



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE
INTERCOMUNITARĂ
PENTRU GESTIONAREA INTEGRATĂ
A DEȘEURILOR MUNICIPALE ÎN
JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD



Anexa nr. 2 la Regulamentul Serviciului de salubritate

***Procedură
privind regimul deșeurilor abandonate***

Baza legală:

- Art. 4, alin. (5)-(6) din Legea nr. 101/2006, Legea serviciului de salubritate a localităților, Republicată.
- Art 17, alin (5), lit. n) din OUG nr. 92/2021, privind regimul deșeurilor.
- Art. 22, alin. (3)-(4) din OUG nr. 92/2021, privind regimul deșeurilor.
- Art. 60, alin. (2) din OUG nr. 92/2021, privind regimul deșeurilor

Art. 1. A) Deșeurile din construcții și definiții, voluminoase, periculoase, verzi depozitate pe domeniul public și inclusiv cele depozitate pe platformele de colectare și punctele de regrupare sau cele depozitate lângă recipienții de la gospodăriile individuale, vor fi considerate deșeuri abandonate.

B) Deșeurile reziduale depozitate în proximitatea platformelor arondate blocurilor de locuințe/punctelor de regrupare vor fi ridicate prin încărcarea lor în containerul pentru deșeuri suplimentare. Costurile acestei colectări fiind suportate de către toți utilizatorii de la respectiva platformă, așa cum se prevede în Regulamentul-cadru de instituire a Taxei de Salubritate, secțiunea de deșeuri suplimentare.

C) Deșeurile reciclabile depozitate în proximitatea platformelor cu containere semi-îngropate destinate colectării deșeurilor reciclabile vor fi depuse în containerul aferent fracției de deșeuri reciclabile de către deservenții utilajelor de colectare.

Art. 2. Deșeurile abandonate pot fi:

- (a) reziduale și reciclabile aflate pe domeniul public
- (b) voluminoase aflate pe domeniul public și pe platformele de colectare (în afara campaniilor gratuite de colectare a acestei fracții)
- (c) deșeuri din construcții și definiții (DCD) aflate pe domeniul public și pe platformele de colectare
- (d) periculoase și verzi aflate pe domeniul public și pe platformele de colectare (în afara campaniilor gratuite de colectare a deșeurilor verzi)
- (e) În cazul unei colectări etapizate, prioritatea de colectare va fi acordată deșeurilor reziduale sau, dacă se poate face altfel distincția, a celor cu risc mai ridicat pentru sănătatea publică.



Art. 3. Operatorul care prestează activitatea de colectare are obligația să colecteze separat deșeurile abandonate, atât față de deșeurile reziduale municipale ale rutelor uzuale de colectare (din recipienții de colectare), cât și separat între tipurile de deșeuri abandonate menționate la pct. 2, dacă acest lucru este posibil. Deșeurile astfel colectate vor fi transportate la Centrele de colectare, Stațiile de transfer.

Art. 4. În toate cazurile în care U.A.T./A.D.I./terții constată existența unor depozități neconforme de deșeuri, aceștia vor sesiza Operatorul de colectare la adresa oficială de e-mail, la numărul de dispecerat sau la numărul de tel verde. Sesizările vor cuprinde cel puțin adresa și tipul de deșeu abandonat și vor fi centralizate până la ora 14.00 a fiecărei zile lucrătoare, în vederea colectării lor. Sesizările transmise după această ora vor fi centralizate în ziua imediat următoare.

Art. 5. Operatorul de colectare are dreptul să constate din proprie inițiativă existența unor deșeuri abandonate, caz în care va informa UAT-ul despre existența deșeurilor abandonate. În cazul în care UAT-ul dispune colectarea lor și igienizarea locului, operatorul va documenta existența și, mai apoi colectarea lor, prin fotografii-martor, înainte și după colectare, pe care este înscrisă data și ora. Aceste fotografii vor fi arhivate timp de minim 90 zile. La sfârșitul fiecărei zile, operatorul va trimite spre știință o informare prin e-mail U.A.T.-ului respectiv și A.D.I. Deșeuri Bistrița-Năsăud, cu atașarea fotografiilor de mai sus.

Art. 6. Operatorul este obligat să procedeze la colectarea deșeurilor abandonate după cum urmează:

- mediul urban: în maxim 24 h, care încep să curgă de la ora 14:00 a fiecărei zile
- mediul rural: în maxim 48 h, care încep să curgă de la ora 14:00 a fiecărei zile

În cazul în care Operatorul nu respectă termenele stabilite la art. 6, va fi sancționat în conformitate cu prevederile Regulamentului de Salubritate.

Art. 7. Deșeurile abandonate colectate vor fi stocate timp de 24 h în Centrele de colectare/Stațiile de Transfer, pentru a putea fi inspectate de către reprezentanții U.A.T./A.D.I., înainte ca acestea să fie sortate/tratate/eliminate. Ulterior intervalului de 24h de stocare temporară, U.A.T.-urile nu vor mai putea face contestații cu privire la cantitățile acestor deșeuri abandonate.

Art. 8. Obligațiile Operatorului/UAT-ului privind deșeurile abandonate:

- (1) În cazul în care Operatorul constată din proprie inițiativă existența unor deșeuri abandonate, va comunica în scris, la adresa de e-mail desemnată de fiecare U.A.T. și la adresa de e-mail a A.D.I. Deșeuri Bistrița-Năsăud, sau telefonic, cu minim 2 ore înainte de începerea activității de colectare separată a deșeurilor abandonate locațiile semnalate, tipul, data și ora la care au fost identificate deșeuri abandonate, indiferent de modalitatea în care existența acestora a fost sesizată, solicitând prezența unui reprezentant al U.A.T.-ului pentru constatarea îndeplinirii acțiunii de colectare și a volumului colectat;



- (2) În cazul în care operatorul procedează la colectarea deșeurilor abandonate, ca urmare a solicitării UAT-ului, acesta are obligația să solicite prezența unui reprezentant al UAT-ului, cu minim 2 ore înainte de începerea activității de colectare separată a deșeurilor abandonate
- (3) U.A.T.-ul are obligația de a mandata un reprezentant care să fie martor la ridicarea și stabilirea volumului acestora și să încheie câte un Proces verbal de constatare (Anexa 1) pentru fiecare locație de unde se face colectarea. În baza acestor Procese Verbale se va face facturarea către respectivul U.A.T., la tariful aprobat pentru deșeuri abandonate.;

Art. 9. Volumul deșeurilor abandonate se stabilește diferit, în funcție de tipul de deșeu, astfel:

- pentru deșeurile menajere & similare: se măsoară dimensiunile paralelipipedului care conține aceste deșeuri, volumul fiind determinat de formula:
 $V = L \times l \times h$ (exprimat în mc).
- Pentru deșeurile voluminoase, se măsoară lungimea, lățimea și înălțimea paralelipipedului la cel mai înalt punct, în care se cuprinde respectivul deșeu, din înmulțirea celor 3 dimensiuni (exprimate în metri) va rezulta volumul pentru care se va calcula tariful.
- Pentru deșeurile din construcții și desființări (DCD), se vor măsura (în metri²) aria bazei mari (AB), aria bazei mici (Ab) și înălțimea (h) trunchiului de piramidă patrulateră în care se cuprinde respectiva gramadă, apoi se va aplica formula:

$$V = h/3 \times (AB + Ab + \sqrt{AB \times Ab})$$

Art. 10. (1) Dacă U.A.T. nu delegă un reprezentant, ori acesta este în imposibilitate de a se întâlni cu operatorul de Salubritate la locul și ora indicate, atunci procesul verbal va fi încheiat / semnat doar de operator și va putea fi contestat de către U.A.T. doar în intervalul de 24 h de la solicitarea Operatorului transmisă la UAT pentru a asista la colectarea deșeurilor conform celor menționate la art. 8 alin. (1).

Procesul verbal poate fi contestat printr-o Notificare, Anexa 2, transmisă pe email-ul operatorului în care se precizează data și ora prezenței reprezentantului U.A.T. la Centrul de Colectare/Stația de transfer, pentru verificarea conformității mențiunilor din Procesul Verbal.

Termenul în care reprezentantul U.A.T. poate să se prezinte pentru constatare la Centrul de Colectare/Stația de transfer este de 24 h de la solicitarea la asistarea colectării.

În cazul în care în urma verificării cantităților, de către cei doi reprezentanți, se confirmă datele Procesului Verbal încheiat de către Operator, reprezentantul U.A.T. va semna Procesul Verbal.

(2) În cazul în care în urma verificărilor rezultă alte cantități, Procesul Verbal întocmit de Operator la locația de unde au fost colectate deșeurile abandonate se anulează, de comun acord și se întocmește Procesul verbal de constatare cu noile date.

(3) Art. 9 se aplică în mod corespunzător.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE
INTERCOMUNITARĂ
PENTRU GESTIONAREA INTEGRATĂ
A DEȘEURILOR MUNICIPALE ÎN
JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD



Art. 11. Operatorul activității de colectare separată și transport separat al deșeurilor, are obligația să colecteze separat deșeurile abandonate și, în cazul în care producătorul/deținătorul de deșeuri este necunoscut, cheltuielile legate de curățarea și refacerea mediului, precum și cele de transport, valorificare, recuperare/reciclare, eliminare sunt suportate de către autoritatea administrației publice locale. Operatorul va factura lunar UAT-ului, cheltuielile mai sus menționate, conform Proceselor Verbale de constatare. După identificarea producătorului/deținătorului de deșeuri, acesta este obligat să suporte atât cheltuielile efectuate de autoritatea administrației publice locale, cât și sancțiunile contravenționale.

Art. 12. (1). În cazul în care apar divergențe între U.A.T. și Operator privind cantitățile de deșeuri abandonate sau alte disfuncționalități privind încadrarea sau estimarea volumului, se va apela la medierea A.D.I. Deșeuri Bistrița-Năsăud, care va fi anunțată de urgență, iar aceasta va trimite un reprezentant la fața locului în max. 2 ore, în funcție de distanța până la locația unde sunt deșeurile abandonate sau până la Centrul de colectare/Stația de Transfer, după caz.

(2) ADI Deșeuri BN va constata și confirma cantitățile reale și va semna procesul-verbal de conciliere, anexa nr. 3 la prezenta procedură.

(3) Dacă părțile sau una din ele refuză semnarea Procesului verbal de conciliere, reprezentantul A.D.I. Deșeuri Bistrița-Năsăud, va întocmi o Notă de constatare (Anexa 4), în baza căreia Operatorul va emite factura către U.A.T.-ul respectiv.

Art. 13. Tariful aplicat la facturare către U.A.T. de către Operatorul de colectare va fi "tariful pentru colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor abandonate" aprobat de către A.D.I. Deșeuri Bistrița-Năsăud.



Proces verbal de constatare

Încheiat astăzi, ora..., lunaanul
....., în localitatea, județul Bistrița-Năsăud

între:,

- a) numele și prenumele având funcția de la SC SUPERCOM SA și
b) numele și prenumele având funcția de la Primăria,
în temeiul prevederilor Regulamentului serviciului de salubritate a județul Bistrița-Năsăud,
în baza legitimațiilor de serviciu nr.....și a Ordinului de serviciu
nr.....,
în urma semnării/ solicitării Operatorului SC SUPERCOM SA transmisă către UAT și ADI
Deșeuri Bistrița-Năsăud la data de ora privind existența deșeurilor abandonate în
locația.....de pe raza UAT-ului.....,
am constatat la fața locului în ziua luna anul
....., ora
la.....din localitatea
.....,bd./str.nr.
..... bl., sc., et., ap.
....., județul Bistrița-Năsăud.urmatoarele:

În locația antemenționată sunt depozitate ilegal deșeuri abandonate de următoarele tipuri:

- deșeuri din construcții și desființări în cantitate de ... mc .. echivalentul a....
- deșeuri voluminoase în cantitate de.... mc.... echivalentul a....
- deșeuri menajere/similare în cantitate de.... mc... echivalentul a....
- alte deșeuri

Determinarea volumetrică a cantităților s-a făcut conform celor precizate în Procedură aplicabilă.

Tipurile de deșeurilor abandonate și metoda de determinare a cantităților au fost însușite de reprezentanții celor 2 părți.

Cantitățile astfel determinate vor fi facturate de către operator UAT-ului...

Reprezentant

SC Supercom S.A.

- funcția:

Reprezentant

Primăria.....

- funcția:



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE
INTERCOMUNITARĂ
PENTRU GESTIONAREA INTEGRATĂ
A DEȘEURILOR MUNICIPALE ÎN
JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD



JUDEȚUL
BISTRIȚA
NĂSĂUD

Poarta Transilvaniei

- nume/prenume în clar:
- semnătura

- nume/prenume în clar:
- semnătura

Anexa 2

Contestație UAT

Azidata/ora prezentării reprezentantului Primăriei la
Centrul de colectare / Stația de transfer unde sunt depozitate temporar deșeurile abandonate colectate
de Operator

Rezultatul analizei contestației

--- se confirmă tipurile și cantitățile de deșeuri sus menționate pentru facturarea de către Operator
UAT-ului

--- se anulează prezentul Proces verbal nr..... din.....

Data / ora.....

Reprezentant

SC Supercom S.A.

- funcția:
- nume/prenume în clar:
- semnătura

*)Reprezentant

Primăria.....

- funcția:
- nume/prenume în clar:
- semnătura

*) In cazul în care reprezentantul UAT nu s-a prezentat la locație se face mențiune despre acest fapt



Anexa 3

Proces verbal de conciliere

Încheiat astăzi, luna anul , în localitatea
..... județul

între:

- a) numele și prenumele având funcția de
la A.D.I. Deșeuri Bistrița-Năsăud,
- b) numele și prenumele având funcția de la Primăria.....
- c) numele și prenumele având funcția de la SC SUPERCOM SA,

în temeiul prevederilor Regulamentului serviciului de salubritate, în baza legitimațiilor de
serviciu nr. și a Ordinelor de serviciu nr..... respectiv nr.....

în urma solicitării Operatorului..... privind existența deșeurilor abandonate în
locația..... de pe raza UAT:

1. Constatări la fața locului efectuate în ziua luna anul
....., ora la din localitatea bd./str..... nr.
..... bl., sc....., et..... ap. județul
.....

În locația sunt depozitate ilegal deșeuri abandonate de următoarele tipuri:

- deșeuri din construcții și desființări în cantitate de.....mc echivalentul a.....
- deșeuri voluminoase în cantitate de.....mc.....echivalentul a.....
- deșeuri menajere/similare în cantitate de.....mc.....echivalentul a.....

Determinarea volumetrică a cantităților s-a făcut conform celor precizate în Procedură

Tipurile de deșeurilor abandonate și metoda de determinare a cantităților au fost însușite de
reprezentanții celor 3 părți.

Cantitățile astfel determinate vor fi facturate de către operator UAT-ului...

Reprezentant

Reprezentant



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE
INTERCOMUNITARĂ
PENTRU GESTIONAREA INTEGRATĂ
A DEȘEURILOR MUNICIPALE ÎN
JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD



JUDEȚUL
BISTRIȚA
NĂSĂUD

Porțile Transilvaniei

SC Supercom S.A.

- funcția:

- nume/prenume în clar:

- semnătura

Primăria.....

- funcția:

- nume/prenume în clar:

- semnătura

Anexa 4

Notă de constatare

Încheiată astăzi, luna anul în,
județul/

Agent constator: numele și prenumele, având funcția de
..... la A.D.I. Deșeuri Bistrița-Năsăud, în temeiul prevederilor Regulamentului
serviciului de salubritate, în baza legitimației de serviciu nr..... și a Ordinului de
serviciu nr....., în urma solicitării Operatorului.....privind existența
deșeurilor abandonate în locația.....de pe raza UAT.....:

Constatări la fața locului: (la platforma / Centrul de colectare / Stația de transfer, după caz)
efectuate în ziualuna anul ora, la
..... din localitatea, bd./str. nr., bl., sc.
....., et., ap., județul/sectorul

În locația (la Centrul de colectare / Stația de transfer, după caz) sunt depozitate ilegal deșeuri
abandonate de următoarele tipuri:

- deșeuri din construcții și desființări în cantitate de.....mc echivalentul a.....
- deșeuri voluminoase în cantitate de.....mc.....echivalentul a.....
- deșeuri menajere/similare în cantitate de.....mc.....echivalentul a.....

Determinarea volumetrică a cantităților s-a făcut conform celor precizate în Procedură.
Cantitățile astfel determinate vor fi facturate de către operator UAT-ului.

Reprezentant A.D.I. Deșeuri Bistrița-Năsăud

-funcția:

-nume/prenume în clar:

-semnătura.....



Anexa nr. 3 la Regulamentul Serviciului de salubritate

Procedura de acceptare a deșeurilor reciclabile în Stația de Sortare a C.M.I.D. Târbuiu

Preambul:

- (1) Prezenta procedură este obligatorie pentru operatorii concesiionari ai SMID Bistrița-Năsăud;*
- (2) Intrarea în vigoare a prevederilor acestei proceduri este în termen de 7 zile calendaristice de la semnarea Actelor adiționale la contractele de delegare ale Operatorilor.*
- (3) Orice modificare a procedurii de acceptare se face printr-o noua versiune care înlocuiește versiunea precedentă de la data de intrare în vigoare. Modificarea va face obiectul unui act adițional.*

Definiții :

- 1. Subfracții valorificabile = deșeuri reciclabile, având o compoziție monomaterial, rezultate din procesul de sortare al deșeurilor reciclabile colectate separat, care pot fi valorificate prin vânzare către reciclatori finali, ori pot fi valorificate ca RDF sau SRF.*
- 2. Tipuri de deșeuri reciclabile = fracții de deșeuri reciclabile colectate separat, inclusiv deșeuri de ambalaje, segmentate în funcție de zona de proveniență(rural/urban) și în funcție de infrastructura de colectare instalată (case, blocuri). Acestor tipuri de deșeuri, pentru operativitate, li se atribuie un cod intern, pentru o ușoară distingere.*

Art. 1. (1) Toate tipurile de deșeuri reciclabile colectate de pe raza județului Bistrița-Năsăud, cu infrastructura de colectare existentă, vor fi stocate temporar în Stațiile de Transfer și transportate separat de către operatorul de colectare.

