

caracterizare a deșeurilor menajere – ROMECOM, varianta românească a metodologiei europene MODECOM și cea din metodologia europeană SWA-Tool.

Pentru fiecare categorie de deșeurii (deșeurii menajere și similare; deșeurii din parcuri și grădini; deșeurii din piețe; deșeurii stradale; deșeurii de ambalaje menajere colectate de alți operatori) s-a prognozat compoziția luând în considerare următoarele tipuri de deșeurii: Hârtie și carton, Plastic, Metal, Deșeurii composite, Sticlă, Lemn, Biodeșeurii, Textile, Deșeurii voluminoase, Deșeurii periculoase, Deșeurii inerte, Altele, Deșeurii de mici dimensiuni < 4 mm.

Concluziile studiului, respectiv ale celor 2 campanii de determinare a compoziției, sunt prezentate în tabele următoare:

Tabel 2-13 Studiu de compoziție deșeurii menajere și similare mediul urban – compoziție determinată

Nr crt	Tip Deșeu	Media Zona Urbană
1	Deșeurii biodegradabile	54,69%
2	Hârtie	3,72%
3	Carton	5,18%
4	Compozite	1,56%
5	Textile	3,03%
6	Deșeurii periculoase din deșeurii menajere	0,95%
7	PET	1,76%
8	FOLIE	5,25%
9	Alte plastice	3,02%
10	Lemn	0,92%
11	Sticlă	7,10%
12	Metale feroase	0,81%
13	Metale neferoase	0,62%
14	Alte deșeurii inerte, DCD	1,75%
15	Elemente granulometrie fină, mai mic de 10 mm	2,12%
16	Alte deșeurii	7,62%
17	Total	100,00%

Tabel 2-14 Studiu de compoziție deșeurii menajere și similare mediul rural – compoziție determinată

Nr crt	Tip Deșeu	Procent Rural (%)
1	Deșeurii biodegradabile	54,70%
2	Hârtie	2,15%
3	Carton	3,80%
4	Compozite	0,45%
5	Textile	6,35%
6	Deșeurii periculoase din deșeurii menajere	1,00%
7	PET	4,40%
8	FOLIE	4,45%
9	Alte plastice	28,65%
10	Lemn	0,50%
11	Sticlă	5,50%
12	Metale feroase	0,50%
13	Metale neferoase	0,85%
14	Alte deșeurii inerte, DCD	4,50%
15	Elemente granulometrie fină, mai mic de 10 mm	1,45%
16	Alte deșeurii	6,75%
17	Total	100%

Tabel 2-15 Studiu de compoziție deșeurii din piețe – compoziție determinată

Nr crt	Tip Deșeu	Procent – Piețe(%)
1	Deșeurii biodegradabile	84,80%
2	Hârtie	0,55%

Handwritten signature

Nr crt	Tip Deșeu	Procent – Piețe(%)
3	Carton	0,95%
4	Compozite	0,25%
5	Textile	0,35%
6	Deșeuri periculoase din deșeuri menajere	0,20%
7	PET	0,35%
8	FOLIE	0,30%
9	Alte plastice	0,35%
10	Lemn	0,15%
11	Sticlă	0,25%
12	Metale feroase	0,20%
13	Metale neferoase	0,20%
14	Alte deșeuri inerte, DCD	0,25%
15	Elemente granulometrie fină, mai mic de 10 mm	4,55%
16	Alte deșeuri	6,35%
17	Total	100,00%

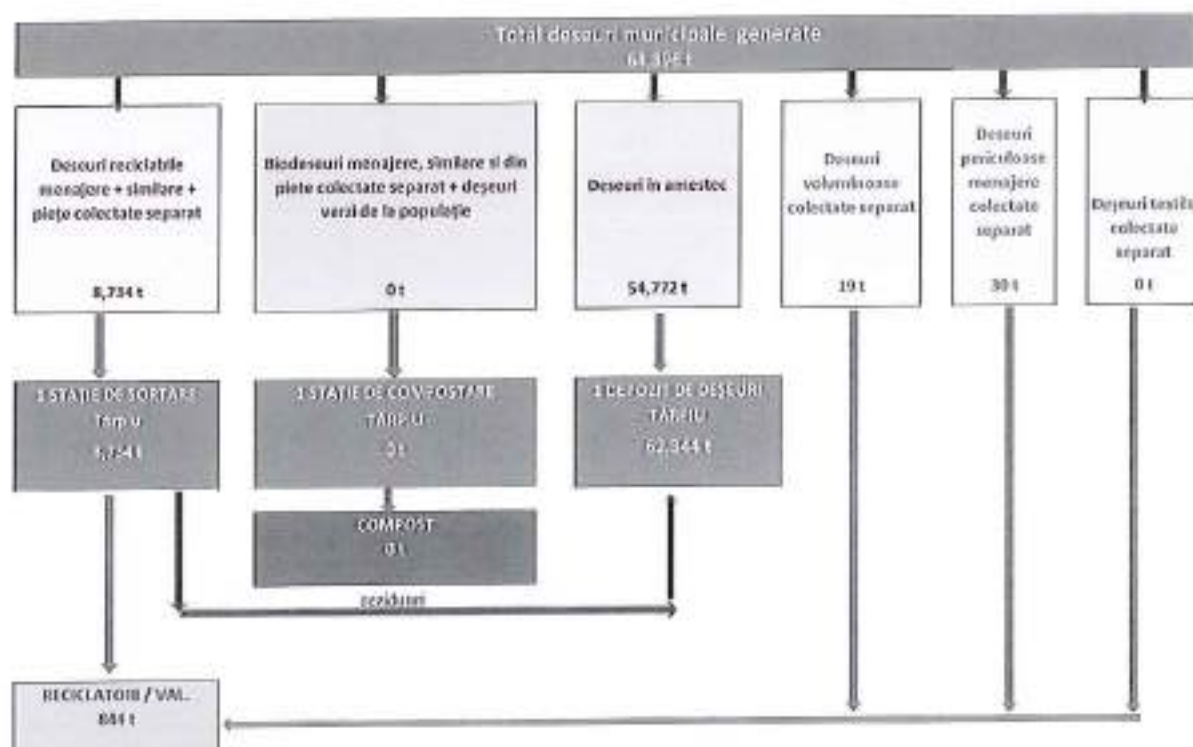
Având în vedere faptul că Anexa 11 CBA nu permite decât introducerea a unui set de compoziție a deșeurilor, s-a calculat o medie a acestei compoziții la nivelul deșeurilor menajere și similare urbane, rurale și din piețe, obținându-se următoarele valori, care au fost utilizate în Anexa 11 CBA:

Tabel 2-16 Compoziția deșeurilor menajere și similare (inclusiv din piețe) 2020-2021

Nr crt	Tip Deșeu	2020	2021
1	Hârtie și carton	7.69%	7.58%
2	Plastic	10.60%	10.61%
3	Metal	1.40%	1.39%
4	Deșeuri compozite	1.11%	1.07%
5	Sticlă	6.44%	6.37%
6	Lemn	0.75%	0.73%
7	Biodeșeuri	54.76%	54.87%
8	Textile	4.36%	4.45%
9	Deșeuri voluminoase	0.30%	0.30%
10	Deșeuri periculoase	0.97%	0.97%
11	Deșeuri inerte	2.74%	2.80%
12	Altele	7.03%	7.01%
13	Deșeuri de mici dimensiuni < 10 mm	1.85%	1.84%
	Total	100,00%	100,00%

Schema fluxurilor de deșeuri municipale la nivelul anului 2021 este prezentată în figura de mai jos:

GESTIONAREA DEȘEURILOR MUNICIPALE COLECTATE - ÎN ANUL 2021



Figură 2-5 Schema flux deșeurile municipale la nivelul anului 2021

2.2.3.1. Sistemul de colectare și transport a deșeurilor municipale

În prezent, colectarea deșeurilor municipale se face distinct în cele 6 zone de colectare, conform prevederilor contractului de delegare încheiat cu operatorul de salubritate.

Prin finanțarea obținută prin POS MEDIU, în cadrul Proiectului „Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Bistrița-Năsăud” pentru colectarea deșeurilor municipale s-au achiziționat:

- Echipamente pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile și reziduale: containere semiîngropate de 3 m³ pentru colectarea fracțiilor de hârtie/carton, plastic/metal, sticlă și reziduale (2.238 buc);
- Containere pentru colectarea deșeurilor reziduale: 81.800 pubele de 120 l;
- 968 de platforme pentru containerele semiîngropate: 90 pentru 4 containere, 122 pentru 3 containere, 756 pentru 2 containere (460 în mediul rural și 296 în mediul urban case);

Echipamentele achiziționate prin proiectul POS Mediu au fost distribuite și sunt utilizate în activitatea de colectare din cele 6 zone. Obligativitatea punerii în aplicare a art. 17 lit. a) din OUG nr. 74/2018 a condus la modificarea sistemului de colectare separată prin introducerea colectării “din poartă în poartă” pentru fracția plastic /metal, astfel Operatorul de salubritate a achiziționat la nivelul anului 2019, 60.000 de pubele de culoare galbenă de 240 l prevăzute cu TAG-RFID.

De asemenea, Autoritatea Contractantă a achiziționat la nivelul anului 2022, 2.000 buc echipamente de colectare a deșeurilor reciclabile, respectiv europubele de 240 l pentru deșeurile de plastic/metal prevăzute cu TAG-RFID.

