerinţele Ghidului Solicitantului; această evaluare s-a bazat pe calculele detaliate în analiza anexată Studiului de Fezabilitate, care au ţinut cont de datele disponibile din documentele existente, precum şi din constatările la faţa locului ale elaboratorului Studiului, acolo unde a fost cazul;
- **alte aspecte relevante**, unde este cazul.

Stațiile de sortare existente au fost analizate astfel:

A.1 STAȚII DE SORTARE DIN JUDEȚUL BRAȘOV AUTORIZATE ȘI LICENȚIATE ANRSC PENTRU ACTIVITATEA DE SORTARE A DEȘEURILOR RECICLABILE COLECTATE SEPARAT:

1. *Stația de sortare Prejmer - SC HIDRO SAL COM SRL;*
2. *Stația de sortare Săcele - SC FIN-ECO SRL;*
3. *Centrul de colectare și valorificare a deșeurilor și resturilor metalice și nemetalice reciclabile SERVICIUL PUBLIC RUPEA;*

A.2 STAȚII DE SORTARE AUTORIZATE PENTRU SORTAREA DEȘEURILOR RECICLABILE COLECTATE SEPARAT DIN DEȘEURILE MENAJERE, FĂRĂ LICENȚĂ ANRSC PENTRU ACTIVITATEA DE SORTARE:

4. *Stația de sortare deșeuri menajere reciclabile ECO Sistem / Victoria;*
5. *Stația de sortare RECY-ECO Combustibil - SC BRAI-CATA SRL/Brașov;*

A.3 ALTE INSTALAȚII DE SORTARE:

Întrucât în județ nu există instalații de sortare autorizate și licențiate astfel încât să asigure capacitățile de sortare pentru tot județul, există o serie de soluții tranzitorii, care să asigure o gestionare a deșeurilor reciclabile colectate separat în UAT-urile din județ:

6. *KROGAN RECICLARE Brașov;*
7. *SERVICIUL PUBLIC DE APĂ ȘI CANALIZARE ȘERCAIA;*
8. *Centru de colectare și valorificare a deșeurilor și resturilor metalice și nemetalice reciclabile ECO RECICLE GHIMBAV SRL ;*
9. *Centru de colectare și valorificare a deșeurilor și resturilor metalice și nemetalice reciclabile TRANSYLVANIA TRADE COLLECT SRL Hălchiu;*
10. *Punct de colectare/valorificare deșeuri reciclabile INDUSTRIAL PROCES PAPER SRL;*
11. *ECO-SERV HĂLCHIU;*
12. *SERVICIUL PUBLIC SALCIN CINCU;*
13. *MARIENBURG SCUP SRL Feldioara;*
14. *Serviciul Public SALSCUP Hârseni;*
15. *Stația de sortare Făgăraș - S.C. SALCO SERV S.R.L./Făgăraș.*

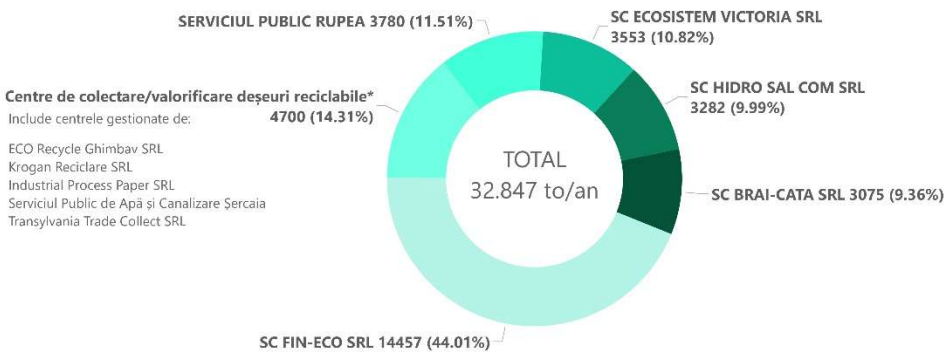
Date privind stațiile de sortare existente în județul Brașov sunt prezentate în următoarea figură:

Instalații de sortare existente în județul Brașov

Stație sortare	UAT rezidență	Nr. UAT deservite	Capacitate autorizată (to/an)	Capacitate reală (to/an)	Indicator performanță (%)	Autorizație de mediu	Observații privind activitatea autorizată	Licență ANRSC
SC BRAI-CATA SRL	BRASOV	1	61500	3075	Foarte scăzut	DA	Stație de sortare	NU
KROGAN RECICLARE SRL	BRASOV	1	1320	858	Nu este aplicabil	DA	Sortare manuală	NU
SERVICIUL PUBLIC SALCIN CINCU	CINCU	1	91	91	Nu este aplicabil	DA	Sortare manuală, măsură tranzitorie până la operaționalizarea SMID	NU
INDUSTRIAL PROCES PAPER SRL Hălchiu	HALCHIU	7	9600	9600	Nu este aplicabil	DA	Centru de colectare și valorificare deșeuri reciclabile (sortare manuală)	NU
TRANSYLVANIA TRADE COLLECT SRL Hălchiu	HALCHIU	2	5760	5760	Nu este aplicabil	DA	Centru de colectare și valorificare deșeuri reciclabile (sortare manuală)	NU
SC HIDRO SAL COM SRL	PREJMER	7	12000	3282	30.3	DA	Stație de sortare	DA
ECO RECICLE GHIMBAV SRL	RASNOV	7	3660	1989	Nu este aplicabil	DA	Centru de colectare și valorificare deșeuri reciclabile (sortare manuală)	NU
SERVICIUL PUBLIC RUPEA	RUPEA	10	4200	3780	11.7	DA	Stație de sortare	DA
SC FIN-ECO SRL	SACELE	14	105300	14457	55	DA	Stație de sortare	DA
SERVICIUL PUBLIC DE APĂ ȘI CANALIZARE ȘERCAIA	SERCAIA	1	150	150	Nu este aplicabil	DA	Sortare manuală	NU
SC ECOSISTEM VICTORIA SRL	VICTORIA	5	4800	3553	Foarte scăzut	DA	Stație de sortare	NU
SERVICIUL PUBLIC SALSCUP HĂRSENI	HARSENI	1	150	150	Nu este aplicabil	DA	Sortare manuală, măsură tranzitorie până la operaționalizarea SMID	NU
ECO-SERV HĂLCHIU	HALCHIU	1	100	100	Nu este aplicabil	DA	Sortare manuală	NU
SALCO SERV*	FAGARAS	0	Nu este aplicabil	Nu este aplicabil	Nu este aplicabil	EXPIRATĂ	Nefuncțională	NU
MARIENBURG SCUP SRL FELDIOARA**	FELDIOARA	0	50	50	Nu este aplicabil	DA	Sortare manuală	NU

*Stația nu este funcțională la momentul actual
** Stația nu deservește nici un UAT la momentul actual

Capacitatea reală a stațiilor de sortare pe perioada tranzitorie



-

Figura 2-1 Capacități, autorizări şi indicatori instalații de sortare

Sursa: elaborator Studiu fezabilitate, pe baza datelor colectate (autorizații, contracte, HCL, vizite pe teren)

Concluzia analizei privind capacitățile reale ale stațiilor de sortare din județul Brașov este că, din cele 15 instalații existente, doar 5 sunt de fapt, conform autorizațiilor de mediu, stații de sortare pentru deșeurile reciclabile colectate separat din deșeurile municipale. Prezentăm mai jos concluziile analizei tehnice privind capacitatea totală reală, tehnologia, gradul de uzură al echipamentelor și indicatorii de performanță doar pentru cele cinci stații autorizate:

- Din perspectiva echipamentelor existente și a gradului de uzură al acestora:
  - Stația de sortare FIN-ECO este singura cu o tehnologie semi-mecanică. Gradul de uzură al echipamentelor mecanice este de cca. 20-25%, ea fiind reparată capital și retehnologizată în anul 2023-2024.
  - Stațiile de sortare Victoria, Prejmer, Hidrosal și BRAI-CATA au avut la punerea în funcțiune o tehnologie semi-mecanică cu dotări minime. La data vizitelor în teren, din cauza gradului de uzură foarte mare al echipamentelor mecanice (90%-100%), acestea practic nu mai erau în funcțiune, cu excepția preselor de balotat, care erau alimentate manual. Sortarea propriu-zisă se face manual, de regulă din grămezi, benzile transportoare fiind nefuncționale complet sau deteriorate.
- Capacitatea totală reală a stațiilor de sortare este de 32.847 t/an (figura 2.1). Această capacitate include capacitățile celor 5 stații de sortare *(FIN-ECO, Victoria, Prejmer, Hidrosal și BRAI-CATA)* și 5 centre de colectare/valorificare a deșeurilor reciclabile, care acoperă necesarul de sortare pe perioada de tranziție până la implementare SMID (4.700 t/an)*;*
- Indicatorul tehnic de performanță minim de 75% impus de legislație (OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor) și Randamentul mediu de 80% pe durata a 25 de ani de funcționare impus prin Anexa 7a Condiții tehnice instalații integrate la Ghidul de finanțare pentru PDDTJ:
  - nu sunt realizate de niciuna din cele 5 stații de sortare în perioada analizată (pentru cele 5 stații de sortare s-a putut calcula efectiv indicatorul de performanță, celelalte nefiind de fapt stații de sortare conform definițiilor acceptate). Modalitatea de calcul a indicatorilor de performanță este detaliat în cadrul Studiului de Fezabilitate (Anexa 3.4. Analiza instalațiilor de sortare existente);
  - cel mai performant indicator maximal calculat a fost estimat pentru instalația FIN-ECO (55 %), însă și acesta este sub minimul impus de legislație și sub indicatorul mediu de 80% prevăzut de Ghidul Solicitantului.
  - Indicatorul mediu de performanță pentru toate cele 5 stații de sortare este de 38%.

Analiza instalațiilor existente a dus la recomandarea ca nicio instalație de sortare existentă să nu fie integrată în SMID.

Delegarea activității de sortare

La data elaborării prezentului document, infrastructura de sortare este operată după cum urmează:

- cele **<u>cinci stații de sortare</u>** menționate mai sus, sunt operate după cum urmează:
  - **Staţia de sortare Prejmer** este operată de **operatorul public SC HIDRO-SAL COM SRL**, printr-un contract de delegare valabil încheiat în 2023 de către ADI Intersal valabil până în iulie 2028. Staţia deserveşte **UAT-urile Hărman, Măieruș, Părău, Prejmer, Sânpetru, Teliu, Vama Buzăului;**
  - **Staţia de sortare Rupea** este operată de **operatorul public SC Serviciul Public Rupea SRL,** printr-un contract de delegare valabil încheiat de ADI ECO Rupea în 2023, valabilă până in mai 2028. Staţia deserveşte **UAT-urile Cața, Homorod, Hoghiz, Jibert, Racoș, Soarș, Ticușu, Ungra, Rupea**

- **Staţia de sortare Victoria** este operată de operatorul public SC Ecosistem Victoria SRL, printr-un contract de delegare valabil încheiat de ADI Ecosistem Victoria, valabil până în 31.12.2029. Staţia de sortare Victoria deserveşte UAT-urile **Victoria, Drăguș, Sâmbăta de Sus, Ucea, Viștea**
- **Staţia de sortare FIN-ECO** este operată de **investitorul privat FIN-ECO**, în baza mai multor contracte de delegare:
  - Contract încheiat de ADI ISO Mediu pentru UAT: Braşov (sector 2), Zărnești, Vulcan, Comana, Șinca, Șinca Nouă, Mândra, Ghimbav, Bod, Predeal, Tărlugeni, Beclean, Recea, Buneşti, Codlea, Holbav. Contractul este valabil încheiat până la finalizarea procedurii de atribuire a sortării pentru perioada de tranziţie.
  - Contract încheiat cu Municipiul Făgăraş.
- **Staţia de sortare BRAI CATA,** care deserveşte sectorul 1 al Municipiului Braşov printr-un contract încheiat cu ADI ISO Mediu, până la finalizarea procedurii de atribuire a unui operator pe perioada de tranzitie

- **instalaţii care nu sunt staţii de sortare** propriu-zise, dar asigură o activitate minimă de sortare manuală ca soluţie tranzitorie, respectiv instalaţiile operate de:
  - Eco Recicle Ghimbav – **deserveşte Mun. Sacele, Oraşul Râşnov, Comunele Bran, Budila, Cristian, Fundata, Moieciu** printr-un contract temporar semnat de **ADI ISO Mediu**, până la finalizarea procedurii de atribuire a unui operator pe perioada de tranzitie
  - Industrial Proces Paper deserveşte **comunele Apaţa, Augustin, Hălchiu, Poiana Mărului,Crizbav, Ormeniş, Dumbravita** printr-un contract temporar semnat de **ADI ISO Mediu**, până la finalizarea procedurii de atribuire a unui operator pe perioada de tranzitie
  - Krogan Reciclare deserveşte **comuna Feldioara**, printr-un contract temporar semnat de **ADI ISO Mediu**, până la finalizarea procedurii de atribuire a unui operator pe perioada de tranzitie
  - Serviciul public apa şi canal Sercaia operează instalaţia de sortare manuală şi deserveşte UAT Sercaia (gestiune directă)
  - Serviciul public Cincu opereaza instalaţia de sortare manuală şi deserveşte UAT Cincu (gestiune directă)

B. Compostarea în județul Brașov

1. Stația de compostare ECO Sistem Victoria

Platforma de compostare aparține UAT Victoria și funcționează din anul 2009. Activitatea este reglementată prin Autorizația integrată de mediu nr. 308/09.11.2012, revizuită la data de 01.08.2024.