(2) Deșeurile reciclabile care au un grad de contaminare mai mic de 25% vor fi acceptate direct în Stația de sortare (banda de sortare), în vederea sortării manuale pe monofracții.

(3) Indicatorul de performanță al Operatorului de sortare se va calcula numai pentru cantitățile acceptate în Stația de Sortare, direct pe banda de sortare, în vederea sortării manuale pe monofracții.

(4) Deșeurile reciclabile care au grad de puritate cuprins între 30% și 75%, vor fi redirecționate spre o pre-sortare la instalația cu ciur în concurența cantităților reieșite din aplicarea indicatorului de performanță al operatorului de colectare.



(5) Deșeurile reciclabile care au grad de puritate mai mic de 30% vor fi declassate ca deșeuri reziduale și vor fi redirecționate la eliminarea finală prin depozitare.

(6) Deșeurile cu potențial de a fi valorificate, rezultate în urma procesului de pre-sortare la instalația cu ciur, vor fi redirecționate către banda de sortare, în vederea sortării manuale pe monofracții.

(7) Indicatorul de performanță al Operatorului de colectare se stabilește ca suma dintre:

- cantitățile acceptate direct pe banda de sortare

și

- cantitățile de deșeuri valorificabile din deșeurile reciclabile cu un grad de puritate cuprins între 30%-75%, acceptate în procesul de pre-sortare mecanică la instalația cu ciur.

(8) Procedura de acceptare va implica o inspecție vizuală în autocompactor/ container, iar acolo unde această inspecție vizuală nu este posibilă, deșeurile reciclabile de:

- hârtie/ carton- vor fi descărcate în vederea realizării inspecției în incinta Stației de sortare;
- plastic/ metal- vor fi descărcate în vederea realizării inspecției pe platforma betonată de lângă instalația de pre-sortare mecanică;
- sticlă- vor fi descărcată în vederea realizării inspecției pe platforma betonată de lângă instalația de pre-sortare mecanică.

Ulterior, fiecare fracție de deșeuri, va intra în procesul de sortare în conformitate cu prevederile art. 1, alin. (2), (4) și (5).

(9) Procedura de acceptare a deșeurilor în Stația de sortare va fi efectuată în prezența reprezentanților: ADI – Supercom – Vitalia. ADI va avea în permanență un reprezentat la CMID Târgușor.

(10) Pentru operativitate și pentru o ușoară distingere, codurile interne atribuite deșeurilor reciclabile sunt cele prevăzute în Tabelul 2

Tabel 2. Coduri interne ale deșeurilor reciclabile

Cod intern al tipului	Fracția de deșeu reciclabil și sursa de generare -TIPUL_
	TIPUL PLASTIC/METAL
TP1	plastic/metal- case-rural
TP2	plastic/metal- case-urban
TP3	plastic/metal- blocuri-urban



	TIPUL
	HÂRTIE/CARTON
TH1	hârtie/carton - rural
TH2	hârtie/carton - urban
	TIPUL STICLĂ
TS1	sticlă - rural
TS2	sticlă - urban

Art. 2. Predarea tipurilor de deșeuri reciclabile se va face prin cântărire, menționându-se pe bonul de cântar codul intern al tipului de deșeu, conform Tabelului 2.

Art.3. (1) Operatorul Stației de sortare își va organiza activitatea de sortare separat pentru fiecare tip de deșeu reciclabil. Raportul de sortare va fi întocmit zilnic.

(2) Copia tuturor Rapoartelor de sortare, împreună cu centralizarea rezultatelor din sortarea din ziua respectivă vor fi transmise electronic către ADI Deșeuri BN și la Operatorul de colectare și transport la sfârșitul fiecărei zile de lucru, sau, cel mai târziu, până a 2-a zi la orele 15:30.

(3) Operatorul CMID Târgu va transmite ADI Deșeuri Bistrița-Năsăud, un Raport lunar centralizator privind activitatea de sortare, până cel târziu în a treia zi lucrătoare a lunii următoare.

Art.4. (1) Pentru monitorizarea activității de sortare, întregul flux al deșeurilor reciclabile (de la recepție la stocare și depozitare) va fi pus sub supraveghere video 24/24h. Se va asigura un stream la ADI Deșeuri BN.

(2) ADI Deșeuri BN își rezervă neîngrădit dreptul de control inopinat la Stația de Sortare pentru a observa gradul de respectare al prezentei proceduri. După fiecare control, sau la sesizarea reprezentantului ADI la CMID Târgu, se va întocmi un Raport în care se vor aduce la cunoștință neconformitățile, modalitățile și termenele de soluționare, precum și eventualele sancțiuni prevăzute de lege, contract sau de regulamentele în vigoare.

(3) Persoane delegate în scris de Operatorul de colectare și transport pot asista la toate fazele – cântărire / descărcare / sortare având dreptul de a face fotografii -martor deșeurilor reciclabile și a refuzului de bandă rezultate din sortare și de a solicita datele / informațiile privind rezultatele procesului de sortare. Orice semnalare / sesizare / constatare a reprezentantului delegat al Operatorului de colectare și transport se face imediat, în scris și se predă la Secretariatul CMID Târgu, care este obligat necondiționat să o înregistreze (data /ora / minutul, nr. înregistrare), aceasta fiind transmisă de delegat și la ADI Deșeuri BN la adresa de e-mail office@adideseuribn.ro. Sesizarea trebuie analizată în formatul CMID-Operator colectare / transport – ADI, în cel mult 24 de ore de la înregistrare, rezultatul urmând a fi consemnat într-un proces-verbal de constatare.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE
INTERCOMUNITARĂ
PENTRU GESTIONAREA INTEGRATĂ
A DEȘEURILOR MUNICIPALE ÎN
JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD



Pe durata prezenței delegatului Operatorului de colectare și transport în incinta CMID Târgușor acestuia va purta ecuson special (*Delegat Operator SUPERCOM*) și va respecta prevederile Regulamentului de ordine interioară ale Operatorului CMID Târgușor, orice alte dispoziții aplicabile privind accesul, deplasarea și regulile obligatorii pe durata prezenței în incinta CMID a altor persoane decât personalul angajat al Operatorului CMID.

Art. 5. (1) Orarul de acceptare al transporturilor de deșeuri reciclabile la Stația de Sortare este de Luni până Sâmbăta între orele 07:00- 19:00, iar Duminică și în sărbătorile legale nu pot fi aduse deșeuri reciclabile la CMID Târgușor.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE
INTERCOMUNITARĂ
PENTRU GESTIONAREA INTEGRATĂ
A DEȘEURILOR MUNICIPALE ÎN
JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD



Anexa nr. 4 la Regulamentul serviciului public de salubritate

Procedură privind asigurarea trasabilității deșeurilor colectate separat de pe raza U.A.T.-urilor

Preambul:

În vederea conformării la cadrul legal în vigoare și pentru a putea aplica corespunzător prevederile O.U.G. nr. 196/2005 cu modificările și completările ulterioare, A.D.I. Deșeuri Bistrița-Năsăud instituie următoarea procedură privind asigurarea trasabilității deșeurilor colectate separat de pe raza U.A.T.-urilor.

Art. 1. Prezenta procedură intră în vigoare de la data adoptării ei de către A.G.A. a A.D.I. Deșeuri Bistrița-Năsăud și poate fi modificată prin revizii ulterioare, care vor avea același regim de adoptare.

Art. 2. Procedura este declarată conformă dacă Precesul Verbal de Trasabilitate (PVT) este semnat cel puțin de reprezentantul delegat al operatorului și de minim reprezentantul U.A.T.-ului/U.A.T.-urilor implicate sau, în lipsa acestora, de reprezentantul A.D.I. Deșeuri Bistrița-Năsăud.

Art. 3. (1) Prevederile acestei Proceduri sunt aplicabile exclusiv pentru cazurile în care, din rațiuni de eficiență și de optimizare a tarifului, în același autocompactor, în același program/cursă de pe ruta de colectare se încarcă fracții de deșeuri provenind de la două sau mai multe UAT-uri, înainte de a fi descărcat.

(2) Pentru U.A.T.-urile la care utilajele deservente ajung în Stațiile de transfer, iar de acolo, mai departe la C.M.I.D. Târgu, fără a fi amestecate cu deșeuri provenind de la alte U.A.T.-uri, trasabilitatea este considerată a fi realizată, iar determinarea cantităților de deșeuri generate de respectivul U.A.T. va fi realizată prin însumarea pe o perioadă a bonurilor de cântar de la C.M.I.D. Târgu aferente acelui U.A.T.

Art.4. Pentru cazurile menționate la art.3 alin.(1) vor fi încheiate PVT -uri pentru fiecare U.A.T. cu o frecvență de o dată /6 luni și vor cuprinde măsurători/determinări pentru fiecare fracție de deșeuri colectate, așa cum sunt prezentate mai jos, după cum se aplică ele pentru fiecare U.A.T.:

(1) Zona de case din mediul urban și mediul rural:

- Deșeuri reziduale colectate în pubele în sistem din poartă în poartă
- Deșeuri reciclabile (plastic/metal, hârtie/carton, sticlă) colectate separat în sistem din poartă în poartă;

(2) Zona de blocuri din mediul urban:

- Deșeuri reziduale colectate în containere de 1100 l



- Deșeuri reciclabile (plastic/metal, hârtie/carton, sticlă) colectate separat în containere semi-îngropate de 3 mc
- (3) Zona de blocuri de pe domeniul privat din mediul urban, zona de blocuri din mediul rural și zonele greu accesibile și mediul urban și mediul rural
 - Deșeuri reziduale colectate în containere de 1100 l
 - Deșeuri reciclabile (plastic/metal, hârtie/carton, sticlă) colectate separat în containere de 1100 l

Art. 5. (1) Cântărirea recipientilor ale căror cantități vor fi înscrise în PVT, se va face prin sondaj, în fiecare U.A.T. de pe ruta de colectare comuna a unui autocompactor, astfel:

- se identifică în prealabil toate UAT-urile de pe rută;
- în ziua programată de colectare, se identifică prin sondaj, câte 10 pubele de 120l, 10 pubele/saci destinate colectării selective a deșeurilor mediul urban și rural – zona de case și câte 3 containere semi-îngropate de 3 mc în mediul urban zona de blocuri, 3 containere de 1.100 l pentru deșeurile reziduale/ deșeurile reciclabile (pe fracții), pentru zonele de blocuri din urban, zonele de blocuri de pe domeniul privat și zonele greu accesibile, al căror conținut va fi cântărit separat pentru fiecare U.A.T.; cântărirea se va face cu ajutorul unui cântar mobil asigurat de operator. Cântarul mobil va avea toate verificările metrologice la zi.
- golirea recipientilor în vederea cântării lor se va face în recipiente temporari puși la dispoziție de operator.

(2) Prevederile menționate la alin. (1) au caracter minimal.

Art. 6. În PVT încheiat în fiecare UAT de pe ruta de colectare se va înscrie rezultatul cântărilor individuale pe tip de deșeu, precum și media aritmetică rezultată a greutateii pe tip de recipient de colectare (pubelă sau container) de înmulțit cu numărul de recipiente analizate.

Art. 7. Calculul deșeurilor colectate separat într-o lună din fiecare U.A.T. de pe ruta de colectare a autocompactorului se face astfel:

- pentru fiecare tip de recipient se va înmulți greutatea medie determinată în PVT pentru fiecare fracție de deșeuri cu numărul de ridicări și numărul de recipiente aferenți fiecărei fracții, din UAT-ul în cauză.
- la finele lunii, se va face ajustarea greutateii din fiecare U.A.T. prin ponderarea determinărilor de mai sus cu bonurile de cântar de la C.M.I.D. Târbu, conform descrierii din Anexa.

Art. 8. Determinarea cantităților de la fiecare UAT prin aplicarea formulei de ponderare, exemplificată în *Tabel 1*, va fi realizată de către aparatul tehnic al A.D.I Deșeuri Bistrița-Năsăud, care va comunica fiecărui U.A.T. și operatorului de colectare aceste rezultate în termen de maxim 7 zile lucrătoare de la transmiterea PVT și a bonurilor de cântar aferente luni de către operator.

Art. 9. Rezultatele astfel determinate vor fi comunicate UAT-urilor și Operatorului și vor fi utilizate în relația cu APM, AFM, Garda de Mediu și pentru facturarea cantităților colectate de către operator.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE
INTERCOMUNITARĂ
PENTRU GESTIONAREA INTEGRATĂ
A DEȘEURILOR MUNICIPALE ÎN
JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂȘĂUD



Art. 10. În intervalul de timp dintre determinările greutății conform metodologiei descrise la art. 5, determinarea cantităților pe fiecare U.A.T. se va face prin repartizarea proporțională a cantității cântărite la C.M.I.D. Târbuiu, de înmulțit cu ponderea respectivului U.A.T. din ruta de colectare.

Tabel 1

Formula de ponderare a cantitatilor

	UAT	Gr medie (kg)PVT	nr ridicari pubele galbena (min 1 data in luna)	Greutate cumulata (tone)	BONURI CÂNTAR	Factor de ajustare	Cantit. ponderată (tone)	Ponderea din ruta
RUTA 1	UAT 1	11	245	2.70	8.4	1.03	2.78	33.1%
	UAT 2	12.3	322	3.96			4.08	48.6%
	UAT 3	10.6	141	1.49			1.54	18.3%
RUTA 2	UAT 4	11.8	113	1.33	7	0.93	1.25	17.8%
	UAT 5	11.2	254	2.84			2.66	38.0%
	UAT 6	10.7	310	3.32			3.10	44.3%

Anexa nr. 5 la Regulamentul de organizare și funcționare a Serviciului public de salubritate

Procedură privind monitorizarea, controlul și sancționarea

Baza legală:

- Legea nr. 101/2006, Legea serviciului de salubritate a localităților, Republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 51/2006, Legea serviciilor comunitare de utilități publice, Republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr. 92/2021, privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023 cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța nr. 2/2001, privind regimul juridic al contravențiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul de organizare și funcționare a Serviciului public de salubritate din județul Bistrița-Năsăud;

Corpul de control, parte a aparatului tehnic al A.D.I. Deșeurii Bistrița-Năsăud, este înființat în baza mandatului conferit de membrii Asociației pentru a exercita în numele și pe seama acestora activitatea de monitorizare, control, prevenție și sancționare pe întreg lanțul utilizator-operator colectare-operator sortare.

Corpul de control are atribuții cu privire la:

- Verificarea respectării obligațiilor utilizatorilor serviciului, persoane fizice și juridice, de separare corectă la sursă a deșeurilor și predarea lor, în recipiente diferite, pe 4 fracții (deșeurii reziduale, deșeurii de plastic/metal, hârtie/carton și sticlă), către operatorul de colectare și transport al deșeurilor;
- monitorizarea și controlul în vederea prevenirii și combaterii fenomenului de abandonare a deșeurilor pe toată raza județului Bistrița-Năsăud, atât pe domeniul public cât și pe domeniul privat, incluzând malurile râurilor, zonele verzi și zonele împădurite;
- monitorizarea și controlul îndeplinirii obligațiilor contractuale ale Operatorului de colectare și transport;
- monitorizarea și controlul îndeplinirii obligațiilor contractuale ale Operatorului CMID Târgu;
- monitorizarea respectării prevederilor Regulamentului de Salubritate al județului Bistrița-Năsăud
- Constatarea faptelor contravenționale săvârșite de utilizatori și aplicarea sancțiunilor contravenționale
- Constatarea faptelor contravenționale săvârșite de operator(i) în teren cu privire la întreaga activitate operativă și aplicarea sancțiunilor contravenționale"

I. Respectarea obligațiilor utilizatorilor serviciului, de separare corectă la sursă a deșeurilor și predarea lor pe 4 fracții către operatorul de colectare și transport al deșeurilor.

1. Cu ocazia colectării separate a deșeurilor municipale de la persoanele fizice, Corpul de control efectuează verificări prin sondaj a conținutului recipientilor special destinați fiecărui tip de deșeu. În cazul în care se regăsesc deșeurii neconforme se va proceda după cum urmează:

- a) Corpul de control are dreptul să verifice conținutul recipientilor (pubelei/sacului), iar în cazul în care constată că în aceștia au fost depuse deșeurii neconforme, anunța utilizatorul printr-un stiker lipit pe recipient că deșeurile colectate nu sunt selectate corespunzător și încheie un proces-verbal de

contravenție sancționând conform legislației în materie, în forma prevăzută în Anexa nr. 1 la prezenta procedură.

- b) Reprezentanții corpului de control, în momentul constatării conținutului neconform al recipientului de colectare, vor dovedi acest fapt prin intermediul fotografiilor-martor, care vor avea înscrise data și ora la care au fost realizate;
- c) Se vor realiza fotografii care să demonstreze conținutul neconform al recipientului (pubelei/sacului), și locația (minim două fotografii);
- d) În cazul verificării conținutului recipientilor, la constatarea neconformităților se va întocmi un proces-verbal de contravenție în cadrul căruia se vor menționa toate abaterile. În cazul în care utilizatorul refuză semnarea sau nu este de față în momentul constatării, agentul constator va proceda în conformitate cu prevederile legale. Procesul-verbal va fi înmănat, iar în subsidiar comunicat/transmis prin poștă cu confirmare de primire în conformitate cu prevederile legale, iar în terțiar, se va proceda la comunicarea procesului-verbal prin afișare la poarta/ușa locuinței utilizatorului/sediul operatorului. Autoritățile publice locale, membre ale ADI Deșeuri Bistrița-Năsăud, au obligația atât de a sprijini reprezentanții corpului de control în identificarea utilizatorilor la care au fost constatate neconformități.
- e) În funcție de gravitatea abaterilor constatate, reprezentanții corpului de control vor individualiza tipul de sancțiune și limitele acesteia. Astfel, abaterile pot fi sancționate atât cu avertisment cât și cu amendă care poate fi în quantum cuprins între o valoare minimă sau maximă, în conformitate cu prevederile legale și prevederile Regulamentului de organizare și funcționare a Serviciului public de salubritate din județul Bistrița-Năsăud.