Sistemul de colectare în Bistrița-Năsăud este împărțit pe 6 Zone de colectare. Județul Bistrița-Năsăud cuprinde 62 UAT, din care 4 UAT urbane și 58 UAT rurale, fiind deservită o populație de aprox. 276.112 locuitori la nivelul anului 2021.

Tabel 2-17 – Populația județului pe medii de rezidență la nivelul anului 2021

Localități	Mediu	Populație	Localități	Mediu	Populație
Zona 1 – Năsăud			Branistea	rural	2.824
Năsăud	urban	9.875	Nușeni	rural	2.815
Rebrișoara	rural	3.957	Șieu Odorhei	rural	2.096
Romuli	rural	1.550	Șintereag	rural	3.314
Telciu	rural	5.374	TOTAL	rural	49.678
Coșbuc	rural	1.412	Zona 4 – Galații Bistriței		
Runcu Salvei	rural	1.138	Galații Bistriței	rural	2.040
Salva	rural	2.538	Monor	rural	1.288
Parva	rural	2.198	Șieuș	rural	2.458
Nimigea	rural	4.704	Șieu	rural	2.620
Rebra	rural	2.932	Mărișelu	rural	2.209
TOTAL		35. 678	Teaca	rural	4.939
Zona 2 - Sângeorz Băi			Lechința	rural	5.263
Sângeorz Băi	urban	9.969	Urmeniș	rural	1.806
Șanț	rural	2.992	Silivașu de Câmpie	rural	937
Rodna	rural	5.354	Milaș	rural	1.192
Maieru	rural	6.570	Budești	rural	1.720
Ilva Mare	rural	2.108	Miceștii de Câmpie	rural	1.007
Lunca Ilvei	rural	2.860	Sânmihaie de Câmpie	rural	1.352
Măgura Ilvei	rural	1.688	Matei	rural	2.375
Leșu	rural	2.327	TOTAL		31.206
Ilva Mică	rural	3.025	Zona 5 - Bistrița		
Polana Ilvei	rural	1.304	Bistrița	urban	77.328
Feldru	rural	7.108	Tiha Bârgăului	rural	5.303
TOTAL		45.305	Prundu Bârgăului	rural	5.221
Zona 3 - Beclean			Bistrița Bârgăului	rural	3.536
Beclean	urban	10.947	Josenii Bârgăului	rural	4.209
Zagra	rural	3.269	Livezile	rural	3.939
Spermezeu	rural	2.894	Dumitrița	rural	2.530
Căianu Mic	rural	3.111	Cetate	rural	2.160
Chiuza	rural	1.729	Budacu de Jos	rural	2.569
Chiochiș	rural	2.860	Șieu-Măgheruș	rural	3.481
Târlișua	rural	2.885	TOTAL		110.276
Negrilești	rural	2.268	Zona 6 - Dumitra		
Ciceu Giurgești	rural	1.395	Dumitra	rural	3.969
Ciceu-Mihaiești	rural	1.192	TOTAL		3.969
Petru Rareș	rural	3.106			
Uriu	rural	2.973			
Total mediu urban				108.119	
Total mediu rural				167.993	
Total județ				276.112	

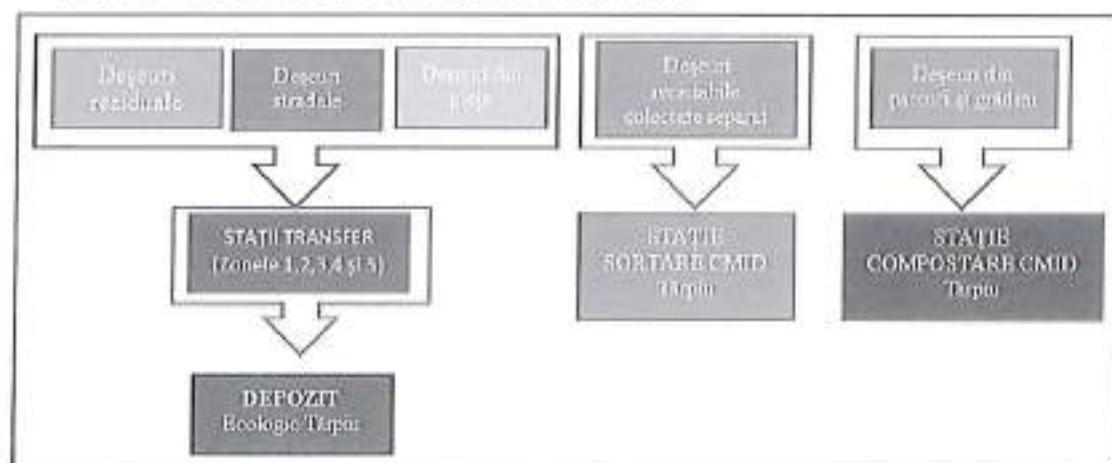
(Sursa: date prognozate de Consultant pe baza celor asumate de fiecare UAT pentru 2021)

Activitatea de colectare și transport a deșeurilor din toate cele 6 Zone de colectare din județ este realizată de S.C. SUPERCOM S.A București în baza contractului de concesiune 1277/06.12.2018 (termen încetare, conform ordinului de începere a și a Actului adițional nr. 2/22.10.2019, încheiat în baza Hotărârii nr. 19/22.10.2019 a Adunării Generale ADI Deșeuri Bistrița-Năsăud este: 05.03.2027).

Fluxul deșeurilor este următorul:

- Deșeurile menajere și similare reziduale, deșeurile stradale și deșeurile din piețe sunt transportate la depozitul ecologic Târbu prin intermediul Stațiilor de transfer aferente fiecărei zone, excepție zona 6 unde deșeurile menajere și similare reziduale sunt transportate direct către Depozit;
- Deșeurile reciclabile colectate separat sunt transportate pentru a fi sortate la Stația de sortare din cadrul CMID Târbu;

- Deșeurile din parcuri și grădini sunt transportate la Stația de compostare din cadrul CMID Târguș pentru a fi compostate în cadrul stației de compostare.



Figură 2-6 - Flux deșeurilor județul Bistrița-Năsăud

Tabel 2-21. Modul de colectare a deșeurilor menajere

Categorie de deșeu	URBAN		RURAL	
	Zona de Bloc	Zona de Case	Zona de blocuri (unde există) și case cu acces greu	Zona de Case
➤ Deșeurile menajere amestecate (1 fracție)				
Deșeurile reziduale	puncte de colectare, în containere de 1,1 m ³ .	din poartă în poartă în europubele de 120 l	puncte de colectare, în containere de 1,1 m ³ .	din poartă în poartă în europubele de 120 l
➤ Deșeurile reciclabile menajere și similare (3 fracții)				
Deșeurile de hârtie și carton	puncte de colectare, în containere semîngropate de 3 m ³ cu capac de culoare albastră	saci de culoare albastră	puncte de colectare, în containere de 1,1 m ³ .	saci de culoare albastră
Deșeurile de plastic și metal	puncte de colectare, în containere semîngropate de 3 m ³ cu capac de culoare galbenă	În saci de culoare galbenă sau din poartă în poartă în europubele de 240 l de culoare galbenă prevăzute cu RFID	puncte de colectare, în containere de 1,1 m ³ .	În saci de culoare galbenă sau din poartă în poartă în europubele de 240 l de culoare galbenă prevăzute cu RFID

³ Deșeurile reziduale-mediul urban zona de blocuri de pe domeniul privat, zona de blocuri din mediul rural și zonele greu accesibile din mediul urban și mediul rural-se colectează din puncte de regupare dotate cu containere de 1.1 m³ prevăzute cu taguri RFID pentru identificare și citire.

⁶ Deșeurile reciclabile de tip hârtie/carton-mediul urban zona de blocuri de pe domeniul privat, zona de blocuri din mediul rural și zonele greu accesibile din mediul urban și mediul rural-se colectează din puncte de regupare dotate cu containere de 1.1 m³ prevăzute cu taguri RFID și inscripționate cu denumirea fracției-hârtie/carton.

⁷ Deșeurile reciclabile de tip plastic/metal-mediul urban zona de blocuri de pe domeniul privat, zona de blocuri din mediul rural și zonele greu accesibile din mediul urban și mediul rural-se colectează din puncte de regupare dotate cu containere de 1.1 m³ prevăzute cu taguri RFID și inscripționate cu denumirea fracției-plastic/metal.

Categorie deșeu	URBAN		RURAL	
	Zona de Bloc	Zona de Case	Zona de blocuri (unde există) și case cu acces greu	Zona de Case
Deșeuri de sticlă	puncte de colectare, în containere semiîngropate de 3 m ³ cu capac de culoare verde	saci de culoare verde	puncte de colectare, în containere de 1,1 m ³ . ⁶	saci de culoare verde
➤ <i>Deșeuri biodegradabile colectate separate</i>				
Deșeuri biodegradabile	-	-	-	-

Tabel 2-22 Infrastructură colectare separată a deșeurilor

Tip infrastructură		Caracteristici		din care:	
		Nr.	Capacitate, etc.	Urban	Rural
Deșeuri menajere și similare în amestec					
Număr puncte supraterane					-
Dotare puncte supraterane colectare deșeuri în amestec**	Containere de 1,1 m³	636	1,1 m³	636	-
Recipiente colectare deșeuri amestec din poartă în poartă	Pubele 120 l	74.854	120 l	16.189	58.665
Mașini colectare deșeuri în amestec		50	7-32 m³		
Deșeurile reciclabile colectate separat					
Număr puncte supraterane colectare separată deșeuri		968		508	460
Dotare puncte supraterane colectare separată deșeuri**	Containere de 3 m³	2.238	3 m³	1106	920
Recipiente colectare separată deșeuri din poartă în poartă*	Pubele plastic/metal	62.000	240 l	45.811	16.189
Mașini colectare separată deșeuri		50	7-32 m³		

*-dotarea gospodăriilor individuale cu aceste containere (60.000 buc) s-a făcut de către operatorul de salubritate în anul 2019, pentru a fi utilizate pentru colectarea fracției de plastic/metal.