Capacitatea autorizată a instalației este de 400 t/an, **capacitate reală 335 t/an**. Instalația tratează deșeuri verzi provenite din parcuri, grădini publice și de la populație. Deșeurile colectate separat sunt depozitate în grămezi pe o platformă betonată, fără a fi amestecate cu alte categorii de deșeuri. Platforma este prevăzută cu pantă de 2% și guri de scurgere pentru colectarea levigatului și este dotată cu tocător pentru mărunțirea materialului vegetal.

Stația nu deține Licență ANRSC pentru activitatea de tratarea aerobă a biodeșeurilor colectate separat în instalații de compostare, inclusiv transportul reziduurilor la depozitele de deșeuri și/sau la instalațiile de valorificare energetică, în conformitate cu prevederile Legii nr. 101/2006, cu ultimele modificări și completări (art. 57).
Indicator de performanță: 32,8 %.

Stația de compostare, așa cum este la momentul actual, nu poate asigura condițiile tehnice de pre-tratare a biodeșeurilor alimentare, conform Ghidului de finanțare[2]. În prezent, stația de compostare funcționează la o capacitate reală de 335 t/an.

C. Tratarea mecano-biologică

La nivelul județului Brașov nu există la acest moment nici o instalație funcțională de tratare mecano-biologică a deșeurilor municipale.

2.3 Compoziția deșeurilor

Compoziția deșeurilor colectate în sistemul de salubrizare, la nivelul anilor 2023 și 2024, pe categorii de material (inclusiv ambalaj și non-ambalaje) se prezintă astfel:

Tabel 2-3 – Compoziția deșeurilor colectate în sistemul de salubrizare (2023, 2024)

Compoziția deșeurilor colectate în sistemul de salubrizare (menajer, similar, piețe)	2024	**2025**
Hârtie și carton – deșeu non-ambalaj	2,6%	2,6%
Metal – deșeu non-ambalaj	0,2%	0,2%
Plastic – deșeu non-ambalaj	1,7%	1,7%
Sticlă – deșeu non-ambalaj	0,4%	0,5%
Lemn – deșeu non-ambalaj	0,2%	0,2%
Hârtie și carton – deșeu ambalaj	7,7%	7,8%
Metal – deșeu ambalaj	1,1%	1,1%
Plastic – deșeu ambalaj	5,5%	5,2%
Sticlă – deșeu ambalaj	6,0%	4,4%
Lemn – deșeu ambalaj	0,4%	0,4%
Textile	3,0%	3,1%
Biodeșeuri	59,1%	60,4%
Deșeuri voluminoase	2,3%	2,3%
Deșeuri periculoase	1,1%	1,2%
Altele (inerte, de dimensiuni mici etc)	8,9%	9,0%
TOTAL	100%	100%

Sursa: calcule proprii ale proiectantului, pe baza rezultatelor Studiului de compoziție realizat în 2022 și a aplicării ipotezelor pentru calculul SGR

Compoziția deșeurilor va fi de reanalizată și actualizată în etapa de proiectare a Instalației Integrate de Tratare a Deșeurilor (IITD) Măieruș, respectiv a Instalației Integrate de Tratare a Deșeurilor (IITD) Părău, estimat în prima jumătate a anului 2027.

3. SITUAȚIA ÎN PERIOADA DE TRANZIȚIE PÂNĂ LA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SMID

3.1. Sistemul de colectare și transport în perioada de tranziție până la implementarea SMID (2026-2030 inclusiv)

Activitatea de colectare separată și de transport separat al deșeurilor municipale se va gestiona în mod similar situației existente la data redactării prezentei analize (detaliată la Secțiunea 2.1).

Până la nivelul anului 2030 inclusiv UAT/ADI care au incheiate contracte cu operatorii de salubrizare vor aplica toate măsurile necesare pentru:

[2] Anexa 7a Condiţii tehnice instalaţii integrate

- Aplicarea, în toate UAT-urile, a prevederilor legislative privind **introducerea colectării din poartă în poartă în mediul urban cu case a deșeurilor reciclabile de hârtie/carton și plastic și metal;**
- A implementa **măsuri pentru îmbunătăţirea semnificativă a ratei de capturare a deşeurilor reciclabile.**

In perioada de tranziţie (până la operaţionalizarea SMID, estimată începînd cu anul 2031 ca prim an operaţional), este estimată realizarea următoarelor **investiţii în infrastructura de colectare,** complementare celor propuse prin Studiu de Fezabilitate:

- operaţionalizarea a **13 Centre de Aport Voluntar** realizate prin finanţare PNRR/AFM (detaliate în Studiul de Fezabilitate - cap 3.3.1.5 Proiecte existente și sistemul de colectare în perioada de tranziție). Toate aceste centre vor fi operaţionale în 2027 şi vor fi operate în conformitate cu deciziile privind gestiunea luate de către fiecare UAT în parte. Indiferent de modalitatea de gestiune, este obligatoriu ca documentele privind gestionarea CAV să aibă în vedere fluxul de deşeuri prevăzut în SMID, respectiv direcţionarea fluxurilor de deşeuri care pot fi tratate în IITD către acestea, de la momentul operaţionalizării instalaţiilor integrate.
- Utilizarea unui total de **214 insule ecologice** digitalizate, achiziţionate cu finanţare prin PNRR/AFM, utilizate la nivelul Municipiilor Braşov, Făgăraş, a Oraşelor Ghimbav, Râşnov, Victoria şi Predeal *(aşa cum sunt detaliate în Studiul de Fezabilitate - cap 3.3.1.5 Proiecte existente și sistemul de colectare în perioada de tranziție)*
- Utilizarea a **74 de eco-insule** achiziţionate prin fonduri proprii de **Municipiul Braşov** *(aşa cum sunt detaliate în Studiul de Fezabilitate - cap 3.3.1.5 Proiecte existente și sistemul de colectare în perioada de tranziție)*

Rate de capturare

Ratele de capturare preconizate în perioada 2026-2030 sunt detaliate mai jos. La creşterea ratei de capturare vor contribui atât achiziţionarea de insule ecologice, realizarea de CAV (în mediul urban), cât şi optimizarea modalităţii de colectare a deşeurilor. **UAT membre ADI ISO Mediu vor ţine cont în de aceste rate de capturare în relaţia cu operatorii de colectare, ca obiective, în perioada de tranziţie:**

Tabel 3-1 Rate de capturare a deșeurilor în perioada de tranzitie până la implementarea SMID 2026-2030)

		2026	2027	2028	2029	2030
Deșeuri reciclabile menajere						
Deșeuri reciclabile menajere din zonele urbane	%	20%	40%	50%	55%	60%
Deșeuri reciclabile menajere din zonele rurale	%	30%	30%	35%	40%	45%
Impurități în recipientele de colectare	%	25%	20%	20%	20%	20%
Biodeșeuri						
Biodeșeuri în zonele urbane	%	0%	0%	0%	0%	0%
Biodeșeuri în zonele rurale	%	0%	0%	0%	0%	0%
Impurități în recipientele de colectare	%	20%	20%	20%	10%	10%
Deșeuri textile						
Deșeuri textile în zone urbane	%	5%	10%	15%	15%	15%
Deșeuri textile în zone rurale	%	1%	2%	3%	3%	3%
Impurități în recipientele de colectare	%	5%	5%	5%	5%	5%
Deșeuri voluminoase						
Voluminoase din zone urbane	%	15%	20%	25%	30%	30%
Voluminoase din zone rurale	%	10%	10%	15%	20%	25%
Deșeuri periculoase						
Deșeuri periculoase din zone urbane	%	5%	5%	5%	5%	5%
Deșeuri periculoase din zone rurale	%	1%	3%	3%	3%	3%

Deșeurilor similare și din piețe						
Deșeuri reciclabile (ambalaje și non-ambalaje)	%	12%	15%	30%	40%	50%
Biodeșeuri	%	0%	0%	0%	0%	0%
Deșeuri voluminoase	%	10%	12%	15%	17%	20%
Deșeuri menajere colectate separat în CAV-uri						
Deșeuri reciclabile (ambalaje și non-ambalaje)	%	0%	3%	3%	3%	3%
Biodeșeuri (deșeuri verzi)	%	0%	2%	2%	2%	2%
Deșeuri textile	%	0%	5%	5%	5%	5%
Deșeuri voluminoase	%	0%	10%	20%	30%	30%
Deșeuri periculoase menajere	%	0%	5%	10%	15%	20%
Altele	%	0%	10%	20%	25%	30%
Impurități	%	0%	5%	5%	5%	5%
Procentul de deșeuri colectate separat în CAV-uri din totalul deșeurilor colectate						
Procentul de deșeuri colectate separat în CAV-uri din totalul deșeurilor colectate în zona Urban mare	%	0%	65%	65%	65%	65%
Procentul de deșeuri colectate separat în CAV-uri din totalul deșeurilor colectate în zona Urban mic	%	0%	21%	21%	21%	21%
Procentul de deșeuri colectate separat în CAV-uri din totalul deșeurilor colectate în zona Rural	%	0%	14%	14%	14%	14%

(sursa: model excel Analiza cererii-ACB, foaia 2.2 INPUT DA Assumptions)

Indicatorii de performanță

Indicatorii de performanță și tehnici pentru serviciul public de salubrizare sunt cei prevăzuți în Contractele de delegare ale operatorilor de salubrizare și se referă la colectarea separată a deșeurilor municipale. Pe baza informațiilor puse la dispoziție, valorile indicatorilor de performanță referitori la colectarea separată a deșeurilor reciclabile sunt cuprinse între minimul prevăzut de lege și 70%. În cazul a 15 UAT nu au fost identificate niciun fel de clauze privind indicatorii de performanță. In conformitate cu documentele studiate, penalitățile aplicabile conform contractului cele mai frecvente sunt plata de către operatorul de colectare a contravalorii CEC pentru diferența nerealizată de colectare separată față de valoarea din indicatori sau valori procentuale raportate la diferite niveluri de (ne)realizare a indicatorului. Nu toate contractele de delegare prevăd penalități pentru neîndeplinirea indicatorilor de performanță privind colectarea separată. Nu au fost furnizate date care să susțină o monitorizare sistematică a acestora sau aplicarea efectivă de penalităti nici la nivel de județ, nici la nivel de UAT-uri. Detalierea situației privind indicatorii de performanță și penalitățile din contracte se regăsește în volumul Analiza instituțională.

3.2. Sortarea deșeurilor reciclabile în perioada de tranziție până la implementarea SMID (2026-2030 inclusiv)

În perioada de tranziție, se preconizează delegarea activității de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat de către ADI ISO Mediu, pentru 30 UAT din județul Brașov (Apața, Augustin, Beclean, Bod, Bran, Brașov, Budila, Codlea, Comana, Cristian, Crizbav, Dumbrăvița, Feldioara, Fundata, Ghimbav, Hălchiu, Holbav, Mândra, Moieciu, Ormeniș, Poiana Mărului, Predeal, Râșnov, Recea, Săcele, Șinca, Șinca Noua, Tărlungeni, Vulcan și Zărnești) care au mandatat ADI ISO Mediu în acest sens. Delegarea activității de sortare se va realiza cu obligația viitorului operator de a pune la dispoziție instalația/instalațiile de sortare necesare, care trebuie să îndeplinească anumite condiții tehnice și de performanță. Sistemul propus pentru sortarea deșeurilor reciclabile de hârtie/carton, plastic/metal și sticlă colectate separat:

- indicatorul de performanță privind operarea stației de sortare: minimum 75%;
- deșeurile reciclabile colectate separat se vor sorta într-o stație de sortare autorizată de ANMAP pentru sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat. Ulterior semnării contractului operatorul are obligația de a obține licența ANRSC pentru prestarea serviciilor.

Întrucât procedura de atribuire a contractului pentru delegarea acestor activități nu este încheiată (este în prezent contestată), ADI ISO Mediu a încheiat la 31.12.2025 contracte de delegare a activitătii de sortare până la finalizarea acestei proceduri, pe o durată de maxim 18 luni, dar nu mai târziu de finalizarea procedurii de atribuire în desfășurare. Conform contractelor semnate la 31.12.2025 (detaliate în cap. 3.2 din Analiza instituțională), aceste contracte asigură sortarea deșeurilor din UAT-urile sus-menționate în instalațiile de sortare RECY-ECO/BRAI-CATA SRl, Industrial Proces Paper SRL, FIN-ECO, ECO RECICLE GHIMBAV SRL, KROGAN RECICLARE.