2. Reprezentanții corpului de control realizează controale inopinate în zonele platformelor de colectare. În cazul în care utilizatorul care încalcă prevederile regimului deșeurilor este identificat de către reprezentanții corpului de control în momentul săvârșirii abaterii, documentele constatatoare și de sancționare se vor întocmi pe loc în prezența făptuitorului sau cel târziu în 48 ore de la constatarea, la fața locului, a faptei ilicite, prin mijloacele menționate în prezenta procedură.

3. Corpul de control al ADI Deșeuri Bistrița-Năsăud are dreptul să desfășoare acțiuni de monitorizare și control pe toată raza județului în scopul prevenirii fenomenului de abandonare al deșeurilor atât pe domeniul public și privat, incluzând malurile râurilor, zonele verzi și zonele împădurite. În cazul în care făptuitorul este identificat în momentul săvârșirii abaterii, corpul de control va întocmi pe loc documentele constatatoare și de sancționare sau în cel mult 48 ore de la constatarea, prin notă, a abaterilor săvârșite.

4. Corpul de control verifică dacă utilizatorii persoane juridice separă corect la sursă deșeurile pe 4 fracții în recipiente diferite. La constatarea abaterilor, reprezentanții corpului de control vor încheia pe loc, procesul-verbal de constatare și sancționare, în prezența utilizatorului sau în termen de cel mult 48 ore de la constatarea abaterilor săvârșite.

5. ADI Deșeuri Bistrița-Năsăud prin Corpul de control, este desemnat în vederea monitorizării, stocării și gestionării datelor obținute prin sistemul de supraveghere video pentru respectarea regimului deșeurilor în județul Bistrița-Năsăud, întrucât este operator de date cu caracter personal.

II. Monitorizarea Operatorului de colectare și transport cu privire la furnizarea/prestarea serviciului de salubritate în afara parametrilor tehnici cantitativi și/sau calitativi adoptați prin contractul de delegare a gestiunii și a Regulamentului serviciului public de salubritate din județul Bistrița-Năsăud .

Corpul de control al A.D.I. Deșeuri Bistrița-Năsăud are obligația de a monitoriza/controla/sancționa Operatorul de colectare și transport cu privire la cel puțin, contravențiile în domeniul serviciului de salubritate, pentru operatorul serviciului, astfel cum acestea sunt prevăzute la art. 173 din Regulamentul de organizare și funcționare a serviciului public de salubritate din județul Bistrița-Năsăud.

III. Monitorizarea și controlul îndeplinirii obligațiilor contractuale ale Operatorului CMID Târbuiu;

Corpul de control al ADI Deșeuri Bistrița-Năsăud are dreptul de control la Stația de sortare.

Fiecare control se va încheia cu un raport în care se vor aduce la cunoștință neconformitățile, modalitățile și termenele de soluționare, precum și eventualele sancțiuni pentru Operatorul Stației de sortare, prevăzute de lege, contract sau de regulamentele în vigoare.

De asemenea, reprezentanții corpului de control pot fi mandatați de către Consiliul Județean Bistrița-Năsăud să controleze și sancționeze Operatorul CMID Târbuiu cu privire la activitatea operativă, în vederea verificării respectării obligațiilor contractuale de către acesta.

IV. Monitorizarea respectării prevederilor Regulamentului de Salubritate al județului Bistrița-Năsăud

Reprezentanții Corpului de control au dreptul de a sancționa nerespectarea prevederilor Regulamentului de salubritate al județului Bistrița-Năsăud și în cazul în care constată încălcări ale acestora de către persoane fizice sau juridice domiciliat în alte județe, în situațiile în care acestea sunt surprinse în momentul săvârșirii abaterii. Documentele constatatoare și de sancționare se vor întocmi pe loc în prezența făptuitorului sau în termen de cel mult 48 ore de la data constatării abaterii și identificarea făptuitorului.

Pentru eficientizarea controlului, ADI Deșeuri BN va putea încheia protocoale de colaborare cu următoarele instituții

- Comisariatul Județean al Gărzii Naționale de Mediu;
- Poliția Română;
- Jandarmeria;
- Poliția Locală

V. PREVEDERI LEGALE APLICABILE

Dispozițiile prezentei proceduri se completează cu dispozițiile OG nr. 2/2001 privind regimul juridic al contravențiilor, Legii nr. 101/2006, Legea serviciului de salubritate a localităților, Republicată, cu modificările și completările ulterioare, Legii nr. 51/2006, Legea serviciilor comunitare de utilități publice, Republicată, cu modificările și completările ulterioare, OUG nr. 92/2021, privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023, cu modificările și completările ulterioare, precum și cu prevederile oricăror acte normative aplicabile, acestea constituind parte integrantă a procedurii.

Anexa nr. 1

ROMÂNIA

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară pentru Gestionarea

Integrată a Deșeurilor Municipale în județul Bistrița-Năsăud

Bistrița, str. Păcii, nr. 2 A, CIF 24003861

Operator date caracter personal

Seria ADIBN, nr. _____

PROCES-VERBAL
DE CONSTATARE ȘI SANȚIONARE A CONTRAVENȚIEI

Încheiat astăzi, ziua _____ luna _____ anul _____ în localitatea _____ județul _____

Agent constator _____ în calitate de persoană împuternicită din cadrul aparatului tehnic al A.D.I. Deșeuri Bistrița-Năsăud, cu Legitimția specială de control nr. _____ din anul _____, în baza prevederilor Legii nr. 101/2006 a serviciului de salubritate a localităților, republicată, cu modificările și completările ulterioare, Legii nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare, Regulamentului de organizare și funcționare a serviciului public de salubritate din județul Bistrița-Năsăud aprobat prin Hotărârea AGA ADI Deșeuri Bistrița-Năsăud nr. _____ din data _____, și ale Ordonanței Guvernului nr. 2/2001 privind regimul juridic al contravențiilor, republicată cu modificările și completările ulterioare,

În urma controlului efectuat, Persoana fizică (domnul/doamna) _____, născut(ă) la data _____ în localitatea _____, cu domiciliul în _____, str. _____ nr. _____ bl. _____ sc. _____ et. _____ ap. _____ județ _____ aparținând (UAT) _____, cu actul de identitate _____, seria _____, nr. _____, eliberat de _____ CNP _____

În urma controlului efectuat, Persoana juridică _____ cu sediul în localitatea _____ str. _____ nr. _____ bl. _____ sc. _____ et. _____ ap. _____ județ _____, înmatriculat la ORC sub nr. _____ J _____ / _____ / _____ CUI _____ la sediul / punctul de lucru din localitatea _____, strada _____ nr. _____ bl. _____ sc. _____ et. _____ ap. _____ județ _____, reprezentat(ă) prin (domnul/doamna) _____, născut(ă) la data _____ cu actul de identitate _____ seria _____ nr. _____ CNP _____ în calitate de _____.

Am constatat săvârșirea următoarei/ următoarelor fapte în data de _____ ora _____ la locația _____

Faptele descrise mai sus constituie contravenție/contravenții prevăzută/prevăzute de _____ și se sancționează cu amendă de la _____ până la _____ lei, sau avertisment.

Fapta/ele săvârșită/e sunt prevăzute de:

- _____ art. _____ alin. _____ prf/pct. _____ lit. _____ și se sancționează de art. _____ din _____
- _____ art. _____ alin. _____ prf/pct. _____ lit. _____ și se sancționează de art. _____ din _____
- _____ art. _____ alin. _____ prf/pct. _____ lit. _____ și se sancționează de art. _____ din _____

Pentru care se aplică următoarele sancțiuni: avertisment/ amendă în sumă de: _____ (_____)
Total lei _____ (_____)

Amenda se va achita în contul _____, deschis la _____ sau la Serviciul / Direcția / Biroul de Taxe și Impozite locale al UAT _____.

Împotriva procesului-verbal se poate face plângere în termen de 15 zile de la data înmânării/comunicării la judecătoria în a cărei circumscripție a fost săvârșită contravenția: Judecătoria _____, ori la judecătoria în a cărei rază teritorială își are domiciliul sau sediul contravenientul: Judecătoria _____.

ALTE MENȚIUNI _____, în legătură cu faptele arătate, contravenientul _____, reprezentat prin _____, în calitate de _____, face următoarele obiecțiuni: _____.

Semnătura contravenientului _____

Prin săvârșirea acestei/acestor contravenții s-au produs următoarele pagube: _____ în temeiul art. _____ din _____ contravenientului i se aplică următoarele sancțiuni contravenționale complementare _____

Contravenientul nu poate să semneze/nu este de față/refuză să semneze, împrejurare ce se adevărește de martorul _____ născut la data de _____ în localitatea _____ cu domiciliul în _____ Str. _____ nr. _____ bl. _____ sc. _____ et. _____ ap. _____ județ _____, cu act de identitate _____ seria _____ nr. _____ eliberat de _____ CNP _____.

Prezentul proces-verbal nu a fost încheiat în prezența unui martor deoarece _____

Procesul - verbal de constatare a contravenției este cu titlu de creanță și înștiințare de plată. Amenda se va achita obligatoriu în termen de 30 zile de la rămânerea definitivă a sancțiunii, în caz contrar urmând să se procedeze la executare silită.

Prezentul proces-verbal s-a întocmit în 3 (trei) exemplare, dintre care unul a fost înmănat contravenientului la data de _____ / _____ / _____.

Semnătura agent constator
ADI Deșeuri Bistrița-Năsăud

Semnătura martorului

Semnătura contravenientului

Anexa 6 la Regulamentul de organizare și funcționare a serviciului public de salubritate

PROCEDURĂ PENTRU FACTURARE

Având în vedere prevederile:

- *Legii nr. 101/2006 - Legea serviciului de salubritate a localităților cu modificările și completările ulterioare, respectiv:*

"ART. 26

„(1) În funcție de modalitatea de plată stabilită și de natura activităților prestate, atât în cazul gestiunii directe, cât și în cazul gestiunii delegate, pentru asigurarea finanțării serviciului de salubritate, utilizatorii achită contravaloarea serviciului de salubritate prin:

a) tarife, în cazul prestațiilor de care beneficiază individual, pe bază de contract de prestare a serviciului de salubritate;

b) taxe de salubritate, în cazul prestațiilor de care beneficiază individual fără contract;

c) taxe și impozite locale, în cazul prestațiilor efectuate în beneficiul întregii comunități locale, pe căile publice și/sau pe spațiile din domeniul public și privat al unității/subdiviziunii administrativ-teritoriale. Plata contravalorii prestațiilor se face pe baza facturilor emise de către operator, la tarifele aprobate de autoritatea deliberativă a unității/subdiviziunii administrativ-teritoriale sau, după caz, de adunarea generală a asociației de dezvoltare intercomunitară și fundamentate de operator, în conformitate cu normele metodologice elaborate și aprobate de A.N.R.S.C.”

Art. 28¹⁰, alin. (5) și (6) :

” (5) În modalitatea de plată prin taxă, toți operatorii care desfășoară activități de salubritate pe fluxul deșeurilor municipale facturează autoritățile administrației publice locale implicate sau, după caz, asociația de dezvoltare intercomunitară, conform fluxului financiar stabilit prin contractul de delegare, numai cu contravaloarea activității prestate, calculată pe baza tarifului aprobat, cu excepția operatorului depozitului de deșuri care facturează atât contravaloarea activității prestate, cât și contravaloarea contribuției pentru economia circulară, calculată la cantitatea totală de deșuri acceptată la depozitare.

(6) În situația de la alin. (5), contractele de prestări servicii încheiate între operatorii care desfășoară activități de salubritate pe fluxul deșeurilor municipale conțin numai clauze cu privire la condițiile de recepție și de acceptare a deșeurilor la stațiile de sortare, instalațiile de tratare și/sau depozitele de deșuri, după caz, și nu la plata respectivelor servicii, care se asigură de la bugetele unităților/ subdiviziunilor administrativ-teritoriale din taxele de salubritate încasate de la utilizatori.”

Art. 6, alin. (1) lit. n) :

“(1) Autoritățile administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale/ sectoarelor municipiului București au competențe exclusive în ceea ce privește organizarea, atribuirea, coordonarea și controlul activităților de salubritate desfășurate în aria de competență a acestora și exercită următoarele atribuții :

n) sancționarea operatorului, în cazul în care acesta nu operează la parametri de eficiență și calitate la care s-a obligat ori nu respectă indicatorii de performanță ai activităților specifice serviciului de salubritate”.

- Ordonanței de Urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor :

Art. 60 alin. (3), alin. (4) și alin. (6):

“(3) Pentru deșeurile generate în gospodăriile populației, autoritățile administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale și ale municipiului București și, după caz, asociațiile de dezvoltare intercomunitară încheie contracte, parteneriate sau alte forme de colaborare, în conformitate cu aria declarată, cu toate organizațiile autorizate care implementează obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului în vederea îndeplinirii obiectivelor stabilite prin actele normative care transpun directivele individuale.

(4) Unitățile administrativ-teritoriale sau subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor sau asociațiile de dezvoltare intercomunitare solicită organizațiilor care implementează obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului acoperirea costurilor de gestionare pentru deșeurile municipale care fac obiectul răspunderii extinse a producătorului, stabilite în baza actului normativ care reglementează fluxul specific al respectivelor deșeuri, și stabilesc modalitatea prin care se plătesc serviciile aferente acelor deșeuri, prestate de operatorii de salubritate.

(6) Asociațiile de dezvoltare intercomunitară sau unitățile administrativ-teritoriale sau subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor utilizează sumele încasate pentru acoperirea costurilor de gestionare pentru deșeurile municipale care fac obiectul răspunderii extinse a producătorului exclusiv pentru scopurile cărora le sunt destinate.

Prin încheierea de contracte cu OIREP autorizate, ADI Deșeuri Bistrița-Năsăud va încasa sumele din compensarea costului net al deșeurilor de ambalaje. Aceste sume vor fi virate de Asociație anual și proporțional fiecărui UAT și vor fi exclusiv destinate plății unei părți din costurile cu activitățile de salubritate.

Plata contravalorii serviciilor de salubritate (colectare, transport, depozitare, sortare, compostare) se realizează de către UAT-uri direct către Operatorul serviciului de colectare și transport și către Operatorul de depozitare/sortare/compostare.

Facturarea de către ambii Operatori se realizează pe baza cantităților/serviciilor prestate, detaliate și avizate la plată de către A.D.I. Deșeuri Bistrița-Năsăud.

Principiile de facturare vor fi :

- SC Vitalia Servicii Pentru Mediu Tratarea Deșeurilor SRL. va emite facturi pentru serviciile de sortare, compostare și depozitare exclusiv către UAT-uri

- SC Supercom SA va emite facturi exclusiv către UAT-uri pentru serviciile de colectare și transport a deșeurilor.

- SC Supercom SA și SC Vitalia Servicii pentru Mediu Tratarea Deșeurilor SRL vor emite facturi către UAT-uri, atât electronic cât și prin depunere fizică, în primele 5 zile calendaristice de la data confirmării cantităților de către ADI Deșeuri Bistrița-Năsăud. Validarea cantităților facturabile se va realiza de către ADI Deșeuri Bistrița-Năsăud în 7 zile lucrătoare de la depunerea situațiilor privind cantitățile colectate, transportate, sortate, tratate și depozitate, cu condiția ca informațiile primite să fie corecte și complete. Termenul de validare a situațiilor de către ADI Deșeuri Bistrița-Năsăud se decalează în mod

corespunzător în cazul în care situațiile transmise nu sunt clare și complete, cu intervalul de timp în care operatorii răspund solicitării ADI Deșeuri Bistrița-Năsăud de clarificare/completare a situațiilor.

- Facturile Supercom SA vor conține distinct serviciile de colectare și transport pentru fiecare activitate în parte.

Facturile SC Vitalia Servicii Pentru Mediu Tratarea Deșeurilor SRL vor conține distinct serviciile prestate, pentru fiecare activitate în parte și evidențiat separat, valoarea contribuției pentru economia circulară, la cantitățile reieșite din aplicarea indicatorilor de performanță.

- Facturile vor fi lunare, defalcate pe UAT-uri și pe cantitățile colectate și transportate/sortate/tratate/depozitate de pe raza acestora.