**sunt de fapt containere semiîngropate amplasate într-o platformă betonată

Mașinile de colectare sunt în general în proprietatea operatorilor de salubritate (și constituie bunuri proprii ale acestora). Platformele de colectare sunt construcții betonate, neîngrădite/neîmprejmuite. Acestea sunt în proprietatea UAT-urilor și sunt administrate/ operate de către operatorii de salubritate.

În tabelul următor este reprezentată distribuția numărului de platforme aferent fiecărui UAT din județul Bistrița-Năsăud.

Tabel 2-23 Numărul de platforme de colectare amplasate în UAT-urile județului Bistrița-Năsăud

Localități	Nr. platforme de colectare amplasate	Localități	Nr. platforme de colectare amplasate
Zona 1 - Năsăud		Branistea	7
Năsăud	70	Nușeni	7
Rebrîșoara	11	Șieu Odorhei	8
Romuli	5	Șintereag	9
Telciu	14	TOTAL	204
Coșbuc	4	Zona 4 - Galații Bistriței	
Runcu Salvei	3	Galații Bistriței	6

⁶ Deșeurile reciclabile de tip sticlă-mediul urban zona de blocuri de pe domeniul privat, zona de blocuri din mediul rural și zonele greu accesibile din mediul urban și mediul rural-se colectează din puncte de regupare dotate cu containere de 1.1 m³ prevăzute cu taguri RFID și inscripționate cu denumirea fracției-sticlă.

Localități	Nr. platforme de colectare amplasate	Localități	Nr. platforme de colectare amplasate
Salva	6	Monor	3
Parva	6	Șieuș	6
Nimigea	12	Șieu	8
Rebra	6	Mărișelu	8
TOTAL	137	Teaca	15
Zona 2 - Sângeorz Băi		Lechința	14
Sângeorz Băi	80	Urmeniș	11
Șanț	7	Silivașu de Câmpie	4
Rodna	13	Milaș	6
Maieru	16	Budești	4
Ilva Mare	5	Micești de Câmpie	3
Lunca Ilvei	7	Sănmihailu de Câmpie	7
Măgura Ilvei	5	Matei	9
Leșu	7	TOTAL	104
Ilva Mică	8	Zona 5 - Bistrița	
Polana Ilvei	3	Bistrița	262
Feldru	15	Tiha Bârgăului	13
TOTAL	166	Prundu Bârgăului	16
Zona 3 - Beclean		Bistrița Bârgăului	10
Beclean	90	Josenii Bârgăului	10
Zagra	8	Livezile	9
Spermezeu	11	Dumitrița	6
Căianu Mic	8	Cetate	5
Chiuza	5	Budacu de Jos	7
Chiochiș	11	Șieu-Măgheruș	10
Târlisua	9	TOTAL	348
Negrilești	6	Zona 6 - Dumitra	
Ciceu Giurgești	4	Dumitra	9
Ciceu Mihăiești	5	TOTAL	9
Petru Rareș	8	TOTAL JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD	
Uriu	8	968	

Tabel 2-24 Frecvențe de colectare a deșeurilor menajere și similare județului, 2021

Categorie deșeu	Mediul Urban		Mediul Rural	
	Case	Blocuri	Case	Blocuri
Rezidual	4 ori/lună	5 ori/săptămână	3 ori/lună	De 2 ori pe săptămână
Hârtie/carton	1 dată/lună	1 dată la 2 săptămâni	1 dată la 2 luni	1 dată/lună
Plastic/Metal	1 dată/lună	1 dată/săptămână	1 dată/lună	1 dată/lună
Sticlă	1 dată/lună	1 dată/lună	1 dată la 2 luni	1 dată/lună

Colectarea deșeurilor stradale, din piețe și din parcuri și grădini

- Deșeuri din parcuri și grădini:
 - o Localități urbane: Deșeurile sunt colectate de către de 2 operatori de salubritate: SC Supercom SA și DGC Beclean (departament în cadrul Primăriei Beclean)
 - o Localități rurale: Deșeurile sunt colectate în timpul campaniilor de colectare periodice, în special primăvara și toamna.
- Deșeuri stradale:
 - o Localități urbane: Deșeurile sunt colectate de către 4 operatori de salubritate: SC Supercom SA, SC Urbana SA Năsăud, DGC Beclean, Direcția de salubritate Sângeorz-Băi.
 - o Localități rurale – nu se colectează
- Deșeuri din piețe:

- Deșeurile sunt colectate de 4 operatori de salubritate: SC Supercom SA, SC Urbana SA Năsăud, DGC Beclean, Direcția de salubritate Sângeorz-Băi. Pentru ultimii 3 operatori, cantitățile sunt preluate tot de SC Supercom SA pentru a fi transportate la CMID Târlău

Cantitățile de deșeurii municipale generate și colectate în aria proiectului în județul Bistrița-Năsăud sunt reflectate în tabelul următor:

Tabel 2-25 Cantități de deșeurii municipale generate în județul Bistrița-Năsăud (2020-2021)

Nr. crt.	Categorie deșeu	2020 (tone/an)			2021 (tone/an)		
		Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural
	Deșeurii municipale generate, din care:	68.186	39.734	23.556	68.752	41.292	27.458
1	Deșeurii reciclabile colectate separat- deșeurii de hârtie și carton; deșeurii de plastic și metal; deșeurii de sticlă; deșeurii textile (inclusiv impurități)	8.766	5.550	3.216	11.370	6.869	4.501
2	Deșeurii de ambalaje menajere colectate de alți operatori decât operatorii de salubritate	840	840	0	840	840	0
3	Biodeșeurii menajere, similare și din piete colectate separat (inclusiv impurități)	0	0	0	0	0	0
4	Biodeșeurii din parcuri și grădini colectate separat	107	107	0	213	213	0
5	Deșeurii voluminoase colectate separat	9	5	4	19	11	8
6	Deșeurii periculoase menajere colectate separat	17	9	8	31	17	13
7	Deșeurii stradale inerte	357	357	0	370	370	0
8	Deșeurii în amestec, inclusiv deșeurii stradale	53.193	32.866	20.328	55.908	32.972	22.936

(Sursa: Chestionare MUN, Raportări operator, Date furnizate de ADI)

În ceea ce privește Colectarea și transportul deșeurilor menajere voluminoase și periculoase, sistemul actual de colectare al deșeurilor voluminoase este stabilit în Regulamentul de salubritate al județului Bistrița Năsăud și constă din: organizarea de campanii de colectare și transport la cerere, dar până în prezent nu au fost organizate campanii de colectare și transport la cerere. Sistemul de colectare existent privind deșeurile voluminoase și deșeurile periculoase trebuie să fie îmbunătățit cu introducerea și amenajarea punctelor de colectare prevăzute în legislație, în fiecare UAT, care să fie operate fie de operatorul de salubritate, fie de alți operatori, desemnați de UAT/ADI.

2.2.3.2. Transferul deșeurilor municipale și centrele de colectare

Județul Bistrița-Năsăud a fost împărțit în 6 zone de colectare după cum urmează:

- Zona 1 Năsăud** care acoperă orașul Năsăud și 9 comune, este deservită de stația de transfer Năsăud și Centrul de colectare deșeurii voluminoase, periculoase menajere și DEEE. Din stația de transfer deșeurile sunt transportate la CMID Târlău în vederea sortării (deșeurile reciclabile), compostării (deșeurile biodegradabile verzi din parcuri și grădini) și eliminării pe celula de depozitare (deșeurile reziduale menajere, similare, stradale, din piete);
- Zona 2 Sângeorz-Băi** – care acoperă orașul Sângeorz Băi și 10 comune, este deservită de stația de transfer Sângeorz Băi și Centrul de colectare deșeurii voluminoase, periculoase menajere și DEEE. Din stația de transfer deșeurile sunt transportate la CMID Târlău în vederea sortării (deșeurile reciclabile), compostării (deșeurile biodegradabile verzi din parcuri și grădini) și eliminării pe celula de depozitare (deșeurile reziduale menajere, similare, stradale, din piete);
- Zona 3 Beclean** – care acoperă orașul Beclean și 15 comune este deservită de stația de transfer Beclean și Centrul de colectare deșeurii voluminoase, periculoase menajere și DEEE. Din stația de transfer deșeurile sunt transportate la CMID Târlău în vederea sortării (deșeurile reciclabile), compostării (deșeurile biodegradabile verzi din parcuri și grădini) și eliminării pe celula de depozitare (deșeurile reziduale menajere, similare, stradale, din piete);
- Zona 4 Galați Bistriței** – care acoperă 14 comune, este deservită de stația de transfer Galați Bistriței. Din stația de transfer deșeurile sunt transportate la CMID Târlău în vederea sortării (deșeurile reciclabile) și eliminării pe celula de depozitare (deșeurile reziduale menajere, similare);
- Zona 5 Bistrița** – care acoperă municipiul Bistrița și 9 comune, este deservită de stația de transfer Bistrița (Valea Boller) și 2 Centre de colectare deșeurii voluminoase, periculoase menajere și DEEE

(strada Narciselor și Băișoara). Din stația de transfer deșeurile sunt transportate la CMID Târlău în vederea sortării (deșeurile reciclabile), compostării (deșeurile biodegradabile verzi din parcuri și grădini) și eliminării pe celula de depozitare (deșeurile reziduale menajere, similare, stradale, din piețe);

- **Zona 6 Dumitra** – care acoperă comuna Dumitra, de unde deșeurile colectate sunt transportate direct la CMID Târlău (aflat pe teritoriul comunei).