Delegarea activității de sortare se va realiza cu obligația viitorului operator de a pune la dispoziție instalația/instalațiile de sortare necesare, care trebuie să îndeplinească anumite condiții tehnice și de performanță, precum și asigurarea unui tarif rezonabil.

Din informațiile colectate până în prezent, nu se preconizează o altă modificare substanțială privind activitatea de sortare în perioada de tranziție.

4. SITUAȚIA DUPĂ IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

4.1 Sistemul de colectare separată extins și performanța acestuia

4.1.1 Descrierea sistemului de colectare separată extins după implementarea proiectului SMID (începând cu anul 2031)

Pentru eficientizarea colectării şi transportului deșeurilor în cadrul SMID BV, s-a stabilit organizarea județului în vor fi trei zone de colectare:

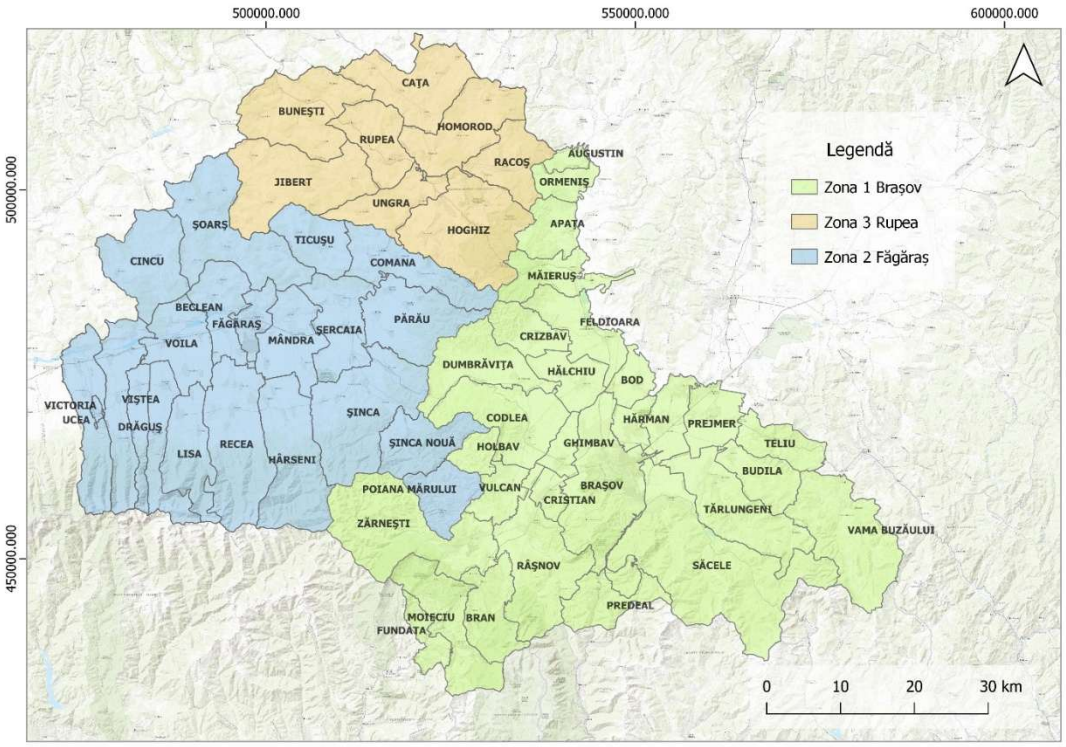


Figura 4-1 Zone colectare propuse în cadrul SMID BV

(sursa: date elaborator Studiu de fezabilitate)

Această organizare are la bază particularitățile geografice ale județului Brașov, respectiv traversarea lanțului muntos prin mijlocul județului, practic divizându-l în 2 subzone naturale distincte. In aceste condiții, transportul deșeurilor dintr-o parte în alta a lanțului muntos către o singură instalația de tratare este dificil de realizat și ineficient din punct de vedere logistic și economic, motiv pentru care s-a propus amplasarea a 2 instalații de tratare, situate de o parte și de alta a munților, precum și organizarea județului în trei zone distincte de colectare.

- **Sistemul de colectare separată a DEȘEURILOR REZIDUALE:**

Colectarea deșeurilor reziduale după implementarea proiectului se va realiza astfel:

Mediul urban:

- *Zona blocurilor de locuințe*:
  - **Municipiile Brașov, Făgăraș, Orașele Ghimbav, Râșnov, Predeal**
    - Colectarea deșeurilor reziduale, prin aport voluntar în *Insule ecologice digitalizate*;
    - Colectarea deșeurilor reziduale, prin aport voluntar în puncte gospodărești existente (supraterane, subterane), în eurocontainere de 1,1 mc;
  - **Municipiul Codlea și Orașul Victoria**
    - Colectarea deșeurilor reziduale, prin aport voluntar în *Insule ecologice digitalizat*e;
  - **Municipiul Săcele, Orașele Rupea și Zărnești**
    - Colectarea reziduale pe 3 fracții, prin aport voluntar în puncte gospodărești existente (supraterane, subterane), în eurocontainere de 1,1 mc;

Punctele de colectare din zonele urbane şi rurale unde există riscul accesului urșilor vor trebui securizate cu construcții adecvate care să adăpostească containerele de deșeuri;

- *Zona caselor individuale :*
  - Fiecare gospodărie va fi dotată cu pubele de diferite volume 80/120/240 l, funcție de mărimea gospodăriei;

Mediul rural:

- *Zona blocurilor de locuințe*:
  - Colectarea deșeurilor reziduale, prin aport voluntar în puncte gospodărești existente (supraterane, subterane), în eurocontainere de 1,1 mc;
- *Zona caselor individuale:*
  - Fiecare gospodărie va fi dotată cu pubele de diferite volume 80/120/240 l, funcție de mărimea gospodăriei.

- **Extinderea sistemului de colectare separată a DEȘEURILOR RECICLABILE:**

Colectarea deșeurilor reciclabile după implementarea proiectului se va realiza astfel:

Mediul urban:

- *Zona blocurilor de locuințe*:
  - **Municipiile Brașov, Făgăraș, Orașele Ghimbav, Râșnov, Predeal**
    - Colectarea deșeurilor reciclabile pe 3 fracții, prin aport voluntar în *Insule ecologice digitalizate*;

- Colectarea deșeurilor reciclabile pe 3 fracții, prin aport voluntar în puncte gospodărești existente (supraterane, subterane), în eurocontainere de 1,1 mc;

- **Municipiul Codlea și Orașul Victoria**
  - Colectarea deșeurilor reciclabile pe 3 fracții, prin aport voluntar în *Insule ecologice digitalizat*e;
- **Municipiul Săcele, Orașele Rupea și Zârnești**
  - Colectarea deșeurilor reciclabile pe 3 fracții, prin aport voluntar în puncte gospodărești existente (supraterane, subterane), în eurocontainere de 1,1 mc;

Punctele de colectare din zonele urbane şi rurale unde există riscul accesului urșilor vor trebui securizate cu construcții adecvate care să adăpostească containerele de deșeuri;

- *Zona caselor individuale :*
  - Fiecare gospodărie va fi dotată cu saci de min 120 l pentru H+C și pentru P+M
  - Colectarea sticlei în puncte comune dotate cu containere supraterane cu capacitatea de 1,1 mc.

Mediul rural:

- *Zona blocurilor de locuințe*:
  - Colectarea deșeurilor reciclabile pe 3 fracții, prin aport voluntar în puncte gospodărești existente (supraterane, subterane), în eurocontainere de 1,1 mc;
- *Zona caselor individuale:*
  - Fiecare gospodărie va fi dotată cu saci de 120 l pentru H+C și pentru P+M
  - Colectarea sticlei în puncte comune dotate cu containere supraterane cu capacitatea de 1,1 mc.

- **Implementarea sistemului de colectare separată a BIODEȘEURILOR din deșeuri menajere, similare și din piețe:**

Pentru atingerea țintelor privind reciclarea deșeurilor municipale este necesară implementarea colectării separate a biodeșeurilor de la populație, agenți economici (mai ales cei de tip HORECA) și din piețe, pe lângă deşeurile verzi care sunt de aşteptat să se colecteze cu predilecţie până atunci, astfel încât să se asigure o rată de capturare în creștere a acestor categorii de deșeuri până la nivelul capacității proiectate a noilor instalații de tratare.

Mediul urban:

- *Zona blocurilor de locuințe:*
  - **Municipiile Brașov, Făgăraș, Orașele Ghimbav, Râșnov, Predeal**
    - Colectarea biodeșeurilor, prin aport voluntar în *Insule ecologice digitalizate*;
    - Colectarea biodeșeurilor, prin aport voluntar în puncte gospodărești existente (supraterane, subterane), în eurocontainere de 1,1 mc;
  - **Municipiul Codlea și Orașul Victoria**
    - Colectarea biodeșeurilor, prin aport voluntar în *Insule ecologice digitalizat*e;
  - **Municipiul Săcele, Orașele Rupea și Zârnești**
    - Colectarea biodeșeurilor, prin aport voluntar în puncte gospodărești existente (supraterane, subterane) în eurocontainere de 1,1 mc;

Punctele de colectare din zonele urbane şi rurale unde există riscul accesului urşilor vor trebui securizate cu construcții adecvate care să adăpostească containerele de deșeuri.

- *Zona caselor individuale :*
  - Fiecare gospodărie va fi dotată cu pubele de 80 l.

Mediul rural:

- *Zona blocurilor de locuințe:*
  - Colectarea prin aport voluntar în puncte gospodărești existente (supraterane, subterane), în eurocontainere de 1,1 mc;
- *Zona caselor individuale:*
  - Fiecare gospodărie va fi dotată cu pubele de 80 l.

➢ **Extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor din parcuri şi grădini:**

Până în 2030 inclusiv, colectarea separată a deșeurilor verzi va continua ca în condițiile actuale, realizându-se în municipiul Brașov, zona Prejmer şi în orașul Victoria, unde există preocupări în acest sens. Începând cu 2031, sistemul de colectare separată a deșeurilor din parcuri și grădini trebuie extins la nivelul întregului județ, deșeurile necesitând transportul la instalațiile de tratare centralizată.

➢ **Colectarea deșeurilor textile:**

Se propun investiții prin proiect pentru colectarea în cadrul serviciului de salubrizare, de recipiente amplasate în puncte permanente, de unde deşeurile pot fi colectate în campaniile periodice asigurate de operatori în cadrul contractelor de delegare. Începând cu primul an de funcţionare al investiţiilor realizate prin proiect (2031), toate deșeurile de textile colectate (fie prin campanii, fie prin CAV-uri) vor fi tratate (sortate) în instalația integrată nouă prevăzută a fi realizată prin proiectul PDDTJ.

➢ **Colectarea deșeurilor voluminoase:**

Începând cu 2031, colectarea deșeurilor voluminoase este propusă a se păstra în aceeași manieră ca în perioada anterioară, cu o creștere a ratei de capturare asigurată de campanii de conștientizare şi funcţionarea CAV. Nu se propun investiții prin proiect pentru colectarea în cadrul serviciului de salubrizare, necesarul investițional va fi asigurat de operatori în cadrul contractelor de delegare. Începând cu primul an de funcţionare al investiţiilor realizate prin proiect (2031), toate deșeurile voluminoase colectate (fie prin campanii, fie prin CAV-uri) vor fi tratate (sortare) în instalația nouă prevăzută a fi realizată prin proiectul PDDTJ.

➢ **Colectarea deșeurilor periculoase menajere:**

Aceste deșeuri vor fi colectate separat prin campanii şi CAV-uri.

Investiţii în infrastructura de colectare realizate prin proiectul SMID în judeţul Braşov

Pentru completarea infrastructurii existente de colectare[3], în vederea obținerii ratelor de capturare prevăzute prin prezentul proiect, proiectul SMID prevede investiţii complementare în infrastructura de colectare a deșeurilor reciclabile colectate separat și a biodeșeurilor la nivelul județului Brașov privind:

- Pubele **pentru colectarea biodeşeurilor la case, în mediul urban şi rural;**
- **Containere** pentru completarea infrastructurii de colectare **a biodeşeurilor în zonele de blocuri;**

[3] Prin existente se înțeleg inclusiv proiectele în derulare cu finanțare prin PNRR/AFM, respectiv eco-insulele achiziţionate de Municipiul Braşov preconizate să se finalizeze în perioada de tranziție;

- Completarea **de containere pentru colectarea H/C şi P/M** în **zonele de blocuri**;
- Containere pentru colectarea deşeurilor **de sticlă**;
- Containere pentru **colectarea deşeurilor textile**.