Modul de facturare al SC SUPERCOS SA :

a) Facturarea pentru deșeurile reziduale/mediul urban și rural –zona de case:

- $(T_{rez\ urban} \times Q_c) + TVA$;

b) Facturarea pentru deșeurile reziduale/mediul urban -zona de blocuri:

- $(T_{rez\ urban} \times Q_c) + TVA$;

c) Facturarea pentru deșeurile reciclabile/mediul urban:

I. dacă deșeurile reciclabile au un grad de contaminare mai mic de 25% și sunt acceptate direct în Stația de Sortare (banda de sortare) :

$(T_{rec\ urban} \times Q_c) + TVA$

II. dacă deșeurile reciclabile au un grad de puritate cuprins între 30% și 75%

$\{(T_{rec\ urban} \times Q_v) + [T_{rez\ urban} \times (Q_c - Q_v)]\} + TVA$

III. dacă deșeurile reciclabile au un grad de puritate sub 30%

$(T_{rez\ urban} \times Q_c) + TVA$

d) Facturarea pentru deșeurile reciclabile/mediul rural:

I. dacă deșeurile reciclabile au un grad de contaminare mai mic de 25% și sunt acceptate direct în Stația de Sortare (banda de sortare) :

$(T_{rec\ rural} \times Q_c) + TVA$

II. dacă deșeurile reciclabile au un grad de puritate cuprins între 30% și 75%

$\{(T_{rec\ rural} \times Q_v) + [T_{rez\ rural} \times (Q_c - Q_v)]\} + TVA$

III. dacă deșeurile reciclabile au un grad de puritate sub 30%

$$(Trez\ rural \times Qc) + TVA$$

Modul de facturare al SC Vitalia Servicii Pentru Mediu Tratarea Deșeurilor SRL:

a) Pentru deseurile reziduale de la zona de blocuri din mediul urban:

$$- [(T_{compost} \times Qc) + (CEC \times Q_{dep-rezidual})] + TVA^*$$

*în limita a 9000 tone/an; cantitățile care depășesc acest prag vor fi facturate la tariful de depozitare, după formula :

$$[(T_{dep} \times Qc) + (CEC \times Qc)] + TVA$$

b) Pentru deseurile reziduale din zona de case (urban si rural):

$$- [(T_{dep} \times Qc) + (CEC \times Qc)] + TVA$$

c) Pentru deseurile reciclabile:

$$- [(T_{sortare} \times Qc) + (CEC \times Q_{dep-reciclabil})] + TVA$$

În cazul neîndeplinirii obiectivelor anuale cu privire la valorificarea energetică, cheltuielile cu aceasta cuprinse în tariful de sortare aplicate la diferența procentuală luată în calcul la fundamentarea tarifului, vor face obiectul scăzământului anual (la împlinirea unui an de aplicare a tarifului).

În situația în care cantitățile de deșuri valorificate energetic nu sunt realizate, respectiv, dacă procentul de valorificare energetică luat în calcul la fundamentarea tarifului nu este îndeplinit, pe facturile emise UAT-urilor pentru prestația aferentă lunii următoare împlinirii anului, se va aplica fiecărui UAT în funcție de cantitățile colectate de la fiecare în parte, un scăzământ, după formula :

Valoare scăzământ=(Diferența de cantitate neîndeplinită privind valorificarea energetică până la concurența cantității obținute prin aplicarea procentului luat în calcul la fundamentarea tarifului de sortare, la cantitatea de deșuri reciclabile aduse de operatorul colector) X (costurile cu valorificarea energetică luate în calcul la fundamentarea tarifului)

NOTĂ : În situația în care procentul de valorificare energetică luat în calcul la fundamentarea tarifului nu poate fi îndeplinit din motive neimputabile operatorului, cum ar fi, creșterea cantităților de deșuri valorificabile material sau calitatea inferioară a deșeurilor cu potențial de a fi valorificate energetic care duce la neacceptarea acestora la instalațiile de incinerare, procentul de valorificare energetică va fi ajustat în consecință

d) Facturarea SC Vitalia Servicii pentru Mediu Tratarea Deșeurilor SRL, către SC Supercom SA, pentru diferența de refuz de bandă :

$$\{[T_{dep} \times (Q_{total\ refuz} - Q_{dep-reciclabil} - Q_{ve})] + [CEC \times (Q_{total\ refuz} - Q_{dep-reciclabil} - Q_{ve})]\} + TVA$$

Unde:

T_{rez} = tariful în vigoare de colectare și transport al deșeurilor reziduale;

$T_{compost}$ = tariful în vigoare de compostare al deșeurilor biodegradabile conținute în deșeurile reziduale din zona de blocuri;

$T_{sortare}$ = tariful în vigoare pentru activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separate;

T_{dep} = tariful în vigoare pentru eliminarea deșeurilor reziduale prin depozitare

Q_c = cantitatea colectată de o anumită fracție de deșeuri de pe raza unui UAT într-o perioadă de o lună;

$Q_{dep-rezidual}$ = cantitatea depozitată ca reziduu reieșită în urma procesului de tratare a deșeurilor reziduale din zona de blocuri

$Q_{dep-reciclabil}$ = cantitatea de deșeuri depozitată ca refuz din procesul de sortare în limita indicatorilor de performanță din Anexa nr. 5 la OUG nr. 92/2021- 25%

Q_v = cantitatea de deșeuri valorificabile material rezultată în urma pre-sortării la instalația cu ciur și mai apoi a sortării manuale pe banda de sortare

Q_{ve} = cantitatea de deșeuri valorificabile energetic din refuzul de bandă, pentru care nu se aplică tarif de depozitare și contribuția pentru economia circulară

$Q_{total\ refuz}$ = cantitatea totală de refuz de sortare rezultat în urma procesului de presortare mecanică și sortare manuală a deșeurilor reciclabile

CEC = contribuția pentru economia circulară

TVA = Taxa pe valoare adăugată

Notă: CEC = contribuția la economia circulară se aplică pentru activitatea de sortare în limitele prevăzute de indicatorii de performanță, iar pentru activitatea de compostare pentru cantitățile destinate eliminării prin depozitare reieșite în urma procesului de tratare a deșeurilor reziduale din zona de blocuri din mediul urban și trebuie evidențiată separat pe facturile emise de operatorul CMID Târbuiu. Pentru activitatea de depozitare, CEC se aplică la întreaga cantitate de deșeuri colectate ca deșeuri reziduale.

În situația în care, pentru cantitățile de deșeuri acceptate direct în Stația de sortare, direct pe banda de sortare, în vederea sortării manuale pe monofracții, cantitatea aferentă refuzului de bandă este în limitele a 25%, indicatorul de performanță pentru activitatea de sortare, procent aplicat la cantitatea de deșeuri reciclabile acceptate în Stația de sortare, costurile cu depozitarea vor fi suportate de către operatorul Stației de sortare, fiind incluse în tarif, iar costurile aferente contribuției pentru economia circulară, vor fi facturate UAT-urilor în conformitate cu prevederile legale și evidențiate separat pe facturile emise.

În situația în care, pentru cantitățile de deșeuri acceptate direct în Stația de sortare, direct pe banda de sortare, în vederea sortării manuale pe monofracții, cantitatea aferentă refuzului de bandă depășește 25%, costurile cu depozitarea refuzului de bandă și nivelul cheltuielilor cu contribuția pentru economia circulară, aplicate la diferența procentuală, vor fi suportate de către operatorul activității de sortare, fără a putea fi recuperate prin tarif.

Pentru cantitatea de deșeuri reciclabile acceptate la instalația de pre-sortare mecanică, în conformitate cu prevederile Procedurii de acceptare, costurile cu depozitarea refuzului de sortare care depășește 25% și nivelul cheltuielilor cu contribuția pentru economia circulară, aplicate la diferența procentuală, vor fi suportate de către operatorul activității de colectare, fără a putea fi recuperate prin tarif.

Conform art. 319, alin. (20) din Codul Fiscal, factura cuprinde în mod obligatoriu următoarele informații:

a) numărul de ordine, în baza uneia sau a mai multor serii, care identifică factura în mod unic;

b) data emiterii facturii;

c) denumirea/numele, adresa și codul de înregistrare în scopuri de TVA sau, după caz, codul de identificare fiscală ale persoanei impozabile care a livrat bunurile sau a prestat serviciile;

d) denumirea/numele și adresa beneficiarului bunurilor sau serviciilor, precum și codul de înregistrare în scopuri de TVA sau codul de identificare fiscală al beneficiarului, dacă acesta este o persoană impozabilă ori o persoană juridică neimpozabilă;

e) indicarea cotei de taxă aplicate și a sumei taxei colectate, exprimate în lei, în funcție de cotele taxei;

f) în cazul în care este aplicabilă o scutire de taxă, trimiterea la dispozițiile aplicabile din prezentul titlu ori din Directiva 112 sau orice altă mențiune din care să rezulte că livrarea de bunuri ori prestarea de servicii face obiectul unei scutiri;

g) în cazul în care clientul este persoana obligată la plata TVA, mențiunea "taxare inversă";

h) o referire la alte facturi sau documente emise anterior, atunci când se emit mai multe facturi ori documente pentru aceeași operațiune.

Corectarea facturilor

Potrivit prevederilor legale, corectarea informațiilor înscrise în facturi sau în alte documente care țin loc de factură se face astfel:

- în cazul în care factura nu a fost transmisă beneficiarului, aceasta se anulează și se emite una nouă;

- în cazul în care factura a fost transmisă beneficiarului, fie se emite una nouă care va cuprinde, pe de o parte, informațiile din factura inițială, numărul și data facturii corectate, valorile cu semnul minus sau, după caz, o mențiune din care să rezulte că valorile respective sunt negative, iar, pe de altă parte, informațiile și valorile corecte fie se emite o nouă factură conținând informațiile și valorile corecte și concomitent se emite o factură cu valorile cu semnul minus sau, după caz, cu o mențiune din care să rezulte că valorile respective sunt negative, în care se înscriu numărul și data facturii corectate.

Sumele obținute de ADI Deșeuri Bistrița- Năsăud din valorificarea materială a deșeurilor reciclabile și din compensarea costurilor nete de către OIREP, vor fi repartizate anual UAT-urilor, în vederea regularizării taxelor de salubritate.

Raport Final

***ELABORARE STUDIU PRIVIND DETERMINAREA COMPOZIȚIEI DEȘEURILOR
MENAJERE, SIMILARE ȘI DIN PIEȚE LA NIVELUL JUDEȚULUI BISTRIȚA NĂSĂUD***

Contract de servicii: nr. 17128 / 27.08.2020

Elaborat

SC Green Knowledge SRL

Daniel Ionut Varga

Expert protecția mediului

18.04.2021

1 Informații generale

Autoritatea contractantă: JUDEȚUL Bistrița Năsăud - CONSILIUL JUDEȚEAN

Prestator : SC Green Knowledge SRL

Contract de servicii: Nr. 17128 /27.08.2020

Obiectul contractului: ELABORARE STUDII PRIVIND DETERMINAREA COMPOZIȚIEI DEȘEURILOR MENAJERE, SIMILARE ȘI DIN PIEȚE, ESTIMAREA POTENȚIALULUI DE COLECTARE SEPARATĂ ȘI DE COMPOSTARE LA NIVELUL JUDEȚULUI BISTRIȚA-NĂSĂUD

LOT 1 ELABORARE STUDIU PRIVIND DETERMINAREA COMPOZIȚIEI DEȘEURILOR MENAJERE, SIMILARE ȘI DIN PIEȚE LA NIVELUL JUDEȚULUI BISTRIȚA-NĂSĂUD

Areal de cercetare: Județul Bistrița Năsăud, mediul urban + mediul rural

2 Aspecte principale

Obiectivul studiului este estimarea compoziției deșeurilor printr-un studiu de determinare a compoziției deșeurilor menajere, similare și din piețe în Județul Bistrița Năsăud

- **Autoritatea Contractantă este Consiliul Județean Bistrița Năsăud.**
- **Perioada de derulare a contractului** este de minim 120 de zile, pentru a avea determinări reprezentative din 2 anotimpuri, de preferat anotimp rece / anotimp cald
- **Prestarea serviciilor** se va concentra pe toate aspectele menționate în Caietul de Sarcini, în vederea realizării obiectivelor acestora.

3 Despre Green Knowledge

Prezentul raport este depus de Compania **SC Green Knowledge SRL**, o companie înregistrată în România în anul 2016, specializată în consultanță în vederea implementării celor mai bune soluții în protecția mediului.

Echipa noastră de specialiști experimentați a fost implicată în proiecte similare, fapt care ne pune într-o situație privilegiată pentru a răspunde cel mai bine solicitărilor dumneavoastră. Deținem expertiza pentru a oferi analize complexe de mediu și evaluări pentru proiecte de investiții.

Clienții nostri sunt instituții publice și companii de referință din următoarele industrii:

- Construcții;
- Managementul deșeurilor și salubritate;
 - Retail;
 - Reciclare;
 - Automotive;
- Lacuri și vopsele;
- Transporturi;
- Producție.

SC Green Knowledge SRL a adoptat și aplică politici adecvate în domeniul calității, mediului, securității informației, al sănătății și securității ocupaționale și al responsabilității sociale. Acestea conțin obiectivele generale din domeniu, strategia și angajamentul de realizare al acestora.

SC Green Knowledge SRL are implementat și certificat un Sistem de Management Integrat - *Calitate, Mediu, Sănătate și Securitate Ocupațională (SMI)*, care include toate mijloacele generale de conducere, realizare și evaluare a activităților din domeniul de activitate.

Activitățile desfășurate de SC Green Knowledge SRL sunt planificate și documentate, astfel încât să îndeplinească obiectivele declarate. SMI asigură mijloacele necesare pentru ca toate activitățile să fie corespunzător planificate, corect realizate și evaluate corespunzător.

Metodologia de realizare a activităților de caracterizare a deșeurilor este cea din SR 13493/Noiembrie 2004 – Caracterizarea deșeurilor – Metodologie de caracterizare a deșeurilor menajere – ROMECOM, varianta românească a metodologiei europene MODECOM, varianta îmbunătățită și cea din metodologia europeană SWA-Tool.

Asa cum rezultă și din descrierea Metodologiei, în Județul Bistrița Năsăud compoziția deșeurilor a fost realizată conform metodologiei europene și a Caietului de Sarcini.

- **Modul de colectare a deșeurilor menajere și similare atât în mediul urban, cât și în mediul rural: structura locuințelor (case, blocuri cu regim de înălțime redus și blocuri cu regim mare de înălțime), tipul și volumul recipientelor de colectare, sistemul de colectare propus, sursele de deșeuri (menajere și asimilabile), frecvența de colectare, implementarea colectării separate a deșeurilor reciclabile etc;**

Un aspect important al metodologiei SWA-Tool este de a oferi utilizatorilor suficiente informații care să le permită să stabilească dacă pot fi încorporate criterii de esantionare în proiectarea analizei deșeurilor. Acest lucru va depinde și de scopul analizei deșeurilor și de condițiile de gestionare a deșeurilor din zona de investigare.

În cadrul proiectului SWA-Tool, a fost realizată o analiză statistică a datelor din analizele deșeurilor trecute din mai multe orașe și zone din Europa. Rezultatele acestei investigații arată că, în unele cazuri, straturile aplicate nu au demonstrat nicio importanță statistică în ceea ce privește impactul acestora asupra compoziției deșeurilor. Cu toate acestea, pe baza acestei evaluări, o serie de criterii de stratificare pot avea într-adevăr o influență semnificativă asupra compoziției deșeurilor și, prin urmare, ar putea forma o parte utilă a unui program de analiză a deșeurilor municipale:

Metodologia de realizare pentru fiecare activitate în parte este prezentată în continuare:

- **Efectuarea de cercetări statistice pentru stabilirea tehnicii de eșantionare**
Cercetările statistice vor fi realizate în conformitate cu metodologiile specifice procesului eșantionării.

Procesul eșantionării

O parte foarte importantă a cercetărilor necesită obținerea informațiilor primare necesare analizei, prin sondaj, adică de la un anumit eșantion.

Un eșantion se constituie dintr-un număr de unități care sunt selectate din rândurile acelei populații care face obiectul cercetării. Sensul de populație poate fi atribuit oamenilor, în general,

cumpărătorilor unui anumit produs, familiilor, agenților economici de un anumit tip, studenților etc. În cercetarea statistică unitatea de observare va fi constituită din fiecare element component, simplu sau complex, al populației sau colectivității cercetate.

Procesul eșantionării implică o serie de activități specifice și anume:

- definirea populației care face obiectul cercetării;
 - alegerea cadrului de eșantionare;
 - alegerea metodei de eșantionare;
- stabilirea modalităților de selecție a unitatilor eșantionului;
 - stabilirea mărimii eșantionului;
- alegerea unităților efective ale eșantionului;
 - desfășurarea activității de teren.

Toate aceste activități se află în strânsă legătură, iar deciziile care se vor adopta privind realizarea lor, sunt puternic corelate între ele.

Stabilirea populației cercetate și a cadrului de eșantionare

Stabilirea populației cercetate sau a populației relevante are în vedere determinarea ansamblului persoanelor sau organizațiilor către care se orientează cercetarea și asupra cărora se vor răsfrânge rezultatele cercetării.

Definirea populației va fi făcută cu mare atenție pentru a evita, fie tendința de a alege o populație nejustificat de largă, fie tendința de a alege o populație nejustificat de restrânsă.

În practică, în cazul unei eșantionări aleatoare, eșantionul va fi ales dintr-o listă a populației care deseori diferă, într-o anumită măsură, de populația care face obiectul cercetării. Această listă reprezintă cadrul de eșantionare sau baza de eșantionare deoarece ea cuprinde elementele din care urmează a se constitui eșantionul.

Constituirea eșantionului presupune stabilirea unității de eșantionare. Unitatea de eșantionare este reprezentată de un element distinct sau un grup de elemente distincte din cadrul populației cercetate, ce poate fi selectat pentru a forma eșantionul. Unitatea de eșantionare poate fi o persoană, o familie, o gospodărie, o firmă sau o întreprindere, o localitate etc. Se impune a preciza că unitatea de eșantionare nu este întotdeauna identică cu unitatea de analiză. Spre exemplu, în analiza cheltuielilor familiare, unitatea de eșantionare poate fi locuința sau gospodăria, iar unitatea de analiză poate fi o persoană sau o familie.

Metode de eșantionare

Se disting două mari modalități de eșantionare:

1. eșantionare aleatoare (probabilistică);

2. eşantionare nealeatoare (empirică, la întâmplare) sau pe bază de raționament.

Eșantionarea aleatoare reprezintă acea tehnică de stabilire a eşantionului care presupune faptul că fiecare unitate a populației cercetate are o anumită probabilitate de a fi inclusă în eşantion, probabilitate diferită de zero, care poate fi cunoscută apriori. Practic, aceasta înseamnă că fiecare unitate a populației trebuie să aibe aceeași șansă ca toate celelalte de a figura în eşantion. Aceasta conduce la constituirea eşantionului prin tragere la sorți.