Cele 5 stații de transfer au fost realizate prin POS Mediu și au fost puse în funcțiune în anul 2014, împreună cu centrele de colectare a deșeurilor voluminoase, DEEE și menajere periculoase.

Stațiile de transfer și Centrele de colectare sunt operate în prezent de operatorul de colectare și transport, respectiv SC SUPERCOM SA București- Sucursala Bistrița.

În tabelul de mai jos sunt prezentate caracteristicile stațiilor de transfer:

Tabel 2-27 – Caracteristici Stații de transfer județul Bistrița-Năsăud

Instalație	Localizare / Zona deservită	Suprafață	Capacitate proiectată	Destinația deșeurilor	Distanța ST- instalație tratare / eliminare	Cantitate de deșeur transferată t/an	
		mp	t/an			2020	2021
Stația de transfer Năsăud	Zona 1	3.808	7.800	CMID Târlău	16,2	7.247	7.989
Stația de transfer Sângeorz-Băi	Zona 2	1.400	9.200	CMID Târlău	41,6	8.618	9.583
Stația de transfer Beclean	Zona 3	4.148	9.800	CMID Târlău	25,3	9.454	10.512
Stația de transfer Galații Bistriței	Zona 4	3.000	6.100	CMID Târlău	34,3	4.376	5.101
Stația de transfer Bistrița (Valea Boilor)	Zona 5	3.813	31.700	CMID Târlău	22,0	557	649

(Sursa: Raportare operator, ADI)

Stația de transfer și Centrul de Colectare Năsăud

Stația de transfer și Centrul de Colectare Năsăud au fost construite în cadrul proiectului POS Mediu, și au fost puse în funcțiune în anul 2014. Stația a fost proiectată la o capacitate de 7.800 tone/an.

Stația de transfer și Centrul de colectare sunt amenajate în cadrul aceluiași amplasament.

Stația de transfer este proiectată să servească la eficientizarea transportului:

- Deșeurilor reziduale colectate în fiecare zonă;
- Deșeurilor reciclabile colectate în fiecare zonă;
- Deșeurilor biodegradabile colectate în fiecare zonă,
- Sticla colectată în fiecare zonă și adusă în aport voluntar în ST,
- Alte deșeurii colectate în fiecare zonă și aduse în aport voluntar în ST, ca DEEE, deșeurii periculoase;

Deșeurile sunt transferate la CMID Târlău, pentru tratarea lor. Distanța între ST Năsăud / Instalațiile de tratare : Aproximativ 18 km.

Stația de transfer este dotată cu : 5 prescontainere de 32 m³, 2 containere cu prelate de 32 m³, echipament de presare, mașină pentru transportat containere de 32 m³, 3 prese fixe pentru prescontainere + pâlnie Alimentare, Motostivuitor;

Centrul de colectare (CC) este dotat cu: 4 containere pentru depozitare deșeurii voluminoase, DEEE; 1 container pentru depozitare deșeurii menajere periculoase dotat cu: 3 containere 500 l din metal pentru acumulatori, 3 containere 500 l pentru lămpi fluorescente și 3 butoaie de plastic 220 l pentru colectare vopsele, Mașină transportat containere de 32 m³cu braț macara.



Figură 2-7 Stația de transfer și Centrul de colectare Năsăud

Stația de transfer și Centrul de Colectare Sângeorz-Băi

Stația de transfer și Centrul de colectare Sângeorz-Băi au fost construite în cadrul proiectului POS Mediu, și au fost puse în funcțiune în anul 2014. Stația a fost proiectată la o capacitate 9.200 tone /an.

Stația de transfer și Centru de Colectare sunt amenajate în cadrul acelulași amplasament.

Stația de transfer este proiectată să servească la eficientizarea transportului:

- Deșeurilor reziduale colectate în fiecare zonă,
- Deșeurilor reciclabile colectate în fiecare zonă,
- Deșeurilor biodegradabile colectate în fiecare zonă,
- Sticla colectată în fiecare zonă și adusă în aport voluntar în ST,
- Alte deșeuri colectate în fiecare zonă și aduse în aport voluntar în ST, ca DEEE, deșeuri periculoase;

Deșeurii sunt transferate la CMID Târlău, pentru tratarea lor. Distanța între ST Sângeorz-Băi / Instalațiile de tratare : Aproximativ 43 km.

Stația de transfer este dotată cu: 5 prescontainere de 32 m³, 2 containere cu prelate de 32 m³, echipament de presare, mașină pentru transportat containere de 32 m³, 3 prese fixe pentru prescontainere + pâlnie Alimentare, Motostivuitoare;

Centrul de colectare (CC) este dotat cu: 4 containere pentru depozitare deșeuri voluminoase, DEEE; 1 container pentru depozitare deșeuri menajere periculoase dotat cu: 3 containere 500 l din metal pentru acumulatori, 3 containere 500 l pentru lămpi fluorescente și 3 butoaie de plastic 220 l pentru colectare vopsele, Mașină transportat containere de 32 m³ cu braț macara.



Figura 2-17 – Stația de transfer și Centrul de colectare Sângeorz-Băi

Stația de transfer și Centrul de Colectare Beclean

Stația de transfer și Centrul de colectare Beclean au fost construite în cadrul proiectului POS Mediu, și au fost puse în funcțiune în anul 2014. Stația a fost proiectată la o capacitate 9.800 tone /an.

Stația de transfer și Centru de Colectare sunt amenajate în cadrul aceluiași amplasament.

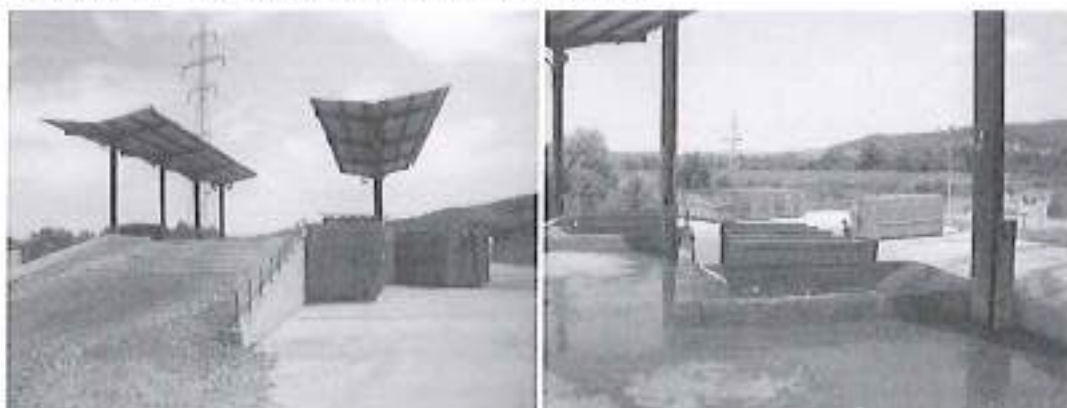
Stația de transfer este proiectată să servească la eficientizarea transportului:

- Deșeurilor reziduale colectate în fiecare zonă,
- Deșeurilor reciclabile colectate în fiecare zonă,
- Deșeurilor biodegradabile colectate în fiecare zonă,
- Sticla colectată în fiecare zonă și adusă în aport voluntar în ST
- Alte deșeuri colectate în fiecare zonă și aduse în aport voluntar în ST, ca DEEE, deșeuri periculoase;

Deșeuri sunt transferate la la CMID Târbuiu, pentru tratarea lor. Distanța între ST Beclean / Instalațiile de tratare : Aproximativ 27 km.

Stația de transfer este dotată cu : 5 prescontainere de 32 m³, 2 containere cu prelate de 32 m³, echipament de presare, mașini pentru transportat containere de 32 m³, 3 prese fixe pentru prescontainere + pâlnie Alimentare, Motostivuitor;

Centrul de colectare (CC) este dotat cu: 4 containere pentru depozitare deșeuri voluminoase, DEEE, 1 container pentru depozitare deșeuri menajere periculoase dotat cu: 3 containere 500 l din metal pentru acumulatori, 3 containere 500 l pentru lămpi fluorescente și 3 butoaie de plastic 220 l pentru colectare vopsele, Mașină transportat containere de 32 m³ cu braț macara.



Figură 2-8 Stația de transfer și Centrul de colectare Beclean

Stația de transfer Galații Bistriței

Stația de transfer Galații Bistriței au fost construite în cadrul proiectului POS Mediu și au fost puse în funcțiune în anul 2014. Stația a fost proiectată la o capacitate 6.100 tone/an.

Stația de transfer și Centru de Colectare sunt amenajate în cadrul aceluiași amplasament.