Infrastructura de colectare care va fi furnizată de operatorul de colectare selectat, odată cu operaționalizarea SMID (începînd cu 2031), va fi constituită din pubele şi recipiente pentru colectarea deşeurilor reziduale la zonele de blocuri şi în zonele de case, urban şi rural; de asemenea, operatorul va asigura **saci** pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile în zonele de **case (hartie/carton şi plastic/metal)** în mediul urban şi rural**.**

Infrastructura de transport necesară va fi asigurată de către operatorul de colectare desemnat, începând cu punerea în funcțiune a sistemului SMID.

Schematic, sistemul de colectare extins după implementarea SMID este prezentat mai jos:

Deșeuri menajere urban	**Blocuri** - Platforme de colectare, Insule ecologice digitalizate	Deșeuri reziduale	
		Deșeuri hârtie/carton	
		Deșeuri plastic/metal	
		Biodeșeuri	
	Case - din ușă în ușă	Deșeuri reziduale	
		Deșeuri hârtie/carton	
		Deșeuri plastic/metal	
		Biodeșeuri	
	Blocuri și case - Platforme de colectare, Insule ecologice digitalizate, Puncte de colectare	Sticlă	
	CAV-uri		

Sistemul de colectare a deșeurilor menajere în mediul rural – SMID Brașov

Deșeuri menajere rural	**Case** - din ușă în ușă	Deșeuri reziduale
		Deșeuri hârtie/carton
		Deșeuri plastic/metal
		Biodeșeuri
	Puncte de colectare	Sticlă

Sistemul de colectare a deșeurilor similare – SMID Brașov

Deșeuri similare	Deșeuri reziduale
	Deșeuri hârtie/carton
	Deșeuri plastic/metal
	Biodeșeuri
	Sticlă

Sistemul de colectare a altor fluxuri de deșeuri – SMID Brașov

Deseuri stradale, deseuri din parcuri si gradini	Deșeuri stradale
	Deșeuri parcuri și grădini
CAMPANII PERIODICE	deșeuri voluminoase
	Deșeuri textile

4.1.2 Descrierea implementării instrumentului „plătește pentru cât arunci”

Se propune implementarea **sistemului PPCA în zonele de case și de blocuri**, **<u>doar pentru colectarea DEȘEURILOR REZIDUALE.</u>**

Opțiunea recomandată pentru aplicarea instrumentului „plătești pentru cât arunci” este bazată pe <u>frecvență și volum</u>

a) Zonele de case din mediul urban și rural

Populația va primi recipiente de colectare a deșeurilor reziduale (de diferite volume, în funcție de solicitare, 80/120/240 l) dotate cu CIP-uri. Operatorul va asigura colectarea cu mașini cu sistem de recunoaștere CIP-uri. În această variantă soft-ul mașinii recunoaște utilizatorul pubelei, volumul pubelei aferent utilizatorului respectiv și reține numărul de preluări. Deci cantitatea eliminată se va calcula în funcție de numărul de recipiente golite. Minimul este considerat o golire/săptămână.

Modalitatea de calcul propusă pentru o gospodărie, pe o golire și pe recipient este

1 gospodarie = V_i ,litri (= 80 l/120 l/ 240 l)

1 gospodarie/ridicare = T_{PAYT_mc} (lei/mc) * V_i /1000 (mc) , lei/ridicare/container (1)

1 gospodarie/an = T_{PAYT_mc} (lei/mc) * V_i /1000 (mc) *52 ridicari, lei/an (2)

În care premisa este: se furnizează pentru fiecare gospodărie o pubelă de în funcție de solicitare (80 l /120 l/240 l), frecvența de colectare este de 1 /săptămână, înregistrate la golire (volumul recipientului și ridicarea). In formula de mai sus

T_{PAYT_mc} (lei/mc) = Taxa distinctă reziduale (lei/tonă) / densitate medie deșeuri (tone/mc), lei/mc (3)

In situația în care taxa de salubrizare se achită la începutul anului, fiecare gospodărie va achita taxa anuală calculată conform formulei (2) de mai sus.

Pentru situația în care, pe parcursul unui an, se înregistrează mai puțin de 52 de ridicări, în prima lună din anul următor se calculează regularizarea, prin scăderea din taxa pentru anul care a început a sumei plătite suplimentar în anul anterior.

Pentru situația în care pe parcursul unui an se înregistrează mai mult de 52 goliri/gospodărie, se aplică același principiu ca cel pentru mai puține ridicări sau se calculează un tarif unitar (lei/ridicare/container) mai mare pentru numărul de goliri care depășește 52. Valoarea acestui tarif, se calculează plecând de la valoarea calculată conform formulei (1) la care se aplică un factor de înmulțire supraunitar, aprobat și aplicat de fiecare UAT. Regularizarea se realizează în prima lună a anului următor.

b) Zonele de blocuri din mediul urban și rural

Modalitățile recomandate depind foarte mult de situația existentă a infrastructurii din fiecare localitate, respectiv

<u>Pentru zonele unde vor fi instalate insulele ecologice digitalizate</u>

Se recomandă modelul bazat pe Volumul/Frecvența de evacuare a sacilor de fiecare utilizator - Identifica și înregistrează numărul de evacuări de deșeuri pe care le folosește utilizatorul în sistemul de colectare

Sistemul colectiv de colectare permite utilizatorului să evacueze un volum de deșeuri maxim stabilit (în saci transparenti de 60 l, de exemplu, furnizați de operator, sau gura de alimentare să permită introducerea unui sac – la alegerea utilizatorului – de doar 60 l) pentru o utilizare a cardului/cartelei egală cu o singură deschidere a gurii de alimentare; înregistrarea numărului de evacuări se poate realiza fie ca informație pe card/cartelă (și care informație este apoi descărcată periodic, în funcție de periodicitatea plății serviciului - lunar la plata tarifului/anual la plata taxei), fie prin furnizarea unei dovezi fizice a eliminării deșeului (bon).

Plata se face individual, pe gospodărie, în funcție de înregistrările de pe cartelă.

Modalitatea de calcul propusă pentru o gospodărie, pe o golire este

1 gospodarie = V_i ,litri (= 60 l)

1 gospodarie/golire = T_{PAYT_mc} (lei/mc) * 60/1000 (mc) , lei/golire (4)

1 gospodarie/an = T_{PAYT_mc} (lei/mc) * 60/1000 (mc) *52 goliri, lei/an (5)

În care premisa este: se furnizează pentru fiecare gospodărie saci de 60 l, frecvența de golire este de 1 /săptămână. In formula de mai sus

T_{PAYT_mc} (lei/mc) = Taxa distinctă reziduale (lei/tonă) / densitate medie deșeuri (tone/mc), lei/mc (6)

In situația în care taxa de salubrizare se achită la începutul anului, fiecare gospodărie va achita taxa anuală calculată conform formulei (5) de mai sus.

Pentru situația în care pe parcursul unui an cardul de acces înregistrează mai puțin de 52 de goliri, în prima lună din anul următor se calculează regularizarea, prin scăderea din taxa pentru anul care a început a sumei plătite suplimentar în anul anterior.

Pentru situația în care pe parcursul unui an cardul de acces înregistrează mai mult de 52 goliri/gospodărie, se aplică același principiu ca cel pentru mai puține ridicări sau se calculează un tarif unitar (lei/golire) mai mare pentru numărul de goliri care depășește 52. Valoarea acestui tarif, se calculează plecând de la valoarea calculată conform formulei (4) la care se aplică un factor de înmulțire supraunitar, aprobat și aplicat de fiecare UAT. Regularizarea se realizează în prima lună a anului următor.

Pentru restul fracților colectate separat în insulele ecologice digitalizate, pentru care sistemul permite monitorizarea evacuărilor, înregistrarea lor se va realiza în mod similar, fără însă a calcula tarife mai mari depăsirea unui anumit număr de evacuări.

Pentru zonele unde există sau vor fi amenajate doar puncte gospodărești simple (dar împrejmuite, cu acces restricționat doar pentru utilizatorii arondați)

Se recomandă un model bazat pe Frecvența de golire a recipientului – cu premisa că toate punctele gospodărești vor fi dotate cu recipiente de 1,1 mc pentru deșeurile reziduale.

Identifica și înregistrează numărul de recipiente și numărul de goliri ale recipientelor în mașina de colectare.

Recipientele furnizate de UAT/operator vor fi de același volum (pot fi mai multe recipiente pentru deșeuri reziduale în același punct) și vor fi dotate cu cip-uri RFID (care vor reține datele de identificare ale punctului gospodăresc și volumul recipientului).

Utilizatorii arondați punctului gospodăresc vor primi cartele/coduri de acces. Plata se face individual, pe gospodărie, în funcție de înregistrările de pe cartelă.

Dacă punctul gospodăresc nu este dotat cu cartele/coduri de acces, plata se va face individual, pe gospodărie, în functie de numărul de gospodării arondate punctului.

Modalitatea de calcul propusă pentru o gospodărie va fi stabilit în Regulamentul pentru implementarea instrumentului economic „plătește pentru cât arunci”, care va fi supus consultării publice

Modalitatea recomandată de transpunere a instrumentului PPCA în taxă/tarif este implementarea unui sistem cu **o singură componentă de tarif/taxă la utilizator**

Această abordare presupune **împărțirea costurilor totale de gestionare la volumul total de deșeuri reziduale programat (calculat pe baza cantității și a unei densități medii**), rezultând un cost unitar în lei/mc, care apoi va fi aplicat pentru fiecare utilizator la volumul de deșeuri eliminat). Volumul de deșeuri eliminat într-o anumită perioadă de timp (luna, an) este calculat pe baza numărului de recipiente x volumului recipientului x frecvența de eliminare/ridicare.

Aplicarea Instrumentului „plătește pentru cât arunci" va fi completă și funcțională, la nivel de utilizator, în conformitate cu prevederile legislative în vigoare, cel târziu în anul 2031. În acest sens, cel târziu în anul 2030 se va aproba, de către toti membrii ADI ISO Mediu, un regulament privind aplicarea instrumentului „plătește pentru cât arunci" unitar la nivel județean.

4.1.3 Rate de capturare și indicatori de performanță

A. Rate de capturare

Pentru atingerea țintelor în domeniul gestionării deșeurilor municipale, respectiv pentru atingerea țintelor de reciclare și valorificare energetică, la nivelul județului Brașov, sunt necesare următoarele rate de capturare după implementarea investițiilor realizate prin SMID:

Nr. crt.	Categoria de deșeu pentru care este prevăzută rata de capturare	Modalitatea de calcul	Valoare minimă (%)					
			Anul 1 (2031)	Anul 2 (2032)	Anul 3 (2033)	Anul 4 (2034)	Anul 5 (2035)	Anul 6 (2036)
1	**Deșeuri reciclabile menajere**							
1.1	Deșeuri reciclabile (hârtie, metal, plastic și sticlă) menajere în zonele urbane	Cantitatea de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă estimat a fi colectată separat, raportat la cantitatea totală estimat a fi generată de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile menajere	80%	80%	80%	80%	80%	85%
1.2	Deșeuri reciclabile menajere în zonele rurale		75%	75%	75%	75%	75%	80%
2	**Deșeuri similare și din piețe**							
2.1	Deșeuri reciclabile (ambalaje și non-ambalaje) similare și din piețe	Cantitatea de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă estimat a fi colectată separat, raportat la cantitatea totală estimat a fi generată de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile similare	75%	75%	75%	75%	75%	75%
3	**Biodeșeuri menajere și similare[4]**							

[4] începând cu 2031, data previzionată de operaționalizare a SMID BV, această rată va crește semnificativ fiind influențată de investițiile de tratare a biodeșeurilor din IITD-uri, investițiile în recipiente de colectare separată, din poartă în poartă, atât în mediul urban cât și în rural, prin campanii consistente de conștientizare a populației, cât și prin indicatori de performanță impuși în contractele de delegare care vor deservi proiectului, dar și prin implicarea mai activă a ADI IsoMediu și a UAT-urilor membre în monitorizarea acestor contracte, cu aplicarea de

Nr. crt.	Categoria de deșeu pentru care este prevăzută rata de capturare	Modalitatea de calcul	Valoare minimă (%)					
			Anul 1 (2031)	Anul 2 (2032)	Anul 3 (2033)	Anul 4 (2034)	Anul 5 (2035)	Anul 6 (2036)
3.1	Biodeșeuri menajere în zonele urbane	Cantitatea de biodeșeuri menajere și similare estimat a fi colectată separat, raportat la cantitatea totală estimat a generată de biodeșeuri menajere și similare	65%	65%	70%	70%	70%	80%
3.2	Biodeșeuri menajere în zonele rurale		40%	40%	40%	40%	40%	45%
3.3	Biodeșeuri similare		60%	60%	60%	60%	60%	60%
4	**Deșeuri voluminoase menajere și similare[5]**							
4.1	Deșeuri voluminoase în zonele urbane	Cantitatea de deșeuri voluminoase estimat a fi colectată separat, raportat la cantitatea totală estimat a fi generată de deșeuri voluminoase menajere și similare	70%	70%	70%	70%	70%	70%
4.2	Deșeuri voluminoase în zonele rurale		70%	70%	70%	70%	70%	70%
4.3	Deșeuri voluminoase similare		60%	70%	80%	90%	100%	100%
5	**Deșeuri textile[6]**							
5.1	Deșeuri textile în zonele urbane	Cantitatea de deșeuri textile estimat a fi colectată separat, raportat la cantitatea totală estimat a fi generată de deșeuri textile menajere	20%	25%	30%	35%	40%	50%
5.2	Deșeuri textile în zonele rurale		5%	5%	10%	15%	20%	25%
6	**Deșeuri periculoase**							
6.1	Deșeuri periculoase în zonele urbane	Cantitatea de deșeuri periculoase estimat a fi colectată separat, raportat la cantitatea totală estimat a fi generată de deșeuri periculoase menajere	70%	65%	60%	60%	60%	60%
6.2	Deșeuri periculoase în zonele rurale		7%	65%	60%	60%	60%	60%
7	**Rate de capturare din CAV[7]**							

penalități, atât pentru utilizatori cât și pentru operatori, pentru nerespectarea clauzelor contractuale și a prevederilor legale.