Eșantionarea nealeatoare reprezintă acea tehnică a stabilirii eşantionului care presupune necunoașterea probabilității de includere în eşantion a indivizilor colectivității. Selecția are deci un caracter arbitrar și se bazează, în primul rând, pe judecata personală a cercetătorului presupunând o 'alegere rezonabilă'. În anumite situații, o asemenea metodă poate fi utilă pentru scopurile cercetării.

Din metodele specifice eşantionării aleatoare vom folosi metoda "eșantionarea de grup".

Eșantionarea de grup

Această metodă de eşantionare este ușor de realizat deoarece reduce foarte mult complexitatea bazei de sondaj. În acest sens, spre exemplu, lista de persoane a orașului, ca bază de sondaj - practic imposibil de obținut de către cercetătorii de marketing - se înlocuiește cu o listă de cartiere, de imobile și de locuințe. Această metodă conduce însă la estimatori mai puțin preciși comparativ cu eşantionările elementare. Cu toate acestea, datorită facilităților și costurilor mai reduse pe care le oferă, ea este utilizată pe scară largă.

Pentru a avea o cunoaștere mai aprofundată, se realizează mai multe campanii de eşantionare în scopul de a confirma rezultatele obținute în prima campanie și/sau de a constata evoluțiile cauzate de anotimp (primăvara, vara, toamna, iarna), astfel în anul 2021 în luna Ianuarie s-a desfășurat campania 1 de determinare a compoziției deșeurilor – campania de iarnă, iar în luna Aprilie s-a desfășurat campania 2 de determinare a compoziției deșeurilor – campania de primăvară, pentru Județul Bistrița Năsăud.

În fiecare din cele 6 zile s-au colectat și analizat câte 3 autogunoiere mediu urban mare (Bistrița), 3 autogunoiere mediul urban mic (celelalte orașe), 3 autogunoiere mediul rural și 2 autogunoiere piețe.

Având la dispoziție o mașină dedicată pentru aceste determinări s-au putut optimiza traseele în vederea obținerii unor date reprezentative pentru fiecare din mediile studiate.

În cazul în care nu au fost disponibile câte 3 mașini dintr-un mediu de rezidență s-au pregătit probele din mașinile disponibile.

Au fost și situații când o mașină a făcut mai multe curse – în special în cazul deșeurilor din piețe sau orașe mici.

Pentru fiecare din cele 3 categorii se vor face următoarele determinări:

A. Determinare compoziție probă mixtă zona urban mare compusă din :

- o probă de deșeuri menajere (1 recipient de 1,1 mc din zona blocuri înalte, 1 recipient de 1,1 mc zona blocuri cu regim de înălțime redus, 10 pubele de 120l zona de case, zilnic / în funcție de graficul de colectare de mai jos) și
- o probă de deșeuri reciclabile (1 container semiîngropat de 3 mc reciclabil plastic/metal, 1 container semiîngropat de 3 mc reciclabil sticlă, 1 container semiîngropat de 3 mc reciclabil hârtie carton din zona urbana – blocuri, 7 pubele de 240 l de Pl/Metal de la case, 1 containere semiîngropate 3 mc hârtie carton de la case și 1 containere semiîngropate 3 mc sticlă de la case), și
- o probă de deșeuri similare (20 pubele de 120l) zilnic.

B. Determinare compoziție probă mixtă zona urban mic compusă din :

- o probă de deșeuri menajere (proba mixta 1 recipienti de 1,1 mc din zona blocuri înalte, 1 recipienti de 1,1 mc zona blocuri cu regim de înălțime redus, 10 pubele de 120l zona de case – zilnic / în funcție de graficul de colectare de mai jos) și
- o probă de deșeuri reciclabile (1 container semiîngropat de 3 mc reciclabil plastic/metal, 1 container semiîngropat de 3 mc reciclabil sticlă, 1 container semiîngropat de 3 mc reciclabil hârtie carton din zona urbana – blocuri, 7 pubele de 240 l de Pl/Metal de la case, 1 containere semiîngropate 3 mc hârtie carton e la case și 1 containere semiîngropate 3 mc sticlă de la case.
- o probă de deșeuri similare (20 pubele de 120l) zilnic.

C. Determinare compoziție probă mixtă zona rurală compusă din :

- probă menajer – 30 pubele de 120l din zona de case, zilnic și
- proba reciclabil - 7 pubele de 240 l, reciclabil plastic/metall containere semiîngropate 3 mc hârtie carton de la case și 1 containere semiîngropate 3 mc sticlă de la case – zilnic / în funcție de graficul de colectare de mai jos), și

- o proba de deșeuri similare (20 pubele de 120l) zilnic.

D. Pentru deșeurile din piețe s-au adus 2 autogunoiere pentru determinarea compoziție din piețe din fiecare zonă de rezidență în parte.

Pentru a se asigura reprezentabilitatea probei s-a ținut cont de următorii factori:

- Cantitatea de deșeuri colectate în anul 2020 pe fiecare tip de deșeu colectat din fiecare tip de habitat și de ponderea deșeurilor reciclabile și menajere în totalul deșeurilor municipale;

Nr Crt	Tip Habitat	Cantitate deșeuri reciclabile (tone)	Cantitate deșeuri menajere + similare (tone)	Cantitate deșeuri totale (tone)	Procent reciclabil
1	Oras Mare - Bistrița	1361.89	20811.78	22299.53	6.1 %
2	Oras Mic – Năsăud / Beclean / Sângeorz Băi	909.12	7772.92	8682.04	10.5%
3	Rural	4090.85	21025.39	25116.24	16.3%

– Frecvența de colectare a fiecărui tip de deșeu colectat

Categorie deșeu	Mediul Urban		Mediul Rural	
	Case	Blocuri	Case	Blocuri
Deșeuri menajere și similare	3 / săptămână vara	3 / săptămână vara	1 /săptămână	de 2 ori/ săptămână
	2 / săptămână iarna	2 / săptămână iarna		
hârtie/carton	1 dată/ săptămână	1 dată/ săptămână	1 dată la două săptămâni	
plastic + metal	1 dată la 22 zile	1 dată la 22 zile	1 dată la 40 zile	
sticlă	1 dată la 22 zile	1 dată la două săptămâni	dată la 40 zile	

1. Colectarea deșeurilor menajere și similare

1.1 Traseele de colectare au fost stabilite conform tabelului atasat:

Fiecare mașină din tabel este alcătuită din deșeuri din zone/strazi diferite conform detalierii de mai sus.

Nr Crt	Zona	Ziua 1	Ziua 2	Ziua 3	Ziua 4	Ziua 5	Ziua 6
1	Urban Mare Bistrița	1 mașină deșeuri menajere, 1 mașină similare, 1 mașină reciclabil	1 mașină deșeuri menajere, 1 mașină similare, 1 mașină reciclabil	1 mașină deșeuri menajere, 1 mașină similare, 1 mașină reciclabil	1 mașină deșeuri menajere, 1 mașină similare, 1 mașină reciclabil	1 mașină deșeuri menajere, 1 mașină similare, 1 mașină reciclabil	1 mașină deșeuri menajere, 1 mașină similare, 1 mașină reciclabil
2	Urban Mic Sângeorz Băi, Năsăud, Beclean	1 mașină deșeuri menajere, 1 mașină similare, 1 mașină reciclabil	1 mașină deșeuri menajere, 1 mașină similare, 1 mașină reciclabil	1 mașină deșeuri menajere, 1 mașină similare, 1 mașină reciclabil	1 mașină deșeuri menajere, 1 mașină similare, 1 mașină reciclabil	1 mașină deșeuri menajere, 1 mașină similare, 1 mașină reciclabil	1 mașină deșeuri menajere, 1 mașină similare, 1 mașină reciclabil
3	Rural	1 mașină deșeuri menajere, 1 mașină similare, 1 mașină reciclabil	1 mașină deșeuri menajere, 1 mașină similare, 1 mașină reciclabil	1 mașină deșeuri menajere, 1 mașină similare, 1 mașină reciclabil	1 mașină deșeuri menajere, 1 mașină similare, 1 mașină reciclabil	1 mașină deșeuri menajere, 1 mașină similare, 1 mașină reciclabil	1 mașină deșeuri menajere, 1 mașină similare, 1 mașină reciclabil
4	Piețe	2 mașini	2 mașini	2 mașini	2 mașini	2 mașini	2 mașini

1.2 Pentru fiecare autogunoieră probă s-a completat o Fișă de caracterizare a traseului de colectare. Fișele au fost completate anterior derulării campaniei și vor fi transmise beneficiarului spre verificare.

2. Eșantionarea probelor și determinarea compoziției

2.1 Fiecare autogunoieră, ce a fost încărcată din mai multe zone/străzi diferite se va descărca pe o platformă curată, în grămadă, rezultând astfel 3 grămezi Menajer / Similar / Reciclabil (dacă este cazul).

2.2 În fiecare grămadă, după tăierea sacilor, deșeurile se vor amesteca cu ajutorul unui încărcător frontal (sau alt utilaj similar) pentru obținerea unei grămezi cât mai omogene.

2.3 În acest fel se vor forma cele 3 grămezi de Menajer / Similar / Reciclabil (dacă este cazul) omogene.

2.4 Proba supusă determinării va fi constituită prin metoda sfertuirii, din părți din aceste grămezi conform detalierii de mai sus în funcție de ponderea fiecarui tip de deșeu în cantitatea totală colectată în anul 2020. Constituirea probelor va fi făcută cu ajutorul unui încărcător frontal și greutatea finală ale probei de analizat pot fi diferite de la zi la zi, însă ponderea va fi aceeași în fiecare probă.

2.5 Categoriile de deșeuri rezultate în urma sortării probei de analizat se vor încărca în saci și se vor cântări individual, iar rezultatele se vor înregistra în fișa de compoziție.

2.6 Pe întreaga perioadă, pentru fiecare etapă a procesului de determinare a compoziției, se vor realiza imagini fotografice.

Datele astfel obținute în urma determinărilor brute s-au agregat și ponderat ca în final să obținem compoziția deșeurilor menajere și similare la nivelul Județului Bistrița Năsăud.

Pentru determinarea **compoziției deșeurilor menajere și similare din mediul urban mare** se vor integra compozițiile obținute în cele 6 zile aferente orașului Bistrița.

Mediile determinărilor celor 6 zile pentru deșeuri menajere / similare și reciclabile vor fi ponderate cu cantitățile totale colectate în anul 2020.

Ponderarea acestora reprezintă determinarea compoziției deșeurilor menajere și similare din zona Urbana Mare – Bistrița.

Nr Crt	Tip Habitat	Cantitate deșeuri reciclabile (tone)	Cantitate deșeuri menajere + similare (tone)	Cantitate deșeuri totale (tone)	Procent reciclabil
1	Oraș Mare - Bistrița	1361.89	20811.78	22299.53	6.1 %

Deoarece deșeurile similare sunt colectate în amestec cu deșeurile menajere se va folosi ponderea din PJGD Bistrița Năsăud – 32% conform informațiilor beneficiarului.

Proba finală analizată va fi formată din: o parte deșeuri reciclabile, 5 părți deșeuri similare și 11 părți de deșeuri menajere.

Pentru determinarea **compoziției deșeurilor menajere și similare din mediul urban mic** se vor integra datele aferente celorlalte orașe din Județul Bistrița Năsăud.

Orașele mici din județul Bistrița Năsăud sunt: Năsăud, Beclean, Sângeorz Băi.

Mediile determinărilor celor 6 zile pentru deșeuri menajere / similare și reciclabile se vor pondera cu cantitățile totale colectate în anul 2020.

Ponderarea acestora reprezintă determinarea compoziției deșeurilor menajere și similare din zona Urban Mic – Năsăud / Beclean / Sângeorz Băi.

Ponderarea determinărilor fiecărui oraș ține cont de cantitățile colectate din fiecare oraș (Năsăud / Beclean / Sângeorz Băi).

UAT	Cantitate totală 2020	Deșeuri menajere si similare	Deșeuri reciclabile
Beclean	3514.35	3140.08	374.27
Năsăud	2775.05	2543.86	231.19
Sângeorz Băi	2392.64	2088.98	303.66
Total	8682.04	7772.92	909.12

Nr Crt	Tip Habitat	Cantitate deșeuri reciclabile (tone)	Cantitate deșeuri menajere + similare (tone)	Cantitate deșeuri totale (tone)	Procent reciclabil
1	Oras Mic – Năsăud / Beclean / Sângeors Băi	909.12	7772.92	8682.04	10.5%

Deoarece deșeurile similare sunt colectate în amestec cu deșeurile menajere se va folosi ponderea din PJGD Bistrița Năsăud – 32 % conform informațiilor primite de la beneficiar.

Proba finală analizată a fost formată din: o parte deșeuri reciclabile, 3 părți deșeuri similare și 6 părți de deșeuri menajere.

Pentru determinarea **compoziției deșeurilor menajere și similare din mediul rural** se vor integra datele aferente comunelor din Județul Bistrița Năsăud.

Mediile determinărilor celor 6 zile pentru deșeuri menajere / similare și reciclabile se vor pondera cu cantitățile totale colectate în anul 2020.

Ponderarea acestora reprezintă determinarea compoziției deșeurilor menajere și similare din zona Rurală a județului Bistrița - Năsăud.

Nr Crt	Tip Habitat	Cantitate deșeuri reciclabile (tone)	Cantitate deșeuri menajere + similare (tone)	Cantitate deșeuri totale (tone)	Procent reciclabil
1	Rural	4090.85	21025.39	25116.24	16.3%

Deoarece deșeurile similare sunt colectate în amestec cu deșeurile menajere se va folosit ponderea din PJGD Bistrița Năsăud – 19 % conform informațiilor primite de la beneficiar.

Proba finală analizată va fi formată din: o parte deșeuri reciclabile, 1.2 părți deșeuri similare și 3.8 părți de deșeuri menajere.

Pentru determinarea **compoziției deșeurilor din piețe** se vor integra datele aferente determinărilor deșeurilor din piețe.

Media determinărilor celor 6 zile reprezintă determinarea compoziției deșeurilor din piețe – Județul Bistrița Năsăud.

Nr Crt	Tip Habitat	Cantitate deșeuri reciclabile (tone)	Cantitate deșeuri menajere + similare	Cantitate deșeuri totale (tone)	Procent reciclabil
1	Piețe	-	90	90	-

Pentru stabilirea compoziției Județului Bistrița Năsăud se vor pondera determinările obținute pentru cele 3 medii descrise mai sus cu cantitățile totale de deșeuri colectate în 2020 din Județul Bistrița Năsăud.

Compoziția deșeurilor menajere, similare și din piețe pentru Județul Bistrița Năsăud este obținută prin medierea celor două determinări rezultate în urma celor două campanii iarnă - primăvară.

1.A. Compoziția deșeurilor menajere și similare pentru Județul Bistrița Năsăud, pe medii de rezidență, obținută în Campania 1 este:

Nr. crt.	Tip Deșeu	Procent Urban Mic Brut	Procent Urban Mare Brut	Procent Rural Brut
1	Deșeuri biodegradabile	52.8%	53.5%	53.7%
2	Hârtie	2.6%	4.7%	2.5%
3	Carton	6.1%	5.1%	4.0%
4	Compozite	1.1%	1.6%	0.3%
5	Textile	4.2%	2.4%	6.9%
6	Textile sanitare / pampers	2.4%	0.5%	1.1%
7	Deșeuri periculoase din deșeuri menajere*	2.3%	1.3%	4.1%
8	PET	4.9%	5.6%	4.6%
9	FOLIE	4.9%	2.6%	2.9%
10	Alte plastice	0.6%	1.1%	0.4%
12	Lemn	4.1%	8.6%	5.1%
13	Sticlă	0.9%	0.7%	0.3%
14	Metale feroase	0.8%	0.5%	0.8%
15	Metale neferoase	2.9%	1.5%	4.7%
16	Alte deșeuri inerte, DCD	2.1%	2.1%	1.7%
17	Elemente granulometrie fină, mai mic de 10 mm	7.4%	8.3%	6.9%
	Total	100.0%	100.0%	100.0%
	Reciclabil Total	28.2%	31.8%	25.0%
	Cantitati Totale	8682.04	22299.53	25116.247

1.B. Compoziția deșeurilor din piețe pentru Județul Bistrița Năsăud obținută în Campania 1 este:

Nr. crt	Tip Deșeuri	Procente deșeuri piețe %
1	Deșeuri biodegradabile	85.7%
2	Hârtie	0.5%
3	Carton	0.8%
4	Compozite	0.2%
5	Textile	0.3%
6	Textile sanitare / pampers	0.2%
7	Deșeuri periculoase din deșeuri menajere*	0.3%
8	PET	0.3%

9	FOLIE	0.3%
10	Alte plastice	0.2%
12	Lemn	0.2%
13	Sticlă	0.2%
14	Metale feroase	0.2%
15	Metale neferoase	0.3%
16	Alte deșeuri inerte, DCD	4.2%
17	Elemente granulometrie fina, mai mic de 10 mm	6.2%
	Total	100.0%
	Reciclabil Total	3.2%

1.C. Compoziția deșeurilor pentru Județul Bistrița Năsăud obținută în Campania 1 este:

Nr. crt.	Tip Deșeu	Medie Județ Bistrița Năsăud	Procent Urban Mic Brut	Procent Urban Mare Brut	Procent Rural Brut	Procente deșeuri piețe
1	Deșeuri biodegradabile	53.5%	52.8%	53.5%	53.7%	85.70%
2	Hartie	3.4%	2.6%	4.7%	2.5%	0.50%
3	Carton	4.8%	6.1%	5.1%	4.0%	0.80%
4	Compozite	0.9%	1.1%	1.6%	0.3%	0.20%
5	Textile	4.7%	4.2%	2.4%	6.9%	0.30%
6	Textile sanitare / pampers	1.1%	2.4%	0.5%	1.1%	0.20%
7	Deșeuri periculoase din deșeuri menajere*	2.7%	2.3%	1.3%	4.1%	0.30%
8	PET	5.0%	4.9%	5.6%	4.6%	0.30%
9	FOLIE	3.1%	4.9%	2.6%	2.9%	0.30%
10	Alte plastice	0.7%	0.6%	1.1%	0.4%	0.20%
12	Lemn	6.3%	4.1%	8.6%	5.1%	0.20%
13	Sticlă	0.5%	0.9%	0.7%	0.3%	0.20%
14	Metale feroase	0.7%	0.8%	0.5%	0.8%	0.20%
15	Metale neferoase	3.1%	2.9%	1.5%	4.7%	0.30%
16	Alte deșeuri inerte, DCD	1.9%	2.1%	2.1%	1.7%	4.20%
17	Elemente granulometrie fina, mai mic de 10 mm	7.5%	7.4%	8.3%	6.9%	6.20%
	Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.00%
	Reciclabil Total	28.2%	28.2%	31.8%	25.0%	3.20%
	Cantitati Totale	56187.81	8682.04	22299.53	25116.247	90.00

2.A. Compoziția deșeurilor menajere și similare pentru Județul Bistrița Năsăud, pe medii de rezidență, obținută în Campania 2 este:

Nr. crt.	Tip Deșeu	Procent Urban Mic Brut	Procent Urban Mare Brut	Procent Rural Brut
1	Deșeuri biodegradabile	54.2%	56.8%	55.7%
2	Hârtie	2.1%	3.8%	1.8%
3	Carton	5.7%	4.7%	3.6%
4	Compozite	1.3%	1.8%	0.6%
5	Textile	4.6%	2.6%	5.8%
6	Deșeuri periculoase din deșeuri menajere*	2.1%	0.4%	0.9%
7	PET	2.8%	1.6%	4.7%
8	FOLIE	4.6%	5.3%	4.3%
9	Alte plastice	4.3%	2.2%	2.4%
10	Lemn	0.8%	0.9%	0.6%
11	Sticlă	4.7%	7.7%	5.9%
12	Metale feroase	1.0%	0.8%	0.7%
13	Metale neferoase	0.8%	0.6%	0.9%
14	Alte deșeuri inerte, DCD	2.4%	1.3%	4.3%
15	Elemente granulometrie fina, mai mic de 10 mm	1.7%	2.3%	1.2%
16	Alte Deșeuri	6.9%	7.3%	6.6%
	Total	100.0%	100.0%	100.0%
	Reciclabil Total	28.1%	29.4%	25.5%
	Cantitati Totale	8682.04	22299.53	25116.247

2.B. Compoziția deșeurilor din piețe pentru Județul Bistrița Năsăud obținută în Campania 2 este:

Nr. crt.	Tip Deșeu	Procente deșeuri piețe %
1	Deșeuri biodegradabile	83.9%
2	Hârtie	0.6%
3	Carton	1.1%
4	Compozite	0.3%
5	Textile	0.4%
6	Deșeuri periculoase din deșeuri menajere*	0.2%
7	PET	0.4%
8	FOLIE	0.3%
9	Alte plastice	0.4%
10	Lemn	0.1%
11	Sticlă	0.3%

12	Metale feroase	0.2%
13	Metale neferoase	0.2%
14	Alte deșeuri inerte, DCD	0.2%
15	Elemente granulometrie fina, mai mic de 10 mm	4.9%
16	Alte deșeuri	6.5%
	Total	100.0%
	Reciclabil Total	3.9%

2.C. Compoziția deșeurilor pentru Județul Bistrița Năsăud obținută în Campania 2 este:

Nr. crt.	Tip Deșeu	Medie Județ Bistrița Năsăud	Procent Urban Mic Brut (%)	Procent Urban Mare Brut (%)	Procent Rural Brut (%)	Procent piețe
1	Deșeuri biodegradabile	55.9%	54.2%	56.8%	55.7%	83.9%
2	Hartie	2.6%	2.1%	3.8%	1.8%	0.6%
3	Carton	4.4%	5.7%	4.7%	3.6%	1.1%
4	Compozite	1.2%	1.3%	1.8%	0.6%	0.3%
5	Textile	4.3%	4.6%	2.6%	5.8%	0.4%
6	Deșeuri periculoase din deșeuri menajere*	0.9%	2.1%	0.4%	0.9%	0.2%
7	PET	3.2%	2.8%	1.6%	4.7%	0.4%
8	FOLIE	4.7%	4.6%	5.3%	4.3%	0.3%
9	Alte plastice	2.6%	4.3%	2.2%	2.4%	0.4%
10	Lemn	0.7%	0.8%	0.9%	0.6%	0.1%
11	Sticlă	6.4%	4.7%	7.7%	5.9%	0.3%
12	Metale feroase	0.8%	1.0%	0.8%	0.7%	0.2%
13	Metale neferoase	0.8%	0.8%	0.6%	0.9%	0.2%
14	Alte deșeuri inerte, DCD	2.8%	2.4%	1.3%	4.3%	0.2%
15	Elemente granulometrie fina, mai mic de 10 mm	1.7%	1.7%	2.3%	1.2%	4.9%
16	Alte Deșeuri	6.9%	6.9%	7.3%	6.6%	6.5%
	Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0 %
	Reciclabil Total	27.4%	28.1%	29.4%	25.5%	3.9%
	Cantitati Totale	56187.817	8682.04	22299.53	25116.247	90

- **Compoziția deșeurilor menajere și similare pentru Județul Bistrița Năsăud, pe medii de rezidență, obținută în urma medierii celor 2 campanii este:**

Nr. crt.	Tip Deșeu	Procent Urban Mic Brut (%)	Procent Urban Mare Brut (%)	Procent Rural Brut (%)
1	Deșeuri biodegradabile	53.50%	55.15%	54.70%
2	Hârtie	2.35%	4.25%	2.15%
3	Carton	5.90%	4.90%	3.80%
4	Compozite	1.20%	1.70%	0.45%
5	Textile	4.40%	2.50%	6.35%
6	Deșeuri periculoase din deșeuri menajere*	2.25%	0.45%	1.00%
7	PET	2.55%	1.45%	4.40%
8	FOLIE	4.75%	5.45%	4.45%
9	Alte plastice	4.60%	2.40%	2.65%
10	Lemn	0.70%	1.00%	0.50%
11	Sticlă	4.40%	8.15%	5.50%
12	Metale feroase	0.95%	0.75%	0.50%
13	Metale neferoase	0.80%	0.55%	0.85%
14	Alte deșeuri inerte, DCD	2.65%	1.40%	4.50%
15	Elemente granulometrie fina, mai mic de 10 mm	1.90%	2.20%	1.45%
16	Alte Deșeuri	7.15%	7.80%	6.75%
	Total	100.00%	100.00%	100.00%
	Reciclabil Total	28.15%	30.60%	25.25%
	Cantitati Totale	8682.04	22299.53	25116.247

- **Compoziția deșeurilor din piețe pentru Județul Bistrița Năsăud obținută în urma medierii celor 2 campanii este:**

Nr. crt.	Tip Deșeu	Procente deșeuri piețe %
1	Deșeuri biodegradabile	84.80%
2	Hârtie	0.55%
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%
	Total	100.00%
	Reciclabil Total	3.55%

Concluzii :

1. Compoziția medie deșeuri menajere și similare din mediul urban (medie ponderată în funcție de cantitățile generate)

Nr. crt.	Tip Deșeu	Media Zona Urbană
1	Deșeuri biodegradabile	54.69%
2	Hartie	3.72%
3	Carton	5.18%
4	Compozite	1.56%
5	Textile	3.03%
6	Deșeuri periculoase din deșeuri menajere*	0.95%
7	PET	1.76%
8	FOLIE	5.25%
9	Alte plastice	3.02%
10	Lemn	0.92%
12	Sticlă	7.10%
13	Metale feroase	0.81%
14	Metale neferoase	0.62%
15	Alte deșeuri inerte, DCD	1.75%
16	Elemente granulometrie fina, mai mic de 10 mm	2.12%
17	Alte deșeuri	7.62%
	Total	100.00%
	Reciclabil Total	29.91%
	Cantitati Totale	30981.57

2. Compoziția deșeuri menajere și similare din mediul rural

Nr. crt.	Tip Deșeu	Procent Rural (%)
1	Deșeuri biodegradabile	54.70%
2	Hârtie	2.15%
3	Carton	3.80%
4	Compozite	0.45%
5	Textile	6.35%
6	Deșeuri periculoase din deșeuri menajere*	1.00%
7	PET	4.40%
8	FOLIE	4.45%
9	Alte plastice	2.65%
10	Lemn	0.50%
11	Sticlă	5.50%
12	Metale feroase	0.50%
13	Metale neferoase	0.85%
14	Alte deșeuri inerte, DCD	4.50%
15	Elemente granulometrie fină, mai mic de 10 mm	1.45%
16	Alte Deșeuri	6.75%
	Total	100.00%
	Reciclabil Total	25.25%
	Cantitati Totale	25116.25

3. Compoziția medie deșeuri menajere și similare mediul urban și rural (medie ponderată în funcție de cantitățile generate);

Nr. crt.	Tip Deșeu	Medie Județ (Menajer + Similar) (%)
1	Deșeuri biodegradabile	54.71%
2	Hârtie	3.02%
3	Carton	4.58%
4	Compozite	1.04%
5	Textile	4.52%
6	Deșeuri periculoase din deșeuri menajere*	0.99%
7	PET	2.94%
8	FOLIE	4.87%
9	Alte plastice	2.86%
10	Lemn	0.72%
11	Sticlă	6.36%
12	Metale feroase	0.64%
13	Metale neferoase	0.73%
14	Alte deșeuri inerte, DCD	2.95%
15	Elemente granulometrie fină, mai mic de 10 mm	1.81%
16	Alte Deșeuri	7.21%
	Total	100.00%
	Reciclabil Total	27.81%
	Cantitati Totale	56187.82

4. Compoziția deșeurilor din piețe

Nr. crt.	Tip Deșeu	Procente Județ Bistrița Năsăud - piețe (%)
1	Deșeuri biodegradabile	84.80%
2	Hârtie	0.55%
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 fina, mai mic de 10 mm	4.55%
16	Alte deșeuri	6.35%
	Total	100.00%
	Reciclabil Total	3.55%

5. Compoziția medie deșeuri menajere, similare și din piețe la nivel de județ (medie ponderată în funcție de cantitățile generate)

Nr. crt.	Tip Deșeu	Procente deșeuri Județ Bistrița Năsăud (menajer / similar / piețe) (%)
1	Deșeuri biodegradabile	54.71%
2	Hârtie	3.02%
3	Carton	4.58%
4	Compozite	1.04%
5	Textile	4.52%
6	Deșeuri periculoase din deșeuri menajere*	0.99%
7	PET	2.94%
8	FOLIE	4.87%
9	Alte plastice	2.86%
10	Lemn	0.72%
11	Sticlă	6.36%
12	Metale feroase	0.64%
13	Metale neferoase	0.73%
14	Alte deșeuri inerte, DCD	2.95%
15	Elemente granulometrie fina, mai mic de 10 mm	1.81%
16	Alte deșeuri	7.21%
	Total	100.00%
	Reciclabil Total	27.81%
	Cantitati Totale	56187.82

6. Compoziția și indicele de generare a deșeurilor depind de mai multi factori și pot fi influențați de:

- Mediu rural și mediu urban;
- Anotimp;
- Implementarea colectării separate;
- Existența facilităților de tratare deșeuri: stații de sortare, compostare, tratare mecano - biologică;
- Educație, vârstă, sex, etnie, religie, mod de viață etc.;
- Venituri ale populației;
- Turismul din zonă;
- Forma de relief;
- Tipul de locuință (casă, bloc), mărimea locuinței;
- Sărbători naționale sau locale;
- Conștientizarea populației și a administrațiilor locale.

7. Campaniile de determinare a compoziție deșeurilor menajere, similare și din piețe s-au desfășurat în 2 anotimpuri diferite Iarna – Primăvară pentru pentru o precizie cât mai bună. Este stiut faptul ca deșeurile au o compoziție diferita în funcție de anotimp.

8. Determinările au fost influențate și de pandemia de COVID 19 – deoarece pe parcursul anului 2020, toată Romania fost în carantină / stare de urgență / stare de alertă, s-a lucrat preponderent de acasă și comportamentul uman a fost diferit.

9. Categoria **Alte deșeuri** cuprinde: deșeuri voluminoase, pampers, absorbante, cauciuc, oase, saci de aspirator (cu conținut), creioane, radiere, pneuri, tetine, abajururi, mingi de tenis, etc..

10. Procentul de deșeuri voluminoase este de aproximativ – 30 % din procentul de „Alte deșeuri” – după aproximarea expertului în momentul determinării.



RAPORT FINAL

Studiu

privind estimarea potențialului de colectare separată a biodeșeurilor și a potențialului de compostare individuală

Nr. 163 din 04.01.2021

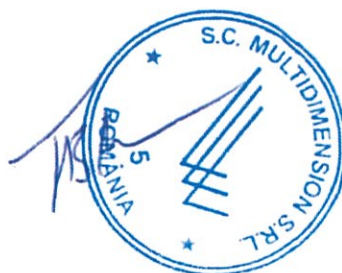
Rev1 – 19.01.2021

Rev2 – 27.01.2021

Rev3 – 12.02.2021

Rev4 – 03.03.2021

Rev5 – 16.03.2021



Beneficiar: Consiliul Județean Bistrița Năsăud

Elaborator: MULTIDIMENSION SRL

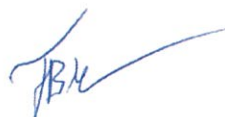
Reprezentant legal: Dr. Florian Bodescu

Colectiv elaborare

Lider de echipă

Dr. Florian Bodescu

Semnături



Expert în domeniul cercetare
statistică/studii de piață

Moale Cristian



Expert în domeniul cercetare
statistică/studii de piață

Radu Iulia



Expert statistician /analist date:

Prof. Dr. Cristian Ioja



Expert-mediu/managementul
deșeurilor/dezvoltare durabilă

Viorel Ionescu



Cuprins

Listă Tabele	4
Listă Figuri	5
1. Estimarea cantităților de biodeșeuri care at putea fi colectate separat la nivelul județului Bistrița Năsăud	7
1.1 Metodologia și instrumentele de realizare a studiului primar	7
Obiectul contractului	7
Obiectivele studiului	7
A. Metodologia de realizare a studiului care vizează unitățile de vânzare cu amănuntul și alte forme de distribuție	10
B. Metodologia de realizare a studiului care vizează restaurante și servicii de alimentație	12
C. Metodologia de realizare a studiului care vizează gospodăriile	14
1.2. Estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate în etapa de vânzare cu amănuntul și alte forme de distribuție	18
1.2.1 Date generale cu privire la agenții economici chestionați	18
1.2.2. Rezultate ale evaluării potențialului de generare a deșeurilor biodegradabile in cazul unităților de vânzare cu amănuntul	22
1.3. Estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate in restaurante și servicii de alimentație	27
1.3.1. Date generale privind unitățile evaluate restaurante și servicii de alimentație	27
1.3.2. Rezultatele studiului privind evaluarea restaurante și servicii de alimentație	28
1.4. Estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate în gospodarii	32
1.4.1. Date generale privind gospodăriile evaluate	32
1.4.2. Rezultatele studiului privind gospodăriile evaluate	34
Deșeuri biodegradabile generate în curți	43
Concluzii	49
Anexa 1. Imagini din perioada de aplicare a chestionarelor	55
Anexa2. Mod de calcul date agregate pentru județul Bistrița Năsăud	62
Anexa 3. Infrastructura de gestionare a deșeurilor existenta si propusa PFDG Bistrița Năsăud ()	65

Listă Tabele

Tabel 1 Eșantionul analizat funcție de Cod CAEN și medii de rezidență	18
Tabel 2 Distribuția eșantionului pe unități teritorial administrative in relația cu procentul de populație	18
Tabel 3 Categoriile de produse comercializate de către unitățile de vânzare cu amănuntul.....	20
Tabel 4 . Cunoștințele generale privind managementul deșeurilor.....	22
Tabel 5 Cunoștințele angajaților privind gestiunea deșeurilor	22
Tabel 6 Cunoștințe privind reciclarea deșeurilor	23
Tabel 7 Cunoștințe cu privire la colectarea separată a biodeșeurilor.....	23
Tabel 8 Cantitățile medii de deșeuri generate anual diferențiate pe categorie de unitate de vânzare cu amănuntul	24
Tabel 9 Estimarea potențialului de generare a deșeurilor biodegradabile pentru unitățile de vânzare cu amănuntul din județul Bistrița Năsăud	25
Tabel 10 Disponibilitatea de colectare separata a deșeurilor reciclabile pentru unități de vânzare cu amănuntul	25
Tabel 11 Disponibilitatea de colectare separata a biodeșeurilor fără ambalaje pentru unități de vânzare cu amănuntul.....	26
Tabel 12 Disponibilitatea privind colectarea si predarea biodeșeurilor operatorului pentru digestie anaerobă pentru unități de vânzare cu amănuntul	26
Tabel 13 Distribuția restaurantelor și serviciilor de alimentație chestionate după mediul de rezidență	27
Tabel 14 Reducerea volumului activității din prezent (2020), față de aceeași perioadă a anului 2019	27
Tabel 15 Nivelul general de cunoștințe cu privire la gestiunea deșeurilor rezultate din activitatea proprie.....	28
Tabel 16 Nivelul general de cunoștințe al angajaților cu privire la gestiunea deșeurilor rezultate din activitatea proprie	29
Tabel 17 Nivelul actual de colectare separată a deșeurilor reciclabile la nivelul firme	29
Tabel 18 Nivelul actual de colectare separată a biodeșeurilor (deșeuri organice) la nivelul firmei	30
Tabel 19 Cantitățile medii de deșeuri generate săptămânal diferențiate pe categorii de deșeuri (deșeuri reciclabile, mixte, biodeșeuri, uleiuri și grăsimi comestibile)	30
Tabel 20 Sistemul actual de gestiune al deșeurilor reciclabile la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație	31
Tabel 21 Biodeșeurile (alimentare) sunt compostate individual / valorificate / transformate / utilizate ca hrană pentru animale	31
Tabel 22 Estimarea potențialului de generare a deșeurilor biodegradabile la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație din județul Bistrița Năsăud	32
Tabel 23 Respondenți după mediul de rezidență	32
Tabel 24 Tipuri de locuințe.....	33
Tabel 25 Tipuri de locuințe pe medii de rezidență.....	33
Tabel 26 Numărul de membri ai gospodăriilor intervievate	34
Tabel 27 Nivelul de cunoștințe al familiei cu privire la colectarea separată a deșeurilor.....	34
Tabel 28 Accesul populației la Serviciile de Salubritate	35
Tabel 29 Gradul de utilizare al pubelelor (%)	35
Tabel 30 Gradul de colectarea separată a deșeurilor	36
Tabel 31 Frecvență preparare mâncare acasă	37
Tabel 32 Gradul de generare a biodeșeurilor din gătit pe medii de rezidență	38
Tabel 33 Metode de gestiune a resturilor de la gătit.....	38
Tabel 34 Metode de gestiune a resturilor de la gătit pe medii de rezidență.....	38