Stația de transfer este proiectată să servească la eficientizarea transportului:

- Deșeurilor reziduale colectate în fiecare zonă,
- Deșeurilor reciclabile colectate în fiecare zonă,
- Deșeurilor biodegradabile colectate în fiecare zonă,
- Sticla colectată în fiecare zonă și adusă în aport voluntar în ST,
- Alte deșeuri colectate în fiecare zonă și aduse în aport voluntar în ST, ca DEEE, deșeuri periculoase;

Deșeurile sunt transferate la stația de sortare și la stația de tratare mecanică modernizate, de la CMID Târbuiu, pentru tratarea lor. Distanța între ST Galații Bistriței / Instalațiile de tratare aproximativ 36 km.

Stația de transfer este dotată cu : 5 prescontainere de 32 m³, 2 containere cu prelate de 32 m³, echipament de presare, mașini pentru transportat containere de 32 m³, 3 prese fixe pentru prescontainere + pâlnie Alimentare, Motostivuitor;



Figură 2-9 Stația de transfer Galați Bistrița

Stația de transfer și Centrele de Colectare Bistrița

Stația de transfer Bistrița (Valea Boilor) a fost construită în cadrul proiectului POS Mediu, și a fost pusă în funcțiune în anul 2014, fiind proiectată la o capacitate de 29.423 tone/an. 31.700 tone/an.

Stația de transfer este proiectată să servească la eficientizarea transportului:

- Deșeurilor reziduale colectate în fiecare zonă,
- Deșeurilor reciclabile colectate în fiecare zonă,
- Deșeurilor biodegradabile colectate în fiecare zonă,
- Sticla colectată în fiecare zonă și adusă în aport voluntar în ST,
- Alte deșeuri colectate în fiecare zonă și aduse în aport voluntar în ST, ca DEEE, deșeuri periculoase;

Deșeurile sunt transferate la CMID Târbuiu, pentru tratarea lor. Distanța între ST Valea Boilor / Instalațiile de tratare : Aproximativ 23 - 26 km.

Stația de transfer este dotată cu : 7 prescontainere de 32 m³, 5 containere cu prelate de 32 m³, echipament de presare, Mașini pentru transportat containere de 32 m³.

Centrele de colectare (Narciselor și Vișoara) ocupă fiecare o suprafață de aproximativ 1000 m², fiind platforme betonate și împrejmuite, prevăzute cu alimentare cu energie electrică și sunt dotate fiecare cu:

- 4 containere pentru depozitare deșeuri voluminoase, DEEE;
- 1 container pentru depozitare deșeuri menajere periculoase dotat cu: 3 containere 500 l din metal pentru acumulatori, 3 containere 500 l pentru lămpi fluorescente și 3 butoaie de plastic 220 l pentru colectare vopsele;
- Motostivuitor;
- Mașină transportat containere de 32 m³ cu braț macara.



Figură 2-10 Stația de transfer și Centrul de colectare

2.2.5 Infrastructura de tratare și eliminare a deșeurilor

Infrastructura existentă pentru tratare și eliminare a deșeurilor la nivelul județului Bistrița-Năsăud cuprinde:

- 1 instalație pentru sortarea deșeurilor: Stația de sortare Târlău;
- 1 instalație pentru compostarea deșeurilor verzi: Stația de compostare Târlău;
- 1 instalație pentru separarea mecanică a deșeurilor municipale amestecate într-o fracție solidă (uscată) și una organică (umedă);
- 1 depozit ecologic la Târlău

În figura de mai jos este prezentată harta instalațiilor pentru tratare și eliminare a deșeurilor



Figură 2-21 Harta instalațiilor de tratare și eliminare deșeurilor din județul Bistrița-Năsăud

Sortarea deșeurilor municipale

Deșeurile municipale reciclabile colectate separat, sunt transportate la stația de sortare existentă la nivelul județului Bistrița-Năsăud, în vederea valorificării.

La nivelul județului Bistrița-Năsăud este autorizată și este în operare o singură Stație de sortare.

Stația de sortare a deșeurilor Tâmpu este în proprietatea județului Bistrița-Năsăud și este operată de către S.C. VITALIA Servicii pentru Mediu – Tratarea Deșeurilor SRL Sucursala Bistrița – Năsăud, pentru o durată de 20 de ani conform contractului de concesiune, nr.34 din 04.01.2013.

Stația a fost realizată prin POS Mediu în cadrul proiectului „Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Bistrița – Năsăud”, implementat de Consiliul județean Bistrița – Năsăud, și a fost pusă în funcțiune din anul 2013.

Date privind stația de sortare sunt prezentate în următorul tabel.

Tabel 2-28 Stația de sortare a deșeurilor în județul Bistrița-Năsăud

Localitatea	Tipuri de deșeuri sortate*	Capacitate proiectată (t/an)	Autorizație de mediu	Codul operațiunii de valorificare
Stația de sortare CMID Tâmpu (Comuna Dumitra / BN)	15 01 07, 20 01 02 15 01 04, 20 01 40 15 01 01, 20 01 01 15 01 02, 20 01 39	13.000	AIM nr 1/23.11.2012, rev 20.10.2022	R12

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

**conform Anexei nr.3 a Legii nr.211/2011 privind regimul deșeurilor

(Sursa: APM Chestionare TRAT)

În Stația de sortare de la CMID Tâmpu sunt tratate deșeurile reciclabile colectate separat (hârtie/carton; plastic/metal; sticlă), dar și deșeurile reciclabile colectate în amestec, de pe întreg teritoriul județului Bistrița-Năsăud.

Instalația de sortare este amplasată pe o suprafață betonată de 1.360 m² având o capacitate proiectată de 13.000 tone/an. Stația de sortare se află în interiorul unei hale metalice în care sunt amplasate benzile transportoare, cabina de sortare și presa de balotat. Programul de funcționare a stației de sortare este de 6 zile pe săptămână (304 zile/an) 16 ore pe zi și sâmbătă 8 ore.



Figura 2-23 Stația de sortare din cadrul CMID Tâmpu

Tabel 2-29 Evoluția cantităților de deșeuri tratate – Stație sortare Tâmpu

Nr. crt.		2020	2021
1.	Cantități intrate (tone/an)	6.361	8.747
2.	Cantități sortate ieșiri pt. valorificare (tone/an)	871,42	774,51
3.	Refuz de la sortare (tone/an)	3.232	5.470

(Sursa: Raportări operator)

Tratarea biologică a deșeurilor municipale

Pentru a asigura atingerea țintelor privind reducerea de la depozitare a deșeurilor biodegradabile municipale, Sistemul de Management Integrat al Deșeurilor în județul Bistrița-Năsăud, precum și autorizația integrată de mediu nr. 1/23.11.2012 revizuită la 20.10.2022 prevede:

- compostarea întregii cantități de deșeuri biodegradabile din grădini și parcuri și piețe, colectate separat;
- parte din deșeurile biodegradabile provenite de la populație, colectate separat.

În prezent, la nivelul județului Bistrița-Năsăud nu este promovată compostarea individuală, neexistând unități individuale de compostare.

În ceea ce privește compostarea deșeurilor municipale, în județ există o stație de compostare a deșeurilor municipale, situată în localitatea Târlu, aceasta fiind în proprietatea Consiliului Județean Bistrița Năsăud și este operată de S.C. Vitalia Servicii Pentru Mediu Tratarea Deșeurilor SRL Sucursala Bistrița.

În următorul tabel sunt prezentate date referitoare la instalațiile de tratare biologică, la nivelul județului Bistrița-Năsăud.

Tabel 2-31 Date generale privind stația de compostare

Instalație de tratare biologică/localizare	Capacitate proiectată (t/an)	Anul punerii în funcțiune	Autorizație de mediu	Tip de deșeuri tratate*	Codul operațiunii de valorificare**
Stația de compostare Târlu (Comuna Dumitra/BN)	12.000	2013	Nr.1/ 23.11.2012, rev. 20.10.2022	Deșeuri verzi din parcuri și grădini (20 02 01), Deșeuri biodegradabile colectate separat (20 01 08), Deșeuri biodegradabile colectate separat din piețe (20 03 02)	R3

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

**conform Anexei nr. 3 a Legii nr. 211/2012 privind regimul deșeurilor

În stația de compostare de la CMID Târlu sunt tratate deșeurile verzi din parcuri și grădini care reprezintă principala materie primă și deșeurile biodegradabile rezultate de la instalația de separare mecanică a deșeurilor municipale colectate de la blocuri din zonele urbane.

Stația a fost realizată prin POS Mediu în cadrul proiectului „Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Bistrița-Năsăud”, implementat de Consiliul Județean Bistrița-Năsăud, și a fost pusă în funcțiune în anul 2013, în prezent fiind operată de către S.C. VITALIA Servicii pentru Mediu – Tratarea Deșeurilor SRL Sucursala Bistrița – Năsăud, în baza autorizației de mediu 1/23.11.2012, revizuită la 20.10.2022.



Figura 2-25 Stația de compostare a deșeurilor biodegradabile în cadrul CMID Târlău

Tabel 2-18 Evoluția cantităților de deșeuri tratate în instalația de compostare

Nr. crt.		2020	2021
1.	Cantități intrate (tone/an)	107	213
2.	Compost rezultat	78	155
3.	Refuz de la compostare (tone/an)	3	6
4.	Pierderi proces	26	52

(Sursa: Raportări operatori)

Instalația pentru separarea mecanică a deșeurilor municipale amestecate și reciclabile colectate selectiv

Pe amplasamentul CMID Târlău se găsește și Instalația pentru separarea mecanică a deșeurilor municipale amestecate unde se preconizează că vor intra anul aproximativ 9.000 tone deșeuri municipale amestecate colectate din zona urbană-blocuri a Județului Bistrița-Năsăud și aproximativ 8.310 tone deșeuri reciclabile colectate selectiv din județ. La nivelul anului 2021 instalația nu a fost funcțională.