începând cu 2031, data previzionată de operaționalizare a SMID BV, această rată va crește semnificativ datorită în principal facilității noi din IITD de tratare a deșeurilor voluminoase, precum și campaniilor de conștientizare a populației
începând cu 2031, data previzionată de operaționalizare a SMID BV, această rată va crește semnificativ față de varianta fără proiect, influențată de investițiile de tratare a deșeurilor textile în cadrul IITD.

[7] Colectarea separată a deșeurilor municipale în CAV-uri nu face obiectul acestui proiect, având în vedere că aceste facilități vor fi realizate prin proiecte PNRR; deșeurile care vor fi colectate în cadrul acestora vor fi transportate la facilitățile de tratare din cadrul IITD-urilor; astfel, au fost estimate rate de capturare a deșeurilor, pe categorii, în cadrul CAV-urilor; aceste rate vor se va desfășura în ritm similar cu colectarea acestora de la populație.

Nr. crt.	Categoria de deșeu pentru care este prevăzută rata de capturare	Modalitatea de calcul	Valoare minimă (%)					
			Anul 1 (2031)	Anul 2 (2032)	Anul 3 (2033)	Anul 4 (2034)	Anul 5 (2035)	Anul 6 (2036)
	Rate de capturare deșeuri menajere colectate separat în CAV-uri							
7.1	Deșeuri reciclabile (ambalaje și non-ambalaje)	Cantitatea de deșeuri de reciclabile estimat a fi colectată separat în CAV, raportat la cantitatea totală estimat a fi generată de deșeuri reciclabile din deșeurile menajere	3%	3%	3%	3%	3%	3%
7.2	Biodeșeuri (deșeuri verzi)		2%	2%	2%	2%	2%	2%
7.3	Deșeuri textile		5%	5%	5%	5%	5%	5%
7.4	Deșeuri voluminoase		30%	30%	30%	30%	30%	30%
7.5	Deșeuri periculoase menajere		20%	25%	30%	30%	30%	30%
7.6	Altele		30%	30%	30%	30%	30%	30%

Ratele de capturare prevăzute în planul de colectare vor fi revizuite în funcție de noile date de compoziție a deșeurilor, ce vor rezulta în etapa de proiectare detaliată a instalației integrate de tratare a deșeurilor. In această etapă proiectantul desemnat va fi obligat să realizeze un studiu nou de compoziție cu date actualizate la nivelul anului respectiv.

B. Indicatori de performanță și penalitățile aferente neîndeplinirii acestora

Indicatorii de performanță ai serviciului, precum și penalitățile aferente neîndeplinirii acestora se vor regăsi, conform legislației în vigoare, **în cadrul contractelor de colectare care vor fi atribuite de ADI ISO Mediu, în numele și pe seama UAT membre, în urma operaționalizării SMID**. Acești indicatori se calculează pe baza ratelor de capturare prezentate mai sus și a gradelor de impurificare asumate în cadrul Studiului de fezabilitate, conform formulei:

$$IP\ (\%) = \ RC\ (\%)\ x\ (100 + GI\ (\%)) \div 100$$

unde:

- IP – indicator de performanță, care reprezintă cantitatea de deșeuri efectiv colectată separat (**inclusiv impurități**) și acceptată la instalația de tratare, raportată la cantitatea de deșeuri estimat a fi generată)
- RC - rata de capturare, indicator teoretic, care reprezintă cantitatea de deșeuri colectată separat (**fără impurități**) din cantitatea estimat a fi generată pentru acea categorie de deșeuri
- GI- gradul de impurificare, care reprezintă procentul mediu de impurități din recipentele de colectare separatü raportat la cantitatea "curată", aferentă ratei de capturare

În tabelul următor sunt prezentați indicatorii de performanță care trebuie îndepliniți după implementarea proiectului SMID, precum și penalitățile aplicabile în cazul nerealizării acestora.

Se propune ca **penalitățile** să fie calculate ca valoarea care ii revine operatorului de colectare pentru nerealizarea indicatorului de perfomanta pentru colectare, calculata din diferenta *dintre* valoarea CEC

facturata de operatorul depozitului si valoarea CEC totala rezultata din aplicarea indicatorilor de performanta pentru toate activitatile de salubrizare.

Nr. crt.	Denumire indicator de performanță (IP)	Valoare minimă (%)					
		Anul 1 (2031)	Anul 2 (2032)	Anul 3 (2033)	Anul 4 (2034)	Anul 5 (2035)	Anul 6 (2036)
1	**IP pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile menajere**						
1.1	IP pentru colectarea separată a deșeuri reciclabile (hârtie, metal, plastic și sticlă) menajere în zonele urbane	96,00%	96,00%	96,00%	96,00%	96,00%	97,75%
1.2	IP pentru colectarea separată a deșeuri reciclabile reciclabile (hârtie, metal, plastic și sticlă) menajere în zonele rurale	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%	92,00%
2	**IP pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile similare și din piețe**						
2.1	IP pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile (ambalaje și non-ambalaje) similare și din piețe	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%	86,25%
3	**IP pentru colectarea separată a biodeșeurilor menajere și similare**						
3.1	IP pentru colectarea separată a biodeșeurilor menajere în zonele urbane	71,50%	71,50%	77,00%	77,00%	77,00%	86,40%
3.2	IP pentru colectarea separată a biodeșeurilor menajere menajere în zonele rurale	44,00%	44,00%	44,00%	44,00%	44,00%	48,60%
3.3	IP pentru colectarea separată a biodeșeurilor similare	66,00%	66,00%	66,00%	66,00%	66,00%	64,80%
4	**IP pentru colectarea separată a deșeurilor voluminoase menajere și similare**						
4.1	IP pentru colectarea separată a deșeurilor voluminoase în zonele urbane	70%	70%	70%	70%	70%	70%
4.2	IP pentru colectarea separată a deșeurilor voluminoase în zonele rurale	70%	65%	60%	60%	60%	60%
4.3	IP pentru colectarea separată a deșeurilor voluminoase similare	60,00%	70,00%	80,00%	90,00%	100,00%	100,00%
5	**IP pentru colectarea separată a deșeurilor textile**						
5.1	IP pentru colectarea separată a deșeurilor textile în zonele urbane	21,00%	26,25%	31,50%	36,75%	42,00%	52,50%
5.2	IP pentru colectarea separată a deșeurilor textile în zonele rurale	5,25%	5,25%	10,50%	15,75%	21,00%	26,25%
6	**IP pentru colectarea separată a deșeurilor periculoase**						
6.1	IP pentru colectarea separată a deșeurilor periculoase în zonele urbane	70%	65%	60%	60%	60%	60%
6.2	IP pentru colectarea separată a deșeurilor periculoase în zonele rurale	70%	65%	60%	60%	60%	60%
7	**IP CAV**						
	IP pentru colectarea separată a deșeurilor menajere în CAV-uri						

7.1	IP pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile (ambalaje și non-ambalaje)	3,15%	3,15%	3,15%	3,15%	3,15%	3,15%
7.2	IP pentru colectarea separată a biodeșeurilor (deșeuri verzi)	2,10%	2,10%	2,10%	2,10%	2,10%	2,10%
7.3	IP pentru colectarea separată a deșeurilor textile	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%
7.4	IP pentru colectarea separată a deșeurilor voluminoase	31,50%	31,50%	31,50%	31,50%	31,50%	31,50%
7.5	IP pentru colectarea separată a deșeurilor periculoase menajere	21,00%	26,25%	31,50%	31,50%	31,50%	31,50%
7.6	IP pentru colectarea separată a Altelor deșeuri	31,50%	31,50%	31,50%	31,50%	31,50%	31,50%

Ratele de capturare și indicatorii de performanță prezentați vor asigurea îndeplinirea obiectivelor de pregătire pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale legiferați.

4.2 Tratarea fluxurilor de deșeuri colectate separat

4.2.1 OBIECTIVE DE INVESTIȚII SMID BV - INVESTIȚII NOI:

1. STAȚIE DE TRANSFER DEȘEURI RUPEA – HOGHIZ

Stația de transfer amplasată în zona Rupea-Hoghiz, cu o capacitate aproximativă de 7.000 to /an.

Numele instalației	**Stației de transfer deșeuri Rupea – Hoghiz (deșeurile colectate din zona 3 (Rupea))**
Anul/anul estimat de începere a funcționării	2031
Număr autorizație (integrată) de mediu	-
Capacitate proiectată	Cca 7.000 t/an
Capacitate actuală	Nu este cazul
Scurtă descriere tehnică	Tehnologie fără compactare. Deșeurile sunt descărcate din autogunoiere direct în containere fără compactare, de pe o platformă de descărcare. Containerele pline sunt preluate de mașini cu hook-lift și remorcă și transportate la instalațiile de tratare. Nr. locuri descărcare/nr. fracții transferate: 2 bucăți/5 fracții (H+C, P+M, biodeșeuri, sticlă, deșeuri reziduale). Capacitate container: 40 mc fără compactare cu capac rabatabil Nr. curse / zi: 2 Nr. mașini transfer: 1 (incl. Remorcă, 2 containere) Nr. persoane: 4
Cantitate deșeuri acceptată la transfer	

	Cantități medii 2031-2036 (t/an)	Modalitatea de gestionare
Cantități intrate (t/an), din care:	**6.645**	Transfer catre IITD Părău
transfer deșeuri reciclabile	1.493	
transfer biodeșeuri	2.922	
transfer deșeuri reziduale	2.229	

2. CENTRU DE SORTARE ȘI PREGĂTIRE A DEȘEURILOR PENTRU VALORIFICARE MATERIALĂ – IITD PĂRĂU

Centrul de sortare și pregătire a deșeurilor pentru valorificare materială Părău (IITD Părău) este o instalație integrată care va trata atât fluxurile de deșeuri colectate separat, cât și deșeurile reziduale cu scopul de a recupera cantități maxime de materiale prin tratare atât mecanic, cât și biologic în scopul atingerii obiectivelor privind economia circulară.

Zonele 2 (Făgăraș) si 3 (Rupea), respectiv de Nord, Vest și Sud – vest ale județului vor fi deservite de IITD Părău amplasat în zona UAT Părău.