Tabel 35 Disponibilitatea de colectare separată a deșeurilor reciclabile (plastic, metal, carton, sticlă)	39
Tabel 36 Disponibilitatea de colectare separată a biodeșeurilor	40
Tabel 37 Disponibilitatea de colectare separată a biodeșeurilor pe medii de rezidență	40
Tabel 38 Disponibilitatea de stocare a biodeșeurilor și de obținerea a compostului	41
Tabel 39 Disponibilitatea de amenajare a unui spațiu în grădină pentru depozitarea biodeșeurilor și obținerea compostului pe medii de rezidență	42
Tabel 40 Estimarea cantităților medii de biodeșeuri alimentare generate per membru de familie săptămânal la nivelul gospodăriilor intervievate din județul Bistrița Năsăud	42
Tabel 41 Suprafață curte proprie (mp)	43
Tabel 42 Medie număr aproximativ arbori în funcție de suprafața curții (mp) și mediul de rezidență al locuințelor individuale	44
Tabel 43 Talia medie a arborilor - Locuințe individuale	45
Tabel 44 Categorii de plante cultivate în curte pe medii de rezidență	46
Tabel 45 Modul de gestionare al deșeurilor verzi din grădini pe medii de rezidență	46
Tabel 46 Disponibilitatea de compostare individuală a deșeurilor verzi rezultate din grădinile proprii	47
Tabel 47 Suprafața cultivată (mp) pe medii de rezidență și raportul de generare	47
Tabel 48 Tabel centralizator cantitate de deșeuri verzi generată pe an la nivel de gospodărie	48
Tabel 49. Analiza cantității de deșeuri biodegradabile rezultate în etapa de vânzare cu amănuntul actual și în prognoza	49
Tabel 50. Analiza cantităților de deșeuri biodegradabile rezultate din procesul de preparare a mâncării în restaurante	49
Tabel 51. Cantități generate funcție de mediu de rezidență	50
Tabel 52. Analiza cantităților generate în gospodării atât din prepararea mâncării cât și deșeurile verzi din grădină	50
Tabel 53. Tabel centralizator privind cantitățile generate pe cele trei categorii și în total posibile a fi colectate selectiv și transportate către operator salubritate (tone)	51
Tabel 54. Gruparea UAT în funcție de zone recomandate pentru promovarea metodelor de colectare selectivă și transportul către operatorul de salubritate albastru, verde cu o pondere semnificativă și în ce privește compostarea individuală	53

Listă Figuri

Figură 1. Subregiuni ale județului Bistrița Năsăud (http://www.ocpibn.ro/)	9
Figură 2. Distribuția spațială a eșantionului pentru unități vânzare cu amănuntul	20
Figură 3. Distribuția spațială a eșantionului pentru restaurante și servicii de alimentație	28
Figură 4. Distribuția spațială a eșantionului pentru gospodării la nivelul județului Bistrița Năsăud	33
Figură 5. Gradul de utilizare a pubelei (%) la nivelul gospodăriilor intervievate din județul Bistrița Năsăud	36
Figură 6. Frecvența preparării hranei în gospodăriile intervievate la nivelul județului Bistrița Năsăud (% din cazuri valide)	37
Figură 7. Disponibilitatea de colectare separată a biodeșeurilor (alimentare) pe medii de rezidență la nivelul gospodăriilor intervievate din județul Bistrița Năsăud	41
Figură 8. Suprafața aproximativă a curților proprii (mp) la nivelul locuințelor individuale intervievate din județul Bistrița Năsăud	44
Figură 9. Disponibilitatea de compostare individuală a deșeurilor verzi rezultate din grădinile proprii la nivelul gospodăriilor intervievate din județul Bistrița Năsăud pe medii de rezidență	47
Figură 10. Potențialul de colectare selectivă a biodeșeurilor	52
Figură 11. Metoda recomandată de procesare a biodeșeurilor la nivel de UAT-uri	52

1. Estimarea cantităților de biodeșeuri care ar putea fi colectate separat la nivelul județului Bistrița Năsăud

1.1 Metodologia și instrumentele de realizare a studiului primar

Obiectul contractului

Estimarea potențialului de colectare separată a biodeșeurilor pretabile pentru tratare prin digestie anaerobă și a potențialului de compostare individuală la nivelul județului BISTRIȚA NĂSĂUD.

Biodeșeurile sunt definite ca deșeuri biodegradabile provenite din grădini și parcuri, **deșeurile alimentare*** și cele provenite din bucătăriile gospodăriilor private, restaurantelor, firmelor de catering, ori din magazine de vânzare cu amănuntul și deșeuri similare provenite din unitățile de prelucrare a produselor alimentare.

**Deșeurile alimentare sunt definite ca orice aliment, inclusiv părțile necomestibile din alimente, îndepărtate de-a lungul întregului lanț de aprovizionare cu alimente (de la producție până la consum) în vederea valorificării sau a eliminării (incluzând compostarea, digestia anaerobă, producerea de energie, co-generarea, incinerarea, evacuarea în canalizare, eliminarea în depozite sau în mări/oceane). Practic, deșeurile alimentare reprezintă o sub-categorie a biodeșeurilor.*

Conform Deciziei CE 2019/1597 de completare a Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește o metodologie comună și cerințele minime de calitate pentru măsurarea uniformă a nivelurilor de deșeuri alimentare, acestea sunt generate în următoarele etape ale lanțului de aprovizionare cu alimente:

- a) producție primară;
- b) prelucrare și producție;
- c) vânzarea cu amănuntul și altă formă de distribuție a produselor alimentare;
- d) restaurante și servicii de alimentație;
- e) gospodării.

Obiectivele studiului

- a) Estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate în etapa de vânzare cu amănuntul și alte forme de distribuție și potențialul de colectare separată

Metoda de estimare propusă de către Autoritatea Contractantă este una statistică. Pentru fiecare categorie de unități de vânzare s-a identificat toate unitățile autorizate la nivelul județului Bistrița Năsăud (sursă principală de date - Direcția de Sănătate Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Bistrița Năsăud).

În funcție de numărul de unități de vânzare autorizate pentru fiecare categorie în parte, s-a stabilit un eșantion minim, iar estimarea cantității de deșeuri alimentare s-a realizat prin metoda **chestionare și interviuri**.

Întrebările din cadrul chestionarului fac referire la categoriile de deșeuri alimentare rezultate din activitatea unității respective, cantitățile estimate, modalitatea de colectare utilizată, operatorul economic care le preia. De asemenea, chestionarul uprinde întrebări referitoare la disponibilitatea operatorului economic generator de a colecta separat biodeșeurile rezultate de la prepararea

mâncării, mâncare necomercializată și legume și fructe comercializate într-un mod mai riguros pentru a putea facilita astfel tratarea ulterioară a acestora în vederea valorificării, precum și privind disponibilitatea de a preda biodeșeurile colectate separat operatorului de salubritate delegat de către autoritatea publică locală pe raza căreia se află unitatea.

După aplicarea chestionarului la unitățile din eșantionul stabilit, datele au fost prelucrate și extrapolate la nivelul întregii categorii, pentru fiecare categorie în parte în vederea obținerii unei estimări la nivelul întregului județ. Estimarea potențialului de colectare s-a realizat în baza estimării disponibilității generatorilor de deșeuri de a le colecta separat, cu asigurarea reducerii la maxim a riscului necolectării acestor cantități.

b) Estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate de restaurante și servicii de alimentație și potențialul de colectare separată

Metoda de estimare propusă este similară cu cea utilizată pentru estimarea biodeșeurilor generate în etapa de vânzare cu amănuntul și alte forme de distribuție, prezentată în secțiunea anterioară. În mod evident, categoriile de generatori sunt altele, însă s-a aplicat aceeași modalitate de calcul.

În condițiile actuale de pandemie COVID19 în care unitățile HORECA au suspendat activitatea am suplimentat din punct de vedere metodologic configurația standard de chestionare obținute prin interviu direct și cu mijloace indirecte de colectare a datelor precum contactarea prin email și aplicarea chestionarelor online prin internet.

c) Estimarea cantităților de biodeșeuri generate de gospodării, a potențialul de colectare separată și a potențialului de compostare individuală

Estimarea s-a realizat atât pentru gospodăriile din mediul urban (în special în ceea ce privește colectarea separată a biodeșeurilor în vederea tratării prin digestie anaerobă), cât și pentru cele din mediul rural (în special în ceea ce privește compostarea individuală).

Selecția localităților reprezentative din mediul rural (în special zona peri urbană) care îndeplinesc condițiile pentru colectarea separată a biodeșeurilor în vederea tratării pentru digestie anaerobă, precum și a celor din mediul urban s-a realizat de către elaboratorul studiului, împreună cu Beneficiarul.

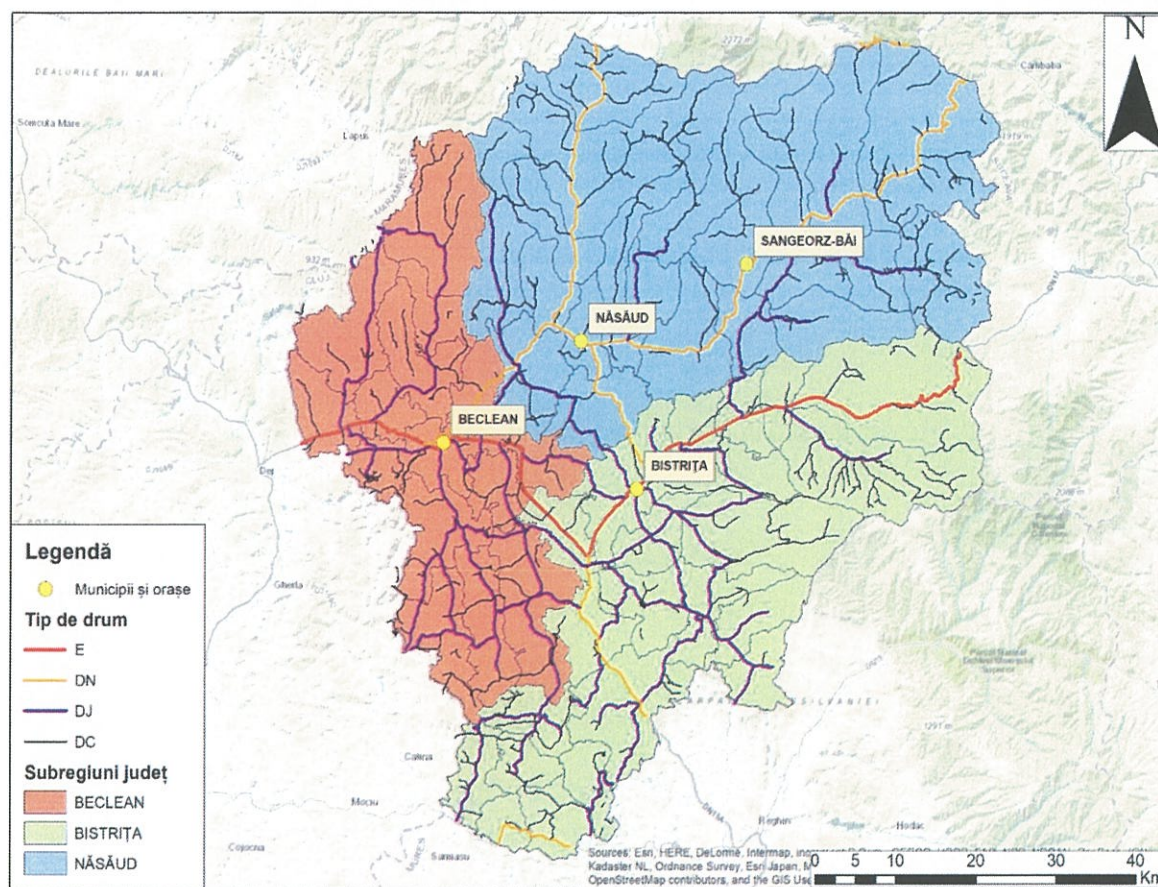
Pentru această sursă de generare a biodeșeurilor, s-a estimat cantitatea generată atât pentru deșeurile alimentare cât și pentru deșeurile biodegradabile din grădini (cod 20 02 01). În funcție de numărul gospodării, s-a stabilit un eșantion minim, iar estimarea cantității de biodeșeuri s-a realizat de asemenea prin metoda chestionare și interviuri.

Întrebările din cadrul chestionarului fac referire la numărul de membri pe gospodărie, cantitățile de biodeșeuri estimate a se genera în gospodărie, separat deșeuri de la prepararea hranei și deșeuri verzi din grădini, fără masă lemnoasă, dacă biodeșeurile generate sunt folosite ca hrană pentru animale și în ce proporție. De asemenea, chestionarul cuprinde întrebări referitoare la disponibilitatea de a colecta separat în viitor biodeșeuri pentru a putea facilita astfel tratarea ulterioară a acestora în vederea valorificării și disponibilitatea de a compostă individual deșeurile, după caz.

După aplicarea chestionarului la gospodăriile din eșantionul stabilit, datele au fost prelucrate și extrapolate la nivelul tuturor gospodăriilor din mediul respectiv de rezidență.

Estimarea potențialului de colectare separată s-a realizat în baza estimării cantităților generate (mai puțin materialul lemnos), prin aplicarea unui indice minim de capturare comunicat de beneficiar și cu

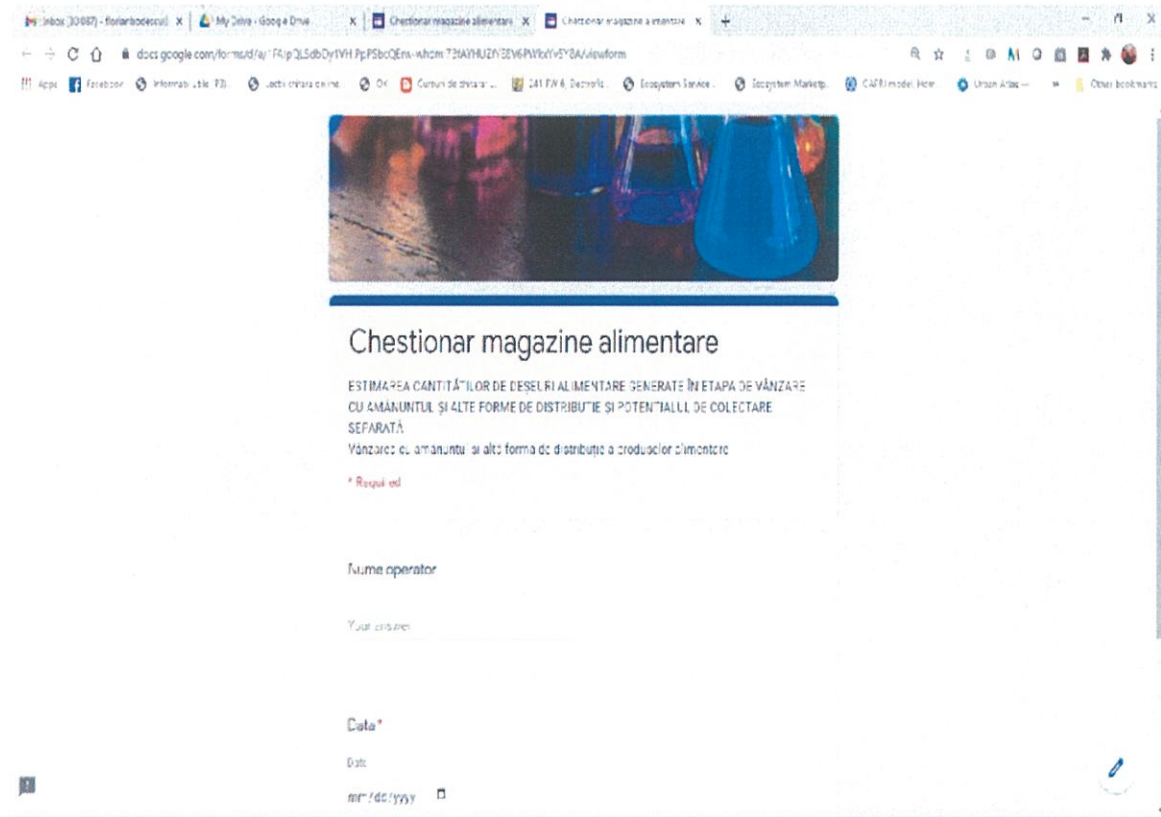
asigurarea reducerii la maxim a riscului necolectării acestor cantități. De asemenea, la estimarea potențialului de colectare separată s-au luat în considerare datele privind gospodăriile care doresc să composteze individual biodeșeurile produse.



Figură 1. Subregiuni ale județului Bistrița Năsăud (<http://www.ocpibn.ro/>)

A. Metodologia de realizare a studiului care vizează unitățile de vânzare cu amănuntul și alte forme de distribuție

Areal de cercetare	Județul Bistrița Năsăud: mediul urban, mediul rural
Obiectivul cercetării	Persoane juridice care activează în domeniul vânzării cu amănuntul și alte forme de distribuție Ancheta se referă exclusiv la acele unități care comercializează semipreparate, legume și fructe!
Lista societăților comerciale care a fost utilizată ca bază de selecție este prezentată în Anexa A.	
Eșantionarea sistematică spațial Selecție probabilistică, aleatoare, cu pas mecanic, pe bază de liste de unități economice autorizate	Selecția sistematică spațială este aplicată grupând entitățile pe criteriul de proximitate în cele 4 subregiuni ale județului Bistrița-Năsăud conform figurii nr. 1. Selecția probabilistică a persoanelor juridice din Lista agenților economici autorizați DSVSA - Vânzarea cu amănuntul și alte forme de distribuție, prin aplicarea criteriului spațial a pasului mecanic pentru asigurarea selecției randomice (Anexa A). Se va repeta metoda de selecție a pasului mecanic până la obținerea nr minim de respondenti.
Criterii de stratificare	Categorii de autorizare de la DSVSA, Subregiuni de analiza (Figura 1)
Volumul eșantionului	Minim 100 unități
Eroarea de reprezentativitate	±3%
Intervalul de încredere în rezultate	95%
Procedura de culegere a datelor	Interviu telefonic sau chestionar online trimis pe e-mail date fiind condițiile stării de alertă/izolare specifice Covid-19.
Instrumentul de culegere a datelor	Chestionat structurat, Anexa C
Durata de culegere a datelor primare	Minim 2 săptămâni
Metode de cercetare și prelucrare a datelor:	Analiza datelor primare cantitative Analiza statistică datelor, preponderent statistici descriptive: frecvențe, mărimi medii, indici de concentrare, rate, analiza de cluster etc.
Anul de referință pentru colectarea datelor:	2020
Orizontul de prognoză:	2020 – 2027



Chestionar magazine alimentare

ESTIMAREA CANTITĂȚILOR DE DEȘURI ALIMENTARE GENERATE ÎN ETAPA DE VÂNZARE CU AMANUNTUL ȘI ALTE FORME DE DISTRIBUȚIE ȘI POTENTIALUL DE COLECTARE SEPARATĂ

Vânzare cu amănuntul și alte forme de distribuție a produselor alimentare

* **Requiziți**

Nume operator

Adresa magazinului

Data *

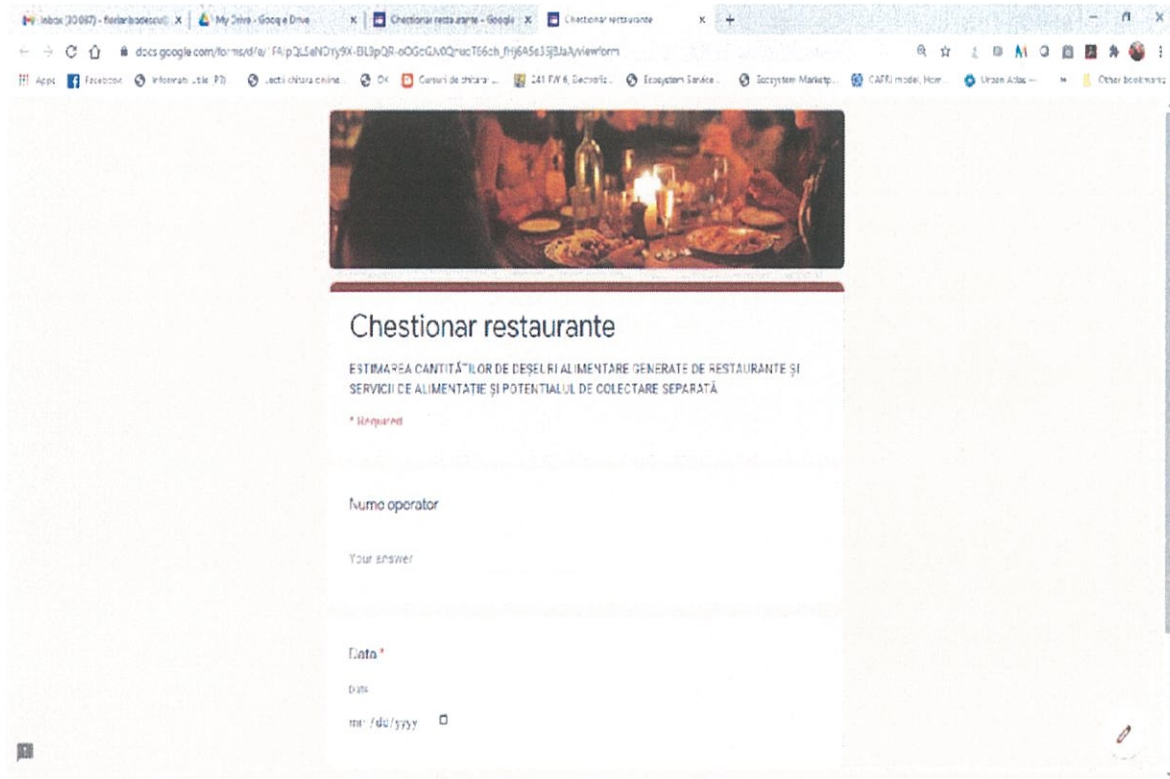
Data:

mm/dd/yyyy

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdbDy1VHIPpPSbcQErw-whdmi7BfAYHUZfYE8V6PWkxYv5Y8A/viewform?usp=sf_link

B. Metodologia de realizare a studiului care vizează restaurante și servicii de alimentație

Areal de cercetare	Județul Bistrița Năsăud: mediul urban, mediul rural
Obiectul cercetării	Entitățile juridice care activează în restaurante și servicii de alimentație.
Lista societăților comerciale, inclusiv lista cantinelor, utilizată ca bază de selecție este prezentată în Anexa B.	
Eșantionarea sistematică spațial Selecție probabilistică, aleatoare, cu pas mecanic, pe bază de listei de unități economice autorizate	Selecția sistematică spațială este aplicată grupând entitățile pe criteriul de proximitate în cele 4 subregiuni ale județului Bistrița Năsăud conform Figura 1. Selecția probabilistică a persoanelor juridice din Lista agenților economici autorizați DSVSA - Restaurante și servicii de alimentație, prin aplicarea criteriului spațial a pasului mecanic pentru asigurarea selecției randomice (Anexa B). Se va repeta metoda de selecție a pasului mecanic până la obținerea nr minim de respondenți.
Criterii de stratificare	Categorii de autorizare de la DSVSA, Subregiuni de analiză (Figura 1)
Volumul eșantionului	Minim 100 unități
Eroarea de reprezentativitate	±3%
Intervalul de încredere în rezultate	95%
Procedura de culegere a datelor	Interviu telefonic sau chestionar online trimis pe e-mail date fiind condițiile stării de alertă/izolare specifice Covid-19.
Instrumentul de culegere a datelor	Chestionar structurat, Anexa D
Durata de culegere a datelor primare	Minim 2 săptămâni
Metode de cercetare și prelucrare a datelor:	Analiza datelor primare cantitative Analiza statistică datelor, preponderent statistici descriptive: frecvențe, mărimi medii, indici de concentrare, rate, analiza de cluster etc.
Anul de referință pentru colectarea datelor:	2020
Orizontul de prognoză:	2020 – 2027



Chestionar restaurante

ESTIMAREA CANTITĂȚILOR DE DEȘURI ALIMENTARE GENERATE DE RESTAURANTE ȘI
SERVICII DE ALIMENTAȚIE ȘI POTENTIALUL DE COLECTARE SEPARATĂ

* Obligatoriu

Nume operator

Your answer

Data *

Days

mm / dd / yyyy

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeNDYy9X-EIL9pQR-oOGGJv0QnuqT66oh_fHj6A5e35j8JaA/viewform?usp=sf_link

C. Metodologia de realizare a studiului care vizează gospodăriile

Areal de cercetare	Județul Bistrița-Năsăud: mediul urban, mediul rural
Obiectul cercetării	Gospodării din mediul rural și mediul urban
Unitatea de intervievare	Reprezentant familie, adult, desemnat de către gospodărie pentru a răspunde interviului; se vor avea în vedere selectarea persoanelor active / persoane ocupate
Eșantionarea sistematică spațială	Selecția sistematică spațială este aplicată grupând entitățile pe criteriul de proximitate în cele 4 subregiuni ale județului Bistrița-Năsăud conform figurii nr. 1.
Selecție probabilistică, aleatoare, cu pas mecanic, pe bază de liste de unități economice autorizate	Selecția probabilistică a persoanelor fizice din Gospodării din mediul rural și mediul urban, prin aplicarea criteriului spațial a pasului mecanic pentru asigurarea selecției randomice. Se va repeta metoda de selecție a pasului mecanic până la obținerea nr minim de respondenți.
Structura eșantionului urban	

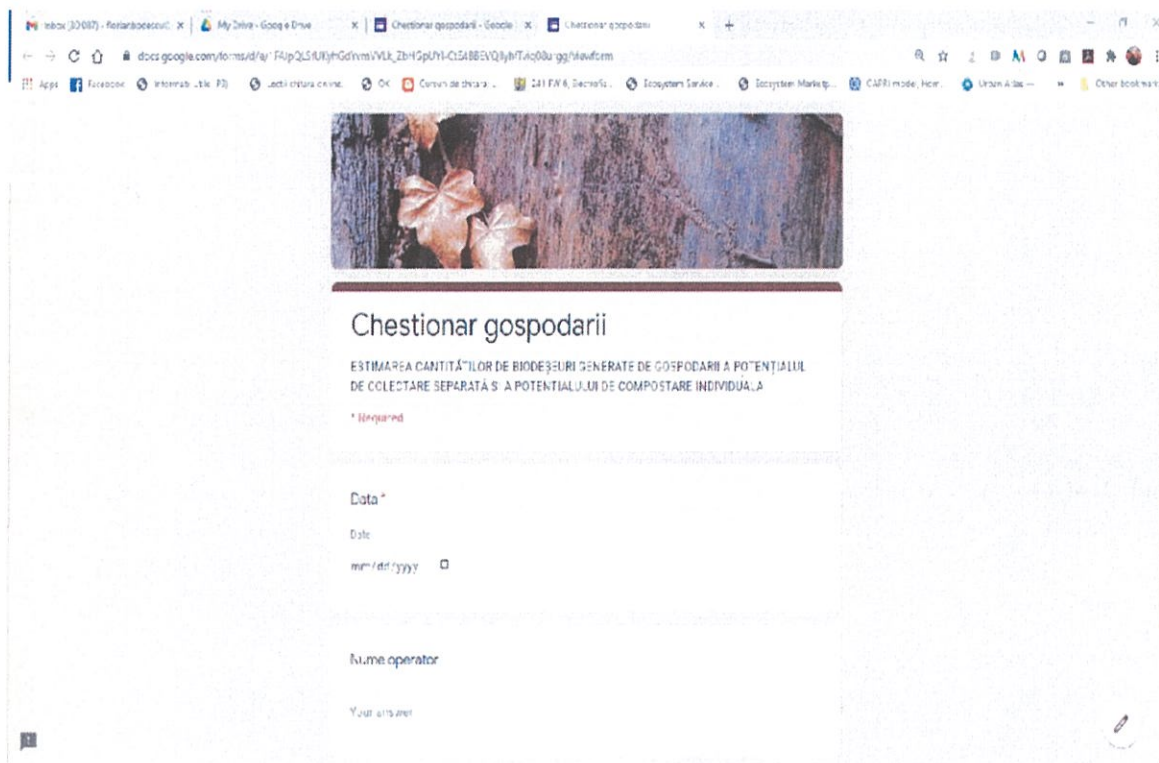
SIRUTA	LOCALITATE	Populație	Locuințe individuale	Procent populație	Volum minim eșantion
	Bistrița-Năsăud	327708	113851		
	A. MUNICIPII SI ORASE	129994	43490	39,67%	159
	MUNICIPIUL BISTRITA	94303	32363	28,78%	115
32394	ORAS BECLEAN	12257	3987	3,74%	15
32483	ORAS NASAUD	11559	4084	3,53%	14
32544	ORAS SANGEORZ-BAI	11875	3056	3,62%	14

Structura eșantionului rural* (extragere localități rurale din cadrul fiecărei sub-zone rurale a județului Bistrița-Năsăud)

SIRUTA	LOCALITATE	Populație	Locuințe individuale	Procent populație	Volum minim esantion
	B. COMUNE	197714	70361	60,33%	241
32633	BISTRITA BARGAULUI	4445	1960	1,36%	5
32660	BRANISTEA	3029	1161	0,92%	4
32704	BUDACU DE JOS	3309	1083	1,01%	4
32768	BUDESTI	1853	898	0,57%	2
32811	CAIANU MIC	4250	1479	1,30%	5
32884	CETATE	2971	843	0,91%	4
33015	CHIOCHIS	2774	1494	0,85%	3
33122	CHIUZA	2195	876	0,67%	3
32955	CICEU - MIHAIESTI	1198	579	0,37%	1
179953	CICEU-GIURGESTI	1460	698	0,45%	2
33177	COSBUC	1954	694	0,60%	2
33202	DUMITRA	5623	1495	1,72%	7
179686	DUMITRITA	3312	917	1,01%	4
33248	FELDRU	7835	1996	2,39%	10
33275	GALATII BISTRITEI	2517	933	0,77%	3
33337	ILVA MARE	2479	946	0,76%	3
33364	ILVA MICA	3433	1163	1,05%	4
33382	JOSENI BARGAULUI	5389	1666	1,64%	7
33435	LECHINTA	6222	2074	1,90%	8

33514	LESU	2853	992	0,87%	3
33541	LIVEZILE	5156	1431	1,57%	6
33603	LUNCA ILVEI	3299	1228	1,01%	4
33729	MAGURA ILVEI	2143	732	0,65%	3
33621	MAIERU	8211	2232	2,51%	10
33765	MARISELU	2546	947	0,78%	3
33658	MATEI	2513	1171	0,77%	3
33845	MICESTII DE CAMPIE	1075	580	0,33%	1
33881	MILAS	1222	722	0,37%	1
33952	MONOR	1346	611	0,41%	2
179659	NEGRILESTI	2390	932	0,73%	3
33989	NIMIGEA	5373	2064	1,64%	7
34075	NUSENI	2775	1306	0,85%	3
34155	PARVA	2588	838	0,79%	3
34173	PETRU RARES	3746	1197	1,14%	5
179720	POIANA ILVEI	1518	559	0,46%	2
34235	PRUNDU BARGAULUI	6392	2270	1,95%	8
34262	REBRA	2788	834	0,85%	3
34280	REBRISOARA	4880	1465	1,49%	6
34333	RODNA	6378	2117	1,95%	8
34360	ROMULI	1771	649	0,54%	2
179944	RUNCU SALVEI	1325	460	0,40%	2
34397	SALVA SANMIHAU DE	2772	1022	0,85%	3
34477	CIMPIE	3509	869	1,07%	4
34618	SANT	2928	1164	0,89%	4
34645	SIEU	4694	932	1,43%	6
34690	SIEU-MAGHERUS	2314	1385	0,71%	3
34770	SIEU-ODORHEI	2579	1030	0,79%	3
34850	SIEUT	969	704	0,30%	1
34422	SILIVASU DE CIMPIE	1350	488	0,41%	2
34903	SINTEREAG	3639	1311	1,11%	4
34547	SPERMEZEU	3663	1376	1,12%	4
35152	TARLISUA	5803	1195	1,77%	7
34985	TEACA	5944	2209	1,81%	7
35054	TELCIU	6685	2277	2,04%	8
35090	TIHA BARGAULUI	3313	2544	1,01%	4
35269	URIU	3724	1326	1,14%	5
35312	URMENIS	1837	963	0,56%	2
35429	ZAGRA	3455	1274	1,05%	4
Criterii de stratificare		Vor fi analizate toate unități teritorial administrative grupate pe subregiuni de proximitate (figura nr. 1)			
Volumul eșantionului		Minim 400 unități 159 din mediu urban si 251 din mediu rural			
Eroarea de reprezentativitate		±3%			
Intervalul de încredere în rezultate		95%			
Procedura de culegere a datelor		Interviuri față în față			

Instrumentul de culegere a datelor	Chestionat structurat, Anexa E
Durata de culegere a datelor primare	Minim 2 săptămâni
Metode de cercetare și prelucrare a datelor:	Analiza datelor primare cantitative Analiza statistică datelor, preponderent statistici descriptive: frecvențe, mărimi medii, indici de concentrare, rate, analiza de cluster etc.
Anul de referință pentru colectarea datelor:	2020
Orizontul de prognoză:	2020 – 2027



Chestionar gospodarii

ESTIMAREA CANTITĂȚILOR DE BIODĂȘURI GENERATE DE GOSPODĂRII A POTENTIALULUI DE COLECTARE SEPARATĂ ȘI A POTENTIALULUI DE COMPOSTARE INDIVIDUALĂ

* Împreună

Data *

Date

mm/dd/yyyy

Nume operator

Your signature

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfUKyhGdYvmVVLk_ZbHGpUYI-CtE4BBEVQllyhfTviq08urgg/viewform?usp=sf_link

1.2. Estimarea cantităților de deșuri alimentare generate în etapa de vânzare cu amănuntul și alte forme de distribuție

1.2.1 Date generale cu privire la agenții economici chestionați

În urma analizei chestionarelor care au stat la baza estimării