Eliminarea deșeurilor municipale

Depozitul ecologic Târlău

La nivelul județului este funcțional un depozit conform, respectiv Depozitul Ecologic situat în localitatea Târlău. Depozitul a fost realizat prin POS Mediu în cadrul proiectului „Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Bistrița-Năsăud”, implementat de Consiliul Județean Bistrița-Năsăud, și a fost pus în funcțiune în anul 2013, în prezent fiind operat de către S.C. VITALIA Servicii pentru Mediu – Tratamente Deșeurilor SRL Sucursala Bistrița – Năsăud, în baza autorizației de mediu 1/23.11.2012, revizuită la 20.10.2022..

Date privind depozitul de deșeuri se regăsesc în tabelul de mai jos:

Tabel 2-34 Depozit conform județul Bistrița-Năsăud

Depozit conform localitate	Autorizație de mediu	Capacitate proiectată (m ³)	Codul operațiunii de eliminare*
Depozit Ecologic de la TÂRPIU (CMID)	Nr.1/ 23.11.2012, rev. 20.10.2022	1.022.107	D1

Conform datelor menționate în Autorizația integrată de mediu nr. 1 din 23.11.2012, revizuită la 20.10.2022, capacitatea proiectată a depozitului ecologic este de 1.022.107 m³ (ccs. 1.300.000 tone).

În prezent, depozitul de deșeuri este compus din:

- Celula 1 de depozitare aflată în faza de umplere, $S_{tot}=43.000 \text{ m}^2$, $V_{proiectat}=310.000 \text{ m}^3$;
- Celula 2 de depozitare, nou construită, $S_{tot}=23.439 \text{ m}^2$, $V_{proiectat}=270.914 \text{ m}^3$ (341.351 tone).



Figura 2-26 Depozitul conform de deșeuri din cadrul CMID Tâmpiu

Tabel 2-35 – Cantități de deșeuri municipale depozitate – CMID Tâmpiu

Nr. crt.	Descriere	2020	2021
1.	Deșeuri depozitate	54.360	57.332

(Sursa: Raportări operator)

2.2.6 Mecanismul financiar al serviciului de salubritare

Prin raportare la zonele de colectare ale Județului Bistrița-Năsăud, situația operatorilor care gestionează activitățile specifice serviciului de salubritare se prezintă, astfel:

Tabel 2-33 Operatori care gestionează activitățile specifice serviciului de salubritare

	Colectare și transport	Sortare	Compostare	Depozitare
Județul Bistrița-Năsăud	SUPERCOM SA	VITALIA SA	VITALIA SA	VITALIA SA

Notă: Tabelul prezintă situația operatorilor în anul de referință 2021

Inițial, la nivelul localităților din Județul Bistrița-Năsăud a fost implementat mecanismul de plată a serviciului de salubritare prin tarif, achitat operatorului activității de colectare și transport al deșeurilor, pe bază de contract, de către toți utilizatorii serviciului (utilizatorii casnici și non-casnici, din mediul urban și din mediul rural).

Prin Hotărârea nr. 16/22.10.2019 a Adunării Generale a ADI Deșeuri Bistrița-Năsăud privind aprobarea Strategiei de dezvoltare a serviciului public de salubritare în Județul Bistrița-Năsăud, s-a decis modificarea mecanismului de plată a serviciului de salubritare, în sensul implementării plății prin taxa specială de salubritare, colectată de unitățile administrativ-teritoriale membre din Județul Bistrița-Năsăud de la toți utilizatorii serviciului (utilizatorii casnici și non-casnici, din mediul urban și din mediul rural).

În consecință, în prezent, la nivelul SMID Bistrița-Năsăud se observă următorul mecanism de plată a serviciului de salubritare:

- o utilizatorii serviciului de salubritare achită, la bugetele unităților administrativ-teritoriale, taxa de salubritare;

Amân

Bistrița-Năsăud, stabilește trei componente ale taxei speciale de salubritate¹¹:

- taxa de salubritate de bază, care reprezintă costul serviciilor de salubritate asigurat fiecărui utilizator (cetățean/agent economic/instituție publică), cu considerarea sistemului de colectare pus la dispoziție precum și a țintelor privind separarea deșeurilor municipale și similare și pe baza indicatorilor tehnico-economici menționați la art. 5 din regulamentul-cadru;
- regularizarea, componentă variabilă a taxei de salubritate, care reprezintă costul serviciilor suplimentare, respectiv costul datorat pentru cantitățile de deșeuri reziduale generate de utilizatori, suplimentare față de cantitățile incluse în taxa de salubritate de bază (aceste cantități suplimentare sunt determinate printr-o infrastructură digitală de măsurare);
- penalizările, aplicabile pentru contaminarea fracțiilor reciclabile (plastic/metal, hârtie/carton, deșeuri biodegradabile).

În baza Regulamentului-cadru, aprobat prin Hotărârea nr. 20/22.10.2019 a Adunării Generale a ADI Deșeuri Bistrița-Năsăud, unități administrativ-teritoriale membre ale ADI Deșeuri Bistrița-Năsăud au obligația de a elabora și aproba propriile regulamente de instituire și administrare a taxei speciale de salubritate¹².

Tabel 2-19 Nivelul tarifelor de salubritate în fiecare zonă de colectare, anul 2022, județul Bistrița-Năsăud și nivelul taxelor de salubritate

PERSOANE FIZICE

Tarif aferent activității	ZONA 1 - Năsăud		ZONA 2 - Sângeorș Bâi		ZONA 3 - Beclean		ZONA 4 - Galați Bistriței		ZONA 5+6 - Bistrița	
	Utilizatori casnici - urban	Utilizatori casnici - rural	Utilizatori casnici - urban	Utilizatori casnici - rural	Utilizatori casnici - urban	Utilizatori casnici - rural	Utilizatori casnici - urban	Utilizatori casnici - rural	Utilizatori casnici - urban	Utilizatori casnici - rural
	lei/tonă	lei/tonă	lei/tonă	lei/tonă	lei/tonă	lei/tonă	lei/tonă	lei/tonă	lei/tonă	lei/tonă
Depozitare *	213,41	213,41	213,41	213,41	213,41	213,41	213,41	213,41	213,41	213,41
Economie circulară	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Sortare Dumitra**	395,67	395,67	395,67	395,67	395,67	395,67	395,67	395,67	395,67	395,67
Compostare Dumitra**	250,71	250,71	250,71	250,71	250,71	250,71	250,71	250,71	250,71	250,71
Colectare și transport deșeu rezidual	298,46	301,39	298,46	301,39	298,46	301,39	298,46	301,39	298,46	301,39
Colectare și transport deșeu biodegradabil	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Colectare și transport deșeu reciclabil	792,15	783,74	792,15	783,74	792,15	783,74	792,15	783,74	792,15	783,74

*Include și contribuția cu economia circulară

**Include și tariful de depozitare

PERSOANE JURIDICE

Tarif aferent activității	ZONA 1 - Năsăud		ZONA 2 - Sângeorș Bâi		ZONA 3 - Beclean		ZONA 4 - Galați Bistriței		ZONA 5+6 - Bistrița	
	Utilizatori non-casnici	Utilizatori non-casnici	Utilizatori non-casnici	Utilizatori non-casnici	Utilizatori non-casnici	Utilizatori non-casnici	Utilizatori non-casnici	Utilizatori non-casnici	Utilizatori non-casnici	Utilizatori non-casnici
	lei/tonă	lei/tonă	lei/tonă	lei/tonă	lei/tonă	lei/tonă	lei/tonă	lei/tonă	lei/tonă	lei/tonă
Depozitare	213,41	213,41	213,41	213,41	213,41	213,41	213,41	213,41	213,41	213,41
Economie circulară	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Sortare Dumitra	395,67	395,67	395,67	395,67	395,67	395,67	395,67	395,67	395,67	395,67
Compostare Dumitra	250,71	250,71	250,71	250,71	250,71	250,71	250,71	250,71	250,71	250,71
Colectare și transport deșeu rezidual	374,99	374,99	374,99	374,99	374,99	374,99	374,99	374,99	374,99	374,99
Colectare și transport deșeu biodegradabil	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Colectare și transport deșeu reciclabil	765,59	765,59	765,59	765,59	765,59	765,59	765,59	765,59	765,59	765,59

*Include și contribuția cu economia circulară

**Include și tariful de depozitare

¹¹ Conform art. 6 din Regulamentul-cadru de instituire și administrare a taxei speciale de salubritate, aprobat prin Hotărârea nr. 20/22.10.2019 a Adunării Generale a ADI Deșeuri Bistrița-Năsăud.

¹² Conform art. 2 din Hotărârea nr. 20/22.10.2019 a Adunării Generale a ADI Deșeuri Bistrița-Năsăud.

Tarifele operatorului de salubritate actualizate la nivelul anului 2022 au fost aprobate la nivelul anului 2022.

Informații suplimentare privind operatorii de salubritate, mecanismul financiar, prevederi contractuale, tarife se regăsesc în raportul privind Analiza Instituțională (Vol.III – Analiza Instituțională).