Numele instalației	**CENTRU DE SORTARE ȘI PREGĂTIRE A DEȘEURILOR PENTRU VALORIFICARE MATERIALĂ - IITD PĂRĂU**
Anul/anul estimat de începere a funcționării	2031
Număr autorizație (integrată) de mediu	-
Capacitate proiectată/ capacități medii anuale	**A.** ***Linie sortare automată pentru deșeuri reciclabile colectate separat (hârtie/carton, plastic/metal) și deșeuri reziduale*** (2 schimburi/zi): Capacitate max.: 30.000 t/an; (15.000 t/an/schimb, cca 116 to/zi): a. Schimbul 1: sortare deșeuri reziduale, b. Schimbul 2: sortare deșeuri reciclabile și cantitățile suplimentare de deșeuri reziduale (care nu au putut fi sortate în primul schimb). Pentru acomodarea celor 3 fluxuri de deșeuri în acest schimb, și pentru a le păstra separate, se recomandă organizarea activităților pe zile: 3 zile/săptămână pentru sortarea deșeurilor reziduale, 1 zi/săptămână pentru sortarea deșeurilor de hârtie/carton și 1 zi/săptămână pentru sortarea deșeurilor de plastic/metal. Această distribuție va permite și curățarea liniei la schimbarea fluxurilor **Instalație producție RDF** care deservește linia de sortare a Stației de sortare, Stația de sortare/pre-tratare deșeuri textile și Stația sortare/dezmembrare deșeuri voluminoase, (2 schimburi/zi), capacitate max.: 8.000 to/an (cca. 31 to/zi). ***B. Instalație de tratare aerobă cu sistem închis pentru biodeșeuri colectate separat și fracție biodegradabilă din deșeurile reziduale:*** **B.1. Linie de pre-tratare biodeșeuri colectate separat (BD) şi deșeuri verzi (DV)** Capacitate max. 15.400 t/an (1 schimb; cca 59 t/azi); **B.2. Linie de tratare aerobă (funcționare continuă):** B.2.1. Biostabilizare în spații închise pentru fracția de biodeșeuri din deșeurile reziduale (FBDR) Capacitate max. 4.500 t/an; B.2.2. Compostare în sistem închis pentru bio-deșeuri (după pre-tratare) cu deșeuri verzi ca material structurant Capacitate max. 15.000 t/an; **C.** ***Stație sortare/pre-tratare deșeuri textile*** (1 schimb/zi) Capacitate max. 3.000 t/an (cca 12 t/zi) **D.** ***Stație sortare/ dezmembrare deșeuri voluminoase*** (1 schimb/zi) Capacitate max. 5.000 t/an (cca 19 t/zi)
Capacitate actuală	-
Scurtă descriere tehnică	**Instalație integrată de tratare a deșeurilor colectate separat (deșeurile reciclabile, biodeșeuri) și a deșeurilor reziduale colectate din zona 2 (Făgăraș) și zona 3 (Rupea) de colectare, precum și a deșeurilor textile și voluminoase colectate de pe raza întregului județ. Instalația va putea prelua în vederea tratării și deșeurile colectate în CAV-urile care funcționează în zonele 2 și 3.** Deșeurile de hârtie/carton, plastic/metal și deșeurile reziduale vor fi tratate mecanic pe o linie automatizată, în fluxuri separate (schimburi și zile separate), dotată cu echipamente de ultima generație de sortare: tocător, ciur rotativ, separatoare magnetic, Eddy current, optice, balistice,

Numele instalației	**CENTRU DE SORTARE ȘI PREGĂTIRE A DEȘEURILOR PENTRU VALORIFICARE MATERIALĂ - IITD PĂRĂU**

prese de balotare, conectate prin benzi transportoare. Pentru fluxul de hârtie/carton mai pot fi utilizate supimentar un buncăr de alimentare și un separator ca carton mărunt, care pot fi *bypass*-ate când se introduc pe linie celelalte fluxuri. Se obțin deșeuri reciclabile, RDF, fracție organică, reziduuri.

Sticla va fi stocată temporar pe amplasament și va fi livrată direct la reciclatori, fără tratare.

Deșeurile textile vor fi sortate manual pentru obținerea a treui fluxuri: unul pentru reutilzare, unul pentru reciclare și unul pentru valorificare energetică.

Deșeurile biodegradabile colectate separat (împreună cu deșeurile verzi) vor fi pre-tratate (pentru tocare, separarea impurităților ne-organice) și apoi tratate biologic prin compostare în sistem închis (tunele/biocelule) pentru a se obține compost.

Fracția organică obținută în linia de tratare mecanică va fi, de asemenea, tratată biologic aerobic, prin biostabilizare în sistem închis (tunele/biocelule), similar cu tratarea biodeșeurilor colectate separat, asigurându-se și flexibilitatea acestei instalații pentru situația variațiilor anuale a raportului biodeșeuri colectate separat/fracție organică din reziduale. Se va obține CLO și material biostabilizat care va fi depozitat.

Toate instalațiile automatizate vor beneficia de un sistem de monitorizare și control SCADA.

Deșeurile voluminoase vor fi tratate pe amplasament prin sortare și eventual dezmembrare în vederea obținerii de materiale reciclabile și valorificabile energetic. Activitățile vor fi manuale.

IITD Părău va dispune și de instalații conexe activităților de salubrizare, respectiv: zona de cântar, clădire administrativă, zone de balotare și depozitare baloți de materiale reciclabile și RDF, zona tehnică de tratare a aerului viciat și a apelor uzate, stație de carburanți, utilități (apă, canal, energie electrică), garaj auto, drumuri și platforme tehnlogice.

Cantitate deșeuri acceptată la tratare

	Cantități medii 2031-2036
	t/an
Cantități intrate (t/an), din care:	**37.901**
Total deșeuri reciclabile, din care:	7.196
Flux hârtie+carton	3.246
Flux plastic + metal	2.442
Sticla - stocare temporară	1.330
Deșeuri reziduale	10.472
Biodeșeuri colectate separat	14.056
Deșeuri verzi	598
Deșeuri textile	1465
Deșeuri voluminoase	4.114

Cantități de deșeuri tratate rezultate și modalitatea de gestionare

	Cantități medii 2031-2036	**Modalitatea de gestionare**
ambalaje și non ambalaje de (H+C)+(P+M)+sticlă	5.636	Balotare și predare la reciclatori
Textile pentru reutilizare	146	Balotare și predare la reutilizare
Deșeuri textile	732	Balotare și predare la reciclatori
Deșeuri voluminoase	2.057	Predare la reciclatori
RDF	6.511	Balotare și predare la valorificare energetică
Compost	5.862	Ambalare și vânzare ca fertilizant
CLO	850	Predare la valorificatori ca material de umplere sau în construcții
Material biostabilizat	2.551	Eliminare pe depozit
reziduuri	4.870	Eliminare pe depozit
Pierderi (apă, CO_2)	10.478	In sistemul de tratare emisii, ape uzate)

3. INSTALAȚIE INTEGRATĂ DE TRATARE A DEȘEURILOR (RECICLABILE COLECTATE SEPARAT ȘI REZIDUALE) ÎN VEDEREA VALORIFICĂRII MATERIALE ȘI ENERGETICE - IITD MĂIERUȘ

IITD Măieruș va fi instalația integrată care va trata atât fluxurile de **deșeuri colectate separat, cât și deșeurile reziduale** din **Zona 1 de colectare a județului Brașov** cu scopul de a recupera cantități maxime de materiale prin tratare atât mecanic, cât și biologic în scopul atingerii obiectivelor privind economia circulară.

Numele instalației	**INSTALAȚIE INTEGRATĂ DE TRATARE A DEȘEURILOR (RECICLABILE COLECTATE SEPARAT ȘI REZIDUALE) ÎN VEDEREA VALORIFICĂRII MATERIALE ȘI ENERGETICE MĂIERUȘ (IITD)**
Anul/anul estimat de începere a funcționării	2031
Număr autorizație (integrată) de mediu	-
Capacitate proiectată/ capacități medii anuale	***A. Stație de sortare /tratare mecanică automată cu 2 linii de sortare:*** **A.1. Linie sortare 1 pentru deșeuri reciclabile colectate separat, respectiv hârtie+carton** (1 schimb/zi) Capacitate max.: 15.000 t/an/ (cca. 58 t/zi). **A.2. Linie sortare 2 pentru deșeuri reciclabile colectate separat din plastic și metal și, în flux separat deșeuri reziduale** (2 schimburi/zi) Capacitate max.: 80.000 t/an (40.000 t/an/sch, cca. 308 to/zi): ▪ Schimbul 1 deșeuri reziduale ▪ Schimbul 2 plastic+metal și cantitățile suplimentare de deșeuri reziduale (care nu au putut fi sortate în primul schimb). Pentru acomodarea celor 2 fluxuri de deșeuri în acest schimb, și pentru a le păstra separate, se poate merge pe organizarea activităților pe zile: 3 zile/săptămână pentru sortarea deșeurilor reziduale și 2 zile/săptămână pentru sortarea deșeurilor de plastic/metal. Această distribuție va permite și curățarea liniei la schimbarea fluxurilor **Instalație producție RDF** care deservește cele două linii ale Stației de sortare (2 schimburi/zi) Capacitate max.: 20.000 t/an (cca. 77 t/zi) ***B. Instalație de tratare biodeșeuri colectate separat (BD), deșeuri verzi (DV) și fracție biodegradabilă din deșeuri reziduale (FBDR) prin digestie anaerobă***, compusă din: **B.1. Linie pre-tratare/mărunțire BD și DV** (2 schimburi/zi) Capacitate max. 68.000 t/an (34.000 t/an/schimb, cca. 262 t/zi) **B.2. Instalație de tratare prin digestie anaerobă cu 2 linii** (1 schimb/zi) Capacitate max. 86.000 t/an/schimb, din care: **B.2.1.** Biodeșeuri colectate separat din Linia de pre-tratare/mărunțire B.1; **B.2.2.** FBDR obținută pe linia 2 din Stația de sortare (A.2). **B.2.3.** Instalație tratare biogaz obținut din B.2.1 și B.2.2., inclusiv CHP (instalație comună) **B.3. Instalații tratare digestate** (funcționare continuă) **B.3.1.** Deshidratare prin centrifugare a digestatelor din B.2.1 și B.2.2: Capacitate max. 76.000 to/an; **B.3.2.** Compostare digestatul deshidratat din BD provenit din B.3.1. împreună cu DV din B.1: Capacitate max.: 43.000 to/an; **B.3.3.** Biostabilizare digestat deshidratat din FBDR provenit din B.3.1: Capacitate max.: 11.000 to/an.
Capacitate actuală	-
Scurtă descriere tehnică	**Instalație integrată de tratare a deșeurilor colectate separat (deșeurile reciclabile, biodeșeuri) și a deșeurilor reziduale colectate din zona 1 (centru) de colectare. Instalația va putea prelua în vederea tratării și deșeurile colectate în CAV-urile care funcționează în zona 1.** Deșeurile de hârtie/carton colectate separat vor fi tratate pe o linie automatizată (linia de sortare 1), dotată cu echipamente de ultimă generație (separatoare magnetic, Eddy current,

Numele instalației	**INSTALAȚIE INTEGRATĂ DE TRATARE A DEȘEURILOR (RECICLABILE COLECTATE SEPARAT ȘI REZIDUALE) ÎN VEDEREA VALORIFICĂRII MATERIALE ȘI ENERGETICE MĂIERUȘ (IITD)**

optice, balistice, prese de balotare, conectate prin benzi transportoare), separat de restul fluxurilor de deșeuri, cu obținerea de materiale reciclabile și RDF. Reziduurile din această linie vor fi alimentate pe linia de sortare 2.

Deșeurile de plastic/metal și deșeurile reziduale vor fi tratate mecanic pe o linie automatizată (linia de sortare 2), în fluxuri separate (schimburi separate), dotată cu echipamente de ultima generație de sortare: tocător, ciur rotativ, separatoare magnetic, Eddy current, optice, balistice, prese de balotare, conectate prin benzi transportoare. Se obțin deșeuri reciclabile, RDF, fracție organică, reziduuri.

Sticla va fi stocată temporar pe amplasament și va fi livrată direct la reciclatori, fără tratare.

Deșeurile biodegradabile colectate separat vor fi pre-tratate (pentru tocare, separarea impurităților ne-organice) și apoi tratate biologic prin digestie anaerobă pentru a se obține biogaz și digestat. Digestatul va fi deshidratat și fracția solidă va fi supusă tratării aerobe în tunele/biocelule închise, împreună cu deșeurile verzi tocate, ca material structurant, pentru a obține compost. Fracția lichidă va fi recirculată în reactorul de digestie sau, după caz, poate fi valorificată ca fertilizant lichid.

Fracția organică obținută în linia de sortare 2 va fi, de asemenea, tratată biologic prin digestie anaerobă, cu obținere de biogaz și digestat, similar cu tratarea biodeșeurilor colectate separat. Pentru a asigura flexibilitatea utilizării acestor instalații, în situația variațiilor anuale a raportului biodeșeuri colectate separat/fracție organică din reziduale, aceleași reactoare de digestie vor putea fi utilizate pentru tratarea ambelor fractii, dar fără amestecarea lor, în perioade diferite de timp). Digestatul va fi deshidratat și fracția solidă va fi supusă tratării aerobe în tunele/biocelule închise pentru a obține CLO și material biostabilizat, ultimul fiind depozitat. Fracția lichidă va fi recirculată în reactorul de digestie de unde a provenit.

Si pentru etapa de tratare aerobă se va asigura flexibilitate, în situația variațiilor anuale a raportului digestat din biodeșeuri/digestat din fracție organică.

Biogazul obținut din ambele linii va putea fi tratat în aceeași instalație de curățare și cogenerare (CHP). Energia electrică și termică obținute în această instalație vor fi utilizate cu precădere pe amplasament, doar o mică parte (max 20%) putând fi preluate în sistemul național (energia electrică).

Toate instalațiile automatizate vor beneficia de un sistem de monitorizare și control SCADA.
IID Măieruș va dispune și de instalații conexe activităților de salubrizare, respectiv: zona de cântar, clădire administrativă, zone de balotare și depozitare baloți de materiale reciclabile și RDF, zona tehnică de tratare a aerului viciat și a apelor uzate, stație de carburanți, utilități (apă, canal, energie electrică), garaj auto, drumuri și platforme tehnlogice.

Cantitate deșeuri acceptată la tratare

	Cantități medii 2031-2036
	t/an
Cantități intrate (t/an), din care:	**142.490**
Total deșeuri reciclabile, din care:	31.723
Flux hârtie+carton	14.311
Flux plastic + metal	10.767
Sticla - stocare temporară	6.645
Deșeuri reziduale	46.164
Biodeşeuri colectate separat	60.563
Deşeuri verzi	4.040

Cantități de deșeuri tratate rezultate și modalitatea de gestionare

	Cantități medii 2031-2036	**Modalitatea de gestionare**
Cantități tratate OUTPUT (t/an):		
ambalaje și non ambalaje de (H+C)+(P+M)+sticlă	24.845	reciclare

Numele instalației	INSTALAȚIE INTEGRATĂ DE TRATARE A DEȘEURILOR (RECICLABILE COLECTATE SEPARAT ȘI REZIDUALE) ÎN VEDEREA VALORIFICĂRII MATERIALE ȘI ENERGETICE MĂIERUȘ (IITD)		
	RDF	18.218	Balotare şi predare la valorificare energetică
	Compost	16.233	Ambalare şi vânzare ca fertilizant
	biogaz	Cca 7 mil mc	Tratare/ curăţare şi introducere în CHP pentru producere de energie electrică şi termică
	CLO	2.100	Predare la valorificatori ca material de umplere sau în construcţii
	Material biostabilizat	6.300	Eliminare pe depozit
	reziduuri	15.199	Eliminare pe depozit
	Pierderi	62.553	In sistemul de tratare emisii, ape uzate)

5. CAMPANII DE INFORMARE ȘI CONȘTIENTIZARE A UTILIZATORILOR

Întrucât reducerea generării deșeurilor și stimularea colectării separate a diferitelor fracții de deșeuri reprezintă obiective importante în gestiunea deșeurilor municipale la nivel județean, este necesară derularea coordonată de campanii de informare și conștientizare, corelate cu investițiile pentru infrastructura de gestiune a deșeurilor și diferitele măsuri complementare, cum ar fi aplicarea instrumentului „plătești pentru cât arunci".

Campaniile și măsurile de conștientizare și informare pe perioada implementării proiectului/perioada de tranzitie (2026-2030), precum și după operaționalizarea SMID, vor cuprinde cel puțin următoarele:

În perioada de tranziție vor fi realizate cel puțin următoarele:

1) Campanii în sarcina CJ Brașov, derulate cu suportul ADI ISO Mediu, cu finanțare din proiectul SMID în județul Brașov (CS5 al Planului de investiții):
   Campaniile vor viza:
- prevenirea generării de deșeuri (inclusiv prin reutilizare) și
- colectarea separată a deșeurilor în mediile urban și rural.

Buget: 2.500.447,5 lei fără TVA, în perioada 2027-2030

Aplicație informatică „SMID Brașov"

De asemenea, până la operaționalizarea SMID (2031) , ADI ISO Mediu va asigura punerea în funcțiune a unei aplicații destinate publicului larg, care să conțină cel puțin următoarele:

- detalii privind colectarea separată a tuturor categoriilor de deșeuri (detalii vor fi furnizate pentru fiecare tip de deșeu, ex. cutie de suc, brazi de Crăciun, termometru cu mercur, așternut animale de casă etc.);
- hartă centre colectare cu aport voluntar și alte entități care acceptă deșeuri pentru reutilizare (ex. inițiative sociale), cu indicarea tipurilor de deșeuri acceptate și a programului de lucru;
- calendarul de colectare a tuturor categoriilor de deșeuri cu posibilitatea setării de notificări privind colectările următoare;
- modalitatea de implementare a instrumentului *plătește pentru cât arunci*, pentru utilizatorii care vor să reducă costul serviciului;

- prezentarea utilizatorilor a cantităților de deșeuri colectate separat, în fiecare an pentru anul anterior;
- noutăți - de ex. noutăți legislative la nivel național și local (aprobate prin hotărâri de consiliu local) privind noi obligații de colectare separată, penalități etc.
- date de contact ale operatorului (e-mail, număr de telefon, pagină web).

ADI ISO Mediu va realiza în 2026 o estimare financiară , precum și cerințele necesare unei documentații de atribuire pentru realizarea aplicației, astfel încât, în anul 2027, să poată fi organizată o procedură de atribuire pentru contractul de realizare a aplicației; astfel, în perioada 2028-2029 se preconizează ca aplicația să fie realizată, testată și lansată.

Bugetul necesar aplicației va fi pus la dispoziție din bugetul ADI ISO Mediu. Informațiile vor fi disponibile și pe site-ul web al ADI ISO Mediu și vor fi preluate și pe site-ul web dedicat proiectului SMID Brașov.

Campanii suplimentare ADI ISO Mediu în perioada de tranziție

Campaniile de conștientizare adresate membrilor ADI ISO MEDIU Brașov vizează atât creșterea ratei de colectare separată a deșeurilor în județul Brașov, precum și creșterea gradului de responsabilizare civică a cetățenilor privitor la modul de gestionare a deșeurilor.

Activități:

Activități în mediul urban:

- Campanii de informare privind separarea corectă a deșeurilor reciclabile;
- Acțiuni de conștientizare în școli și instituții publice;
- Promovarea punctelor de colectare separată;
- Informarea cetățenilor despre circuitul deșeurilor reciclabile;
- Monitorizarea calității deșeurilor colectate separat.

Activități în mediul rural:

- Campanii de informare privind metodele corecte de compostare;
- Distribuirea de materiale informative despre beneficiile compostării;
- Demonstrații practice de compostare în gospodării;
- Promovarea utilizării compostului în grădinărit și agricultură;
- Monitorizarea utilizării compostoarelor individuale.

Buget anual: minim 22.500 lei fără TVA

CAMPANII OPERATORI in perioada de tranziție

Având în vedere faptul că, dintre cei 24 operatori contractați în județul Brașov pentru activitățile de colectare a deșeurilor municipale, o parte vor fi în situația în care contractele de delegare vor expira în intervalul 2026-2030, este obligatoriu ca în toate contractele de delegare a activității de colectare, pentru perioada de tranziție, să fie incluse acțiuni de conștientizare a utilizatorilor.

Campaniile de informare și conștientizare ale operatorilor contractelor de colectare vor avea ca scop creșterea gradului de responsabilizarea civică a populației cu privire la colectarea deșeurilor, pe două

paliere: colectarea separată a deșeurilor și prevenirea generării deșeurilor.

În elaborarea caietelor de sarcini pentru delegarea serviciilor de colectare a deșeurilor municipale, beneficiarii vor aplica următoarele cerințe minime:

- Includere unei valori minime anuale pentru organizarea de campanii de conștientizare,
- Obligativitatea ca aceste campanii să se deruleze în mod continuu pe întreaga perioadă a contractului;
- Obligativitatea solicitării de feedback din partea utilizatorilor în legătură cu cantitățile de deșeuri colectate separat, în fiecare an pentru anul anterior.

Campanii operator de colectare SMID (începând cu 2031)

În cadrul contractului de operare al SMID (colectarea și transportul deșeurilor) vor fi obligatoriu prevăzute măsuri și campanii de informare și conștientizare în sarcina operatorului, cu un buget anual de minim 300.000 lei care vor include cel puțin:

- **Asigurarea unor afișe/panouri în zonele de blocuri, care să explice clar cum trebuie colectate deșeurile separat;**
- **Campanii de prevenire a generării deșeurilor /reutilizare;**
- **Campanii de informare și conștientizare privind colectarea separată.**

6. MONITORIZARE IMPLEMENTARE PLAN DE COLECTARE

6.1 Monitorizare eficacitate sistem de colectare separată și măsuri corective

Activități de monitorizare în perioada de tranziție (până în 2030 inclusiv)

ADI ISO Mediu va avea responsabilitatea monitorizării indicatorilor de performanță a activității de colectare la nivel de județ, în vederea creșterii graduale a ratei de capturare a deșeurilor municipale, până la obiectivele stabilite o dată cu implementarea SMID Brașov. Întrucât, independent de infrastructura realizată prin SMID și de prevederile viitorului contract de delegare a activității de colectare încheiat de către ADI ISO Mediu în numele ș pe seama UAT, îndeplinirea obiectivelor asumate prin proiect nu se poate realiza fără o creștere graduală a ratei de capturare, prezentul plan **prevede monitorizarea de către ADI ISO Mediu a contractelor de colectare a deșeurilor municipale în desfășurare în perioada de tranziție, agregarea datelor și înaintarea unui raport de monitorizare anual către membrii ADI ISO Mediu.**

Pentru realizarea acestui raport, UAT membre ADI ISO Mediu se obligă să furnizeze aparatului tehnic al ADI ISO Mediu datele necesare pentru monitorizare.

Structura raportului este prezentat în **Anexa nr. 1.1.**

Pentru perioada de tranziție, Raportul va fi înaintat membrilor ADI până în data de 31 martie a fiecărui an, pentru monitorizarea anului anterior (primul an care va fi monitorizat este 2026, deci primul raport va fi înaintat cel târziu in 31.03.2027). Raportul va fi aprobat împreună cu măsurile corective propuse și aprobate de fiecare UAT/ADI care are încheiat un contract de delegare a salubrizării pe raza județului Brașov în perioada de tranziție

Activități de monitorizare în perioada operaționalizării SMID (din 2031)

O dată cu semnarea contractului de delegare pentru colectarea și transportul deșeurilor municipale din județul Brașov de către ADI ISO Mediu, în numele și pe seama UAT membre, ADI ISO Mediu va realiza, anual, un raport anual de monitorizare, **în conformitate cu Anexa 1.2.**

Raportul va fi înaintat către AGA ADI ISO Mediu și supus aprobării membrilor acesteia, în baza mandatelor de reprezentare emise de autoritățile deliberative ale UAT membre ADI ISO Mediu.

Raportul va fi înaintat membrilor ADI până în data de 31 martie a fiecărui an, pentru monitorizarea anului anterior (primul an care va fi monitorizat este 2031, deci primul raport va fi înaintat cel târziu in 31.03.2032). Raportul va fi aprobat împreună cu măsurile corective propuse , în baza mandatelor de reprezentare în AGA emise de autoritățile deliberative ale UAT membre ADI ISO Mediu.

6.2 Monitorizarea pro-rata - instalații integrate de tratare a deșeurilor

Pro-rata reprezintă raportul dintre cantitățile de deșeuri colectate separat tratate și cantitățile totale de deșeuri primite în instalația integrată de tratare a deșeurilor, pe baza datelor furnizate de operatorul instalației.

Cantitățile de deșeuri colectate separat și tratate în instalația integrată sunt reprezentate de deșeuri reciclabile, biodeșeuri, deșeuri verzi din parcuri și grădini, deșeuri textile și deșeuri voluminoase, după caz.

Tabel 6-1 Tabel calcul pro-rata SMID Brașov - IITD Măieruș și CSPD Părău (IITD)

		2031	2035	2039	2040	2045	2050	2055
Pro-rata pentru IITD Părău	%	70%	73%	78%	78%	78%	78%	78%
Reciclabile intrate în IITD	t/an	7.276	7.139	6.917	6.880	6.909	6.733	6.558
Biodeșeuri și deșeuri verzi intrate	t/an	14.198	14.570	15.958	15.876	15.492	15.113	14.737
Deșeuri textile	t/an	948	1.747	2.084	2.073	2.069	2.015	1.961
Deșeuri voluminoase	t/an	3.913	4.261	4.172	4.150	4.046	3.943	3.841
TOTAL colectate separat	t/an	26.335	27.717	29.130	28.979	28.515	27.803	27.097
Total input în IITD Părău	t/an	37.693	38.020	37.542	37.346	36.462	35.548	34.643
Pro-rata pentru IITD Măieruș	%	65%	68%	73%	73%	74%	74%	74%
Reciclabile intrate în IITD	t/an	32.074	31.470	30.491	30.328	30.455	29.679	28.910
Biodeșeuri și deșeuri verzi intrate	t/an	62.590	64.231	70.347	69.988	68.293	66.622	64.965
TOTAL colectate separat	t/an	94.664	95.702	100.838	100.317	98.748	96.301	93.876
Total input în IITD Măieruș	t/an	144.736	141.120	137.921	137.205	133.781	130.447	127.141

Sursa: Calcul pro-rata realizat în cadrul Studiului de fezabilitate SMID Brașov

Raportul anual de monitorizare va prezenta valoarea pro-ratei luate în considerare pentru anul respectiv în cadrul Cererii de finanțare și valoarea efectiv realizată. Valoarea efectiv realizată se calculează prin raportarea sumei cantităților deșeurilor colectate separat acceptate la IITD (mai puțin deșeurile reziduale) la cantitatea totală acceptată la IITD (care include și deșeurile reziduale).

Operatorul viitoarei instalații integrate de tratare a deșeurilor vor raporta anual, începând cu al doilea an de operare (2032), pentru anul precedent (2031), cantitățile de deșeuri reciclabile, biodeșeuri, deșeuri verzi din parcuri și grădini, deșeuri textile și deșeuri voluminoase (după caz), inclusiv inputul total in instalație (care va include și deșeurile reziduale), conform tabelului de mai jos:

Tabel 6-2 Model raportare pro-rata pentru IITD Măieruș

		2031 calculat	**2031 realizat**
Pro-rata pentru IITD Măieruș	%	**65%**	
Deșeuri reziduale	t/an	50.072	
Reciclabile intrate în IITD	t/an	32.074	
Biodeșeuri și deșeuri verzi intrate	t/an	62.590	
TOTAL colectate separat	t/an	94.664	
Total input în IITD	t/an	144.736	

Sursa: Studiul de fezabilitate SMID Brașov- Anexa 8.1. Tabel calcul pro-rata

Tabel 6-3 Model raportare pro-rata pentru CSPD Părău

		2031 calculat	2031 realizat
Pro-rata pentru IITD Părău	%	**70%**	
Deșeuri reziduale	t/an	11.358	
Reciclabile intrate în IITD	t/an	7.276	
Biodeșeuri și deșeuri verzi intrate	t/an	14.198	
Deșeuri textile	t/an	948	
Deșeuri voluminoase	t/an	3.913	
TOTAL colectate separat	t/an	26.335	
Total input în IITD	t/an	37.693	

Sursa: Studiul de fezabilitate SMID Brașov- Anexa 8.1. Tabel calcul pro-rata

În cazul în care valoarea efectiv realizată a pro-ratei este mai redusă comparativ cu valoarea planificată, se va pune accentul pe urgentarea implementării măsurilor prevăzute în Raportul anual de monitorizare.

7. PREVEDERI CARE TREBUIE INCLUSE ÎN DOCUMENTAȚIILE DE ATRIBUIRE

Următoarele prevederi, corelate cu cele prezentate în prezentul plan, vor fi obligatoriu incluse în următoarele documente:

Regulamentul serviciului de salubrizare:

- Sistemul de colectare așa cum este prevăzut la cap. 3.1., pentru perioada de tranziție, respectiv după operaționalizarea SMID Brașov;
- Indicatorii de performanță așa cum sunt descriși la cap. 4.1.3. și penalitățile pentru nerealizarea lor;
- Obligațiile operatorilor de colectare privind campaniile de informare și conștientizare, așa cum sunt prevăzute la cap. 5
- Obligația ca în contractele pentru gestionarea deșeurilor stradale și a celor pentru deșeurile din parcuri și grădini, să se prevadă obligația ca acele deșeuri care pot fi tratate în IITD să fie direcționate spre aceste instalații.

În documentațiile de atribuire pentru delegarea activității de colectare și transport realizate pentru **perioada de tranziție** de către UAT/ADI:

- Indicatorii de performanță minim obligatorii prevăzuți de lege privind colectarea separată.
- Penalități pentru neîndeplinirea acestor indicatori.
- Obligativitatea încetării contractelor de delegare a activității la momentul operaționalizării SMID (când operatorul desemnat de ADI ISO Mediu va începe activitatea de colectare și transport în cadrul SMID – estimat din 2031).
- Obligatiile de raportare către ADI ISO Mediu conform prezentului Plan de colectare.

în ceea ce privește **documentația de atribuire pentru contractul de delegare al activității de colectare și transport al deșeurilor în cadrul operaționalizării SMID** (contract estimat să înceapă în anul 2031) se vor include minim următoarele

În Caietul de sarcini: se includ, minim prevederile din planul de colectare referitoare la

a. sistemul de colectare așa cum va arăta el după implementarea SMID Brașov, așa cum este descris la cap. 4.1.;
b. Indicatorii de performanță așa cum sunt descriși la cap. 4.1.3. și penalitățile pentru nerealizarea lor
c. gradele maxime de impurificare previzionate pentru fiecare categorie de deșeuri colectată separat și modalitatea de calcul;
d. descrierea modalității de colectare și raportare a datelor necesare pentru implementarea instrumentului „plătește pentru cât arunci” ;
e. cerințele minime privind campaniile de informare și conștientizare care sunt în sarcina operatorilor;
f. tarifele distincte pentru activitățile de gestionare a deșeurilor.

În Contractul de delegare se includ, minim prevederile din planul de colectare referitoare la:

- indicatorii de performanță pentru fiecare categorie de deșeuri colectată separat: valoare minimă, modalitate de calcul, respectiv penalitatea aferentă neîndeplinirii valorii stabilite, așa cum sunt descriși la capitolul 4.1.3.
- Prevederile privind redevența care trebuie plătită către UAT care pun la dispoziție infrastructura de colectare (insule ecologice), respectiv includerea acestora ca bunuri de retur în cadrul contractului.

Anexa nr. 1 – Structură raport de monitorizare a eficienței colectării separate a deșeurilor și a măsurilor conexe

Anexa nr. 1.1. Structură raport de monitorizare în perioada de tranziție

1. **Introducere**
2. **Situația privind contractele de delegare a activității de colectare și transport al deșeurilor** - *se prezintă situația centralizată a contractelor de colectare din județ (număr și dată, părți semnatare, durată), precum și eventuale precizări necesare pentru situații speciale (de ex. semnarea unui contract nou, demararea unei proceduri de atribuire in perioada de tranziție,)*
3. **Situația colectării deșeurilor** (*pe contract și centralizat, la nivel de județ*):

- cantitățile de deșeuri **colectate separat acceptate la instalațiile de tratare**, prezentate pe:
    a. categorii:
        - menajere, pe tipurile menționate la punctul b;
        - similare, pe tipurile menționate la punctul b;
        - piețe, pe tipurile menționate la punctul b, dacă este cazul;
        - parcuri și grădini publice;
        - deșeuri din coșuri de gunoi stradale.
        - deșeuri din măturat stradal.
    b. tipuri:
        - hârtie/carton;
        - plastic/metal;
        - sticlă;
        - biodeșeuri (dacă este cazul);
        - deșeuri textile (dacă este cazul) deșeuri voluminoase, deșeuri periculoase, deșeuri reziduale.
- Situația instalațiilor de tratare care au acceptat deșeurile colectate, pe fiecare UAT; autorizația de mediu, contractul încheiat cu UAT, trasabilitatea fiecărui tip de deșeu ieșit din cadrul instalațiilor de tratare;
- Cantitățile de deșeuri colectate separat **refuzate la instalațiile de tratare**, prezentate pe categorii și tip;
- Cantități de deșeuri abandonate colectată de către fiecare operator;
- Compoziția deșeurilor menajere și similare, a deșeurilor din piețe, a deșeurilor din parcurile și grădinile publice și a deșeurilor din coșurile de gunoi stradale (după caz, dacă există date).

4. **Eficiența colectării**

- Indicatori de performanță și penalități aplicate de către Autoritățile Contractante (sinteza informațiilor colectate de la UAT/ADI care au contractele de delegare în derulare);

- Ratele de capturare (calculate pe baza cantităților de deșeuri colectate separat, a cantității totale de deșeuri, a datelor de compoziție și a gradelor de impurificare, dacă aceste date există);

5. **Situația privind aplicarea instrumentului „plătește pentru cât arunci”**
   (nume UAT și număr locuitori care au aplicat instrumentul, modalitățile de aplicare și data de la care a început aplicarea).

6. **Campaniile de informare și conștientizare derulate**

6.1. Campanii derulate de ADI

Obiective
Durata/perioada
Mesaje și mijloace folosite
Grupuri țintă
Valoare

6.2. Campanii derulate de operatorii de colectare

Obiective
Durata/perioada
Mesaje și mijloace folosite
Grupuri țintă
Valoare

7. **Măsuri propuse pentru creșterea gradului de colectare separată – (se prezintă utilizând elemente cantitative și detalii):,** de ex:

campanii de informare și conștientizare suplimentare – de ex. *creșterea bugetului campaniilor derulate de către ADI cu 10%, campaniile vor pune accentul pe colectarea separată a biodeșeurilor de la utilizatorii casnici și pe implementarea instrumentului „plătește pentru cât arunci”, categoria principală de public țintă va fi „școlari din mediul urban” și „asociațiile de proprietari”*;

ajustarea programelor de colectare – de ex. *scăderea frecvenței de colectare a deșeurilor reziduale din zonele de case din mediul urban de la de 3 ori/săptămână la 1 dată/săptămână* sau *creșterea frecvenței de colectare a deșeurilor de plastic și metal din zonele de case din mediul rural de la 1 dată/2 săptămâni la 1 dată/săptămână*;

ajustarea modalității de implementare a instrumentului „plătește pentru cât arunci” – de ex. *implementarea unui proiect pilot pentru 10% din locuințele din mediul urban – zonele de case înlocuirea pubelelor de colectare a deșeurilor reziduale utilizând metoda saci pre-plătiți*;

penalități pentru utilizatorii serviciului – de ex. *reducerea cantității de deșeuri abandonate de la 15.000 tone în anul 2026 la 5.000 tone în anul 2027, prin intensificarea acțiunilor de monitorizare a acestui aspect derulate de către poliția locală*.

Anexa nr. 1.2. Structură raport de monitorizare în perioada de operaționalizare SMID (2031-)

1. **Introducere**

2. **Situația privind contractele de delegare a activității de colectare și transport al deșeurilor** - *(număr și dată, părți semnatare, durată), precum și eventuale precizări necesare pentru situații speciale (de ex. acte aditionale, modificari importante, etc, etc)*

3. Situația colectării deșeurilor (*pe contract, la nivel de județ*):

- cantitățile de deșeuri **colectate separat acceptate la instalațiile de tratare**, prezentate pe:
  a. categorii:
     - menajere, pe tipurile menționate la punctul b;
     - similare, pe tipurile menționate la punctul b;
     - piețe, pe tipurile menționate la punctul b;
     - parcuri și grădini publice;
     - deșeuri din coșuri de gunoi stradale;
     - deșeuri din măturat stradal.
  b. tipuri:
     - hârtie/carton;
     - plastic/metal;
     - sticlă;
     - biodeșeuri;
     - deșeuri textile, deșeuri voluminoase, deșeuri periculoase, deșeuri reziduale.
- cantitățile de deșeuri colectate separat **refuzate la instalațiile de tratare**, prezentate pe categorii și tip;
- gradele de impurificare a tipurilor de deșeuri colectate separat și acceptate la instalațiile de tratare;
- cantități de deșeuri abandonate colectată de către operator;
- compoziția deșeurilor menajere și similare, a deșeurilor din piețe, a deșeurilor din parcurile și grădinile publice și a deșeurilor din coșurile de gunoi stradale (după caz).

4. **Eficiența colectării**

- Rate de capturare, pe zone de colectare (calculate pe baza cantităților de deșeuri colectate separat, a cantității totale de deșeuri, a datelor de compoziție și a gradelor de impurificare);
- Indicatori de performanță și penalități aplicate (dacă este cazul) - doar pentru indicatorii de performanță relevanți, cu impact direct asupra cantităților de deșeuri colectate separat;
- ratele de colectare.

5. **Situația privind colectarea taxelor și aplicarea instrumentului „plătește pentru cât arunci”**

- (nume UAT și număr locuitori care au aplicat instrumentul, modalitățile de aplicare și data de la care a început aplicarea).

6. **Campaniile de informare și conștientizare derulate**

6.1. Campanii derulate de ADI

Obiective
Durata/perioada
Mesaje și mijloace folosite

Grupuri țintă
Valoare

6.2. Campanii derulate de operatorul de colectare

Obiective
Durata/perioada
Mesaje și mijloace folosite
Grupuri țintă
Valoare

7. Măsuri propuse pentru creșterea gradului de colectare separată – (se prezintă utilizând elemente cantitative și detalii): de dex:

campanii de informare și conștientizare suplimentare – de ex. *creșterea bugetului campaniilor derulate de către ADI cu 10%, campaniile vor pune accentul pe colectarea separată a biodeșeurilor de la utilizatorii casnici și pe implementarea instrumentului „plătește pentru cât arunci", categoria principală de public țintă va fi „școlari din mediul urban" și „asociațiile de proprietari"*;

ajustarea programelor de colectare – de ex. *scăderea frecvenței de colectare a deșeurilor reziduale din zonele de case din mediul urban de la de 3 ori/săptămână la 1 dată/săptămână* sau *creșterea frecvenței de colectare a deșeurilor de plastic și metal din zonele de case din mediul rural de la 1 dată/2 săptămâni la 1 dată/săptămână*;

ajustarea modalității de implementare a instrumentului „plătește pentru cât arunci" – de ex. *implementarea unui proiect pilot pentru 10% din locuințele din mediul urban – zonele de case înlocuirea pubelelor de colectare a deșeurilor reziduale utilizând metoda saci pre-plătiți*;

penalități pentru utilizatorii serviciului – de ex. *reducerea cantității de deșeuri abandonate de la 15.000 tone în anul 2026 la 5.000 tone în anul 2027, prin intensificarea acțiunilor de monitorizare a acestui aspect derulate de către poliția locală*