2.2.7 Concluzii privind analiza situației existente. Deficiențe cheie

În urma analizării situației existente privind gestionarea deșeurilor municipale, principalele concluzii și deficiențe cheie identificate sunt:

CONCLUZII

Concluziile cu privire la analiza situației existente la nivelul Județului Bistrița-Năsăud privind colectarea și transportul deșeurilor sunt:

COLECTARE ȘI TRANSPORT

- Acoperirea cu servicii de salubritate este de 100% (toate UAT-urile din județ beneficiază de servicii de salubritate);
- Aproximativ 84 % din deșeurile municipale generate în județul Bistrița-Năsăud, colectate sunt eliminate direct prin depozitare fără a fi tratate în prealabil, deoarece la nivelul județului nu există o instalație de tratare a deșeurilor reziduale menajere și similare.
- Aproximativ 17 % din deșeurile municipale generate în județul Bistrița-Năsăud sunt colectate separat (de operatorii de salubritate sau alți operatori) și transportate la instalații de tratare; 15% sunt colectate separat de către operatorul de salubritate;
- Deșeurile reciclabile colectate separat în recipientii aferenți au un grad foarte mare de impurități, ceea ce determină un grad de reciclabilitate/reutilizare scăzut. Sunt necesare măsuri pentru creșterea conștientizării privind colectarea separată. Unul din motivele gradului foarte mare de impurități se datorează și a folosirii neadecvate a infrastructurii de colectare separată a deșeurilor menajere de către utilizatori, astfel că sunt necesare măsuri pentru creșterea conștientizării privind colectarea separată;
- Infrastructura de colectare separată a deșeurilor (echipamente de colectare) este insuficientă pentru a asigura un grad crescut de capturare a deșeurilor reciclabile.
- În județul Bistrița-Năsăud NU este implementată colectarea separată a biodeșeurilor
- Stațiile de transfer asigură compactarea deșeurilor transferate în containerele de mare capacitate, iar echipamentele existente sunt uzate fizic și moral. Acestea nu sunt dotate cu cântare, prin urmare nu există o evidență clară a cantităților care tranzitează stațiile. Sunt necesare investiții în vederea modernizării acestor stații de transfer.
- Sistemul actual de colectare separată a deșeurilor periculoase menajere și a deșeurilor voluminoase este stabilit în Regulamentul de salubritate al județului Bistrița-Năsăud și constă din: organizarea de campanii de colectare și colectarea la cerere

ATINGEREA OBIECTIVELOR / ȚINTELOR DE GESTIONARE A DEȘEURILOR

Pornind de la analiza situației existente de gestionare a deșeurilor se pot concluziona următoarele cu privire la atingerea obiectivelor / Țintelor de gestionare a deșeurilor:

Tabel 2-20 Atingerea obiectivelor/țintelor de gestionare a deșeurilor în condițiile infrastructurii existente

Nr. crt.	OBIECTIV	ȚINTĂ conform legislație	Concluzii privind modul de atingere a obiectivelor/țintelor
1.	Pregătire pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale ¹³	2020 – minim 50% din cantitatea totală de	Ținta pentru anul 2020 de minim 50% din cantitatea totală de deșeurii reciclabile generate poate fi atinsă cu infrastructura existentă.

¹³ Prima țintă este în conformitate cu prevederile Directivei 2008/98/CE și a OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cea de-a doua țintă este stabilită în cadrul PNGD (HG 942/2017), țintele pentru 2030 și 2035 sunt stabilite în conformitate cu prevederile Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind deșeurile și de

Nr. crt.	OBIECTIV	ȚINTĂ conform legislație	Concluzii privind modul de atingere a obiectivelor/țintelor
		deșeuri reciclabile generate 2025 – minim 55% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate 2030 – minim 60% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate 2035 – minim 65% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate	Țintele pentru anii 2025, 2030 și 2035 nu pot fi atinse cu infrastructura existentă. Sunt necesare investiții în infrastructura de colectare separată și tratare a deșeurilor municipale pentru atingerea Țintelor începând cu anul 2025.
2.	Colectarea separată a biodeșeurilor (prin îmbunătățirea compostării individuale și a colectării separate a biodeșeurilor) ¹⁴	31.12.2023 – Implementarea colectării separate a biodeșeurilor (minim 45%)	Ținta nu va putea fi atinsă fără a se realiza investiții în infrastructura de colectare separată a biodeșeurilor.
3.	Implementarea colectării separate a deșeurilor textile ¹⁵	01.01.2025 – Implementarea colectării separate a deșeurilor textile (fără cuantificare)	Ținta nu va putea fi atinsă fără a se realiza investiții în infrastructura de colectare separată a deșeurilor textile și în realizarea de instalații pentru valorificarea deșeurilor textile.
4.	Colectarea separată și tratarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase menajere ¹⁶	din 2020 – implementarea colectării separate a deșeurilor menajere periculoase	Sunt necesare investiții în infrastructura de colectare separată a deșeurilor menajere periculoase.
5.	Colectarea separată, pregătirea pentru reutilizare sau, după caz, tratarea corespunzătoare a deșeurilor voluminoase	Colectarea separată, pregătirea pentru reutilizare sau, după caz, tratarea corespunzătoare a deșeurilor voluminoase (permanent)	Sunt necesare investiții în infrastructura de colectare separată a deșeurilor menajere voluminoase.
6.	Asigurarea infrastructurii de colectare separată a fluxurilor speciale de deșeuri din deșeurile municipale ¹⁷	Înființarea de centre de colectare cu aport voluntar a deșeurilor de hârtie și carton, sticlă, metal, materiale plastice, lemn, textile, ambalaje, deșeuri de baterii și acumulatori și deșeuri voluminoase, inclusiv saltele și mobilă Termen: permanent	Prin PJGD s-a propus construirea și operarea de centre de colectare pentru fluxurile speciale de deșeuri (deșeuri periculoase menajere, deșeuri voluminoase, deșeuri din construcții și demolări de la populație, deșeuri verzi etc.), cel puțin câte unul în fiecare oraș.

abrogare a anumitor directive, modificată prin Directiva (UE) 2018/851, de adoptarea a pachetului de economie circulară.

¹⁴ Conformare cu prevederile art 22, alin (1) al Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, modificată prin Directiva (UE) 2018/851, de adoptarea a pachetului de economie circulară

¹⁵ Conformare cu prevederile Directivei (UE) 2018/851, art. 11, alin (1), încă netranspusă în legislația națională

¹⁶ Conformare cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, art. 60

¹⁷ Conformare cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, art. 60.

12/05/2021

3. ANALIZA CERERII-PROGNOZE PE TERMEN MEDIU ÎN SCOPUL JUSTIFICĂRII NECESITĂȚII PROIECTULUI DE INVESTIȚII

Analiza cererii are la bază proiecția generării deșeurilor municipale pentru perioada 2022-2033, inclusiv proiecția compoziției deșeurilor municipale, acestea reprezentând baza de calcul pentru estimarea capacităților viitoarelor obiective de investiții necesar a fi realizate în cadrul sistemului de management integrat al deșeurilor pentru atingerea obiectivelor și Țintelor.

3.1 Prognoza socio economică

3.1.1 Prognoza populației

Evoluția populației este importantă pentru planificarea gestionării deșeurilor, în principal a deșeurilor municipale. Pentru prognoza populației pe perioada 2022-2033 s-au luat în considerare datele înregistrate de Institutul Național de Statistică pentru perioada 2020-2021, privind populația rezidentă.

Pentru prognoza populației s-a folosit datele statistice publicate de INS, astfel:

- pentru anii istorici 2020-2021 s-au folosit datele statistice privind populația rezidentă pe medii (total Urban și total Rural) publicat de INS
- la prognozarea populației pe anii 2022-2033 s-a utilizat populația din studiul INS la nivelul anilor 2060, varianta medie.

Tabel 3-1 – Prognoza populației din județul Bistrița-Năsăud pe perioada 2022-2033

Nr. crt.	POPULAȚIE	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
1.	URBAN	108.528	108.047	107.640	107.234	106.830	106.428	107.640
2.	RURAL	168.628	166.197	165.571	164.947	164.326	163.707	165.571
3.	Total arie proiect	277.156	275.281	273.211	272.181	271.156	270.135	273.211
Nr. crt.	POPULAȚIE	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1.	URBAN	106.027	105.628	105.230	104.133	103.616	103.102	102.590
2.	RURAL	163.090	162.476	161.864	162.757	161.949	161.145	160.345
3.	Total arie proiect	269.117	268.104	267.094	266.890	265.565	264.247	262.935

10/05/2024

3.1.2 Prognoza indicatorilor economici

Tabel 3-2 Prognozele indicatorilor macroeconomici

Nr. crt.	Indicatorii	<istorici>		An de bază	<proiecții>										
		2020	2021		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Cresterea deflajiei anuale	2,6%	5,1%	13,5%	9,6%	5,7%	3,2%	2,9%	2,9%	2,9%	2,9%	2,9%	2,9%	2,9%	2,9%
2	Cresterea în termenii reali a produsului intern brut	-1,9%	5,9%	4,0%	2,8%	4,8%	5,0%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
3	Cresterea în termenii reali a salariilor	4,9%	1,1%	-2,0%	1,7%	4,7%	4,9%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
4	Cresterea în termenii reali a cheltuielilor și lubrificațiilor			5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
5	Indicele de cost în construcții	1,0%	11,1%	20,2%	10,3%	4,6%	5,5%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%
6	Costul de schimb mediu	4,8371	4,92	4,94	4,98	5,04	5,10	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16

Prognoza veniturii disponibile pe gospodărie și pe medii de rezidență reflectată în Analiza Cost-Beneficiu Anexa 11, foaia de lucru "Inpu" astfel:

Tabel 3-3 Veniturile disponibile pe gospodărie

Nr. crt.	Indicatorii	U.M.	Anul de bază 2021	An de bază 2022	<proiecții>										
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Venitul mediu disponibil pe cap de locuitor la nivel național	lei/gosp.	3.525,9												
2	Costul salariale nominal mediu brut la nivel național	lei/gosp./anul	5.212,6												
3	Costul salariale nominal mediu brut la nivelul județului Bistrița-Năsăud	lei/gosp./anul	4.259,6												
4	Venitul mediu disponibil pe cap de locuitor la nivel național în care se implementează proiectul	lei/gosp.	3.207,4	3.355,0	3.495,9	3.614,5	3.705,2	3.765,8	3.844,5	3.910,0	4.015,8	4.129,5	4.248,3	4.364,7	4.487,2
5	Venitul mediu disponibil pe cap de locuitor la nivel național în care se implementează proiectul - zona urbană	lei/gosp.	3.680,3	3.843,5	3.957,3	4.147,2	4.304,6	4.558,6	4.755,3	4.960,3	5.193,0	5.426,6	5.670,8	5.926,8	6.192,7
6	Venitul mediu disponibil pe cap de locuitor la nivel național în care se implementează proiectul - zona rurală	lei/gosp.	2.600,4	2.733,9	2.796,0	2.908,3	3.028,8	3.215,2	3.359,9	3.511,1	3.699,1	3.894,2	4.098,8	4.317,1	4.555,5
7	Venitul disponibil pentru servicii de salubitate (ISJ) - zona urbană	lei/gosp.	26,0	27,2	28,5	29,3	30,6	32,2	33,8	35,1	36,7	38,3	40,1	42,0	43,9
8	Venitul disponibil pentru servicii de salubitate (ISJ) - zona rurală	lei/gosp.	26,0	27,2	28,5	29,3	30,6	32,2	33,8	35,1	36,7	38,3	40,1	42,0	43,9
9	Alimentația unei gospodării - zona urbană	lei/persoană/gosp.	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
10	Alimentația unei gospodării - zona rurală	lei/persoană/gosp.	2,8	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
11	Tota marfă importabilă - zona urbană	lei/persoană/anul	13,6	14,4	14,6	15,5	16,3	17,0	17,8	18,6	19,4	20,3	21,2	22,2	23,1
12	Tota marfă importabilă - zona rurală	lei/persoană/anul	8,8	9,2	9,4	9,5	10,4	10,8	11,3	11,6	12,4	12,9	13,5	14,1	14,7

3.2 Prognoza de generare a deșeurilor municipale

3.2.1 Metodologie și ipoteze privind prognoza de generare a deșeurilor municipale

Proiecția deșeurilor municipale s-a determinat distinct pentru fiecare categorie de deșeuri și anume, pentru:

- o deșeuri menajere;
- o deșeuri similare;
- o deșeuri din piețe;

Prognoza s-a realizat pe baza datelor istorice, anul 2021 fiind considerat an istoric de baza pentru realizarea proiecțiilor.

Prognoza deșeurilor menajere

Pentru realizarea prognozei deșeurilor menajere s-au avut în vedere următoarele date istorice:

- o Datele istorice pe anii 2020-2021 privind cantitățile de deșeuri menajere colectate pe medii (Urban, Rural);
- o Datele statistice publicate de Institutul Național de Statistică privind populația rezidentă pe perioada 2020-2021, inclusiv datele de la recensământul din anul 2011;
- o Gradul de acoperire cu servicii de salubritate care a ajuns la 100% începând cu anul 2017.

Realizarea prognozei deșeurilor menajere pe perioada 2022-2033 s-a făcut în baza următoarelor ipoteze:

- o s-a realizat prognoza populației pe perioada 2022-2033 utilizând valorile din studiul INS (2020) privind "Proiecția Populației României pe regiuni de dezvoltare și județe, la orizontul anului 2070" – varianta medie de prognoza;
- o rata de conectare la servicii de salubritate s-a păstrat constantă la 100%
- o evoluția indicatorului de generare a deșeurilor menajere s-a menținut constant (2025-2033), deoarece s-a considerat că creșterea acestui indicator în raport cu creșterea economică din județ este contrabalansată de descreșterea determinată de implementarea măsurilor de prevenire a generării deșeurilor.

Prognoza deșeurilor similare

Conform datelor istorice din 2021, deșeurile similare reprezintă:

- o 37,55% din deșeurile menajere din mediul Urban
- o 12,16 % din deșeurile menajere din mediul Rural

La realizarea proiecției pe perioada de referință a proiectului s-a plecat de la ipoteza că ponderea acestora din deșeuri menajere rămâne constantă la procentele din 2021.

Având în vedere faptul că Anexa 11 CBA nu permite introducerea mai multor procente referitoare la ponderea deșeurilor similare din deșeurile menajere, s-a calculat o medie a ponderii deșeurilor similare (inclusiv cele provenite din piețe) din deșeurile menajere la nivelul întregului județ, obținându-se următoarele valori, care au fost utilizate în Anexa 11 CBA:

- o 26,53 % din deșeurile menajere la nivelul întregului județ (procent utilizat atât în mediul urban cât și în mediul rural).

Tabel 3-4 Ponderea deșeurilor similare din menajere

Nr. crt.	MEDIU DE REZIDENȚĂ	U.M	2022	2023-2025	2026-2033
1.	Total Județ	% din menajer	26,10	26,10	26,10

(Sursa: Anexa 11 CBA)

Proгноza deșeurilor din piețe

În cazul deșeurilor din piețe, s-a plecat de la ipoteza că rămân constante la valoarea din anul 2021.

Tabel 3-5 Proгноza cantităților de deșeuri din piețe

Nr. crt.	Deseuri municipale - total arie proiect	U.M.	2021	2022 - 2033
1	Deșeuri din piețe	tone/an	366	366

3.2.2 Proгноza indicatorului de generare a deșeurilor menajere

În ceea ce privește indicii de generare a deșeurilor menajere, pentru perioada 2020-2021, aceștia au fost calculați din datele statistice validate ale APM Bistrița-Năsăud și pe baza datelor raportate de operator și ADI. Astfel, pentru mediul urban s-a calculat indicele de generare de 0,65 kg/loc/zi și în mediul rural s-a calculat indicele de generare de 0,40 kg/loc/zi. Variațiile acestuia reflectă diferențe în modul de consum și dezvoltarea economică a zonei.

Tabel 3-6 Indicatori de generare deșeuri menajere în județul Bistrița-Năsăud, 2020-2021

Nr. crt.	MEDIU DE REZIDENȚĂ	U.M	2020	2021
1.	URBAN	Kg/ loc./ zi	0.67	0.67
2.	RURAL	Kg/ loc./ zi	0.32	0.40

(Sursa: Anexa 11 CBA)

Pentru perioada de prognoză, s-au luat în considerare și rezultatele studiului privind potențialul de colectare separată a biodeșeurilor, în special legate de procentul populației dispusă la implementarea compostării individuale în gospodăriile proprii a deșeurilor biodegradabile. Indicatorul de generare a deșeurilor menajere a fost prognozat pe medii (Urban, Rural).

Proгноza indicatorului de generare a deșeurilor menajere este prezentată în tabelul următorul:

Tabel 3-7 Proгноza indicatori de generare deșeuri menajere în județul Bistrița-Năsăud, 2022-2050

Nr. crt.	MEDIU DE REZIDENȚĂ	U.M	2022	2023	2024	2025-2033
1.	URBAN	Kg/ loc./ zi	0,67	0,67	0,67	0,67
2.	RURAL	Kg/ loc./ zi	0,40	0,40	0,40	0,40

(Sursa: Anexa 11 CBA)

Acești indicatori de generare acoperă și cantitățile de deșeuri generate care începând cu anul 2023 se vor regăsi în sistemul SGR și colectate de alți operatori decât cei de salubritate.

3.2.3 Proгноza de generare a deșeurilor municipale

Proгноza de generare a deșeurilor municipale a fost realizată pe baza datelor istorice și a ipotezelor prezentate anterior și este prezentată în tabelele de mai jos:

Tabel 3-8 Proгноza cantităților de deșeuri municipale generate-total arie proiect

Nr crt	Deșeuri municipale - total arie proiect (tone/an)	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1	Deșeuri menajere-mediul urban	26.502	26.402	26.303	26.204	26.105	26.007
2	Deșeuri similare (inclusiv deșeuri din piețe) mediul urban	10.319	10.282	10.244	10.207	10.170	10.133
3	Deșeuri menajere mediul rural	24.387	24.295	24.203	24.112	24.021	23.931
4	Deșeuri similare (inclusiv deșeuri din piețe) mediul rural	2.965	2.954	2.943	2.932	2.921	2.910
5	TOTAL DEȘEURI GENERATE, din care:	64.173	63.933	63.693	63.455	63.217	62.981
6	Deșeuri de ambalaje colectate de operatori autorizați sau preluate prin SGR	388	3.567	4.103	4.573	4.556	4.538
7	Compostare individuală	0	0	0	0	0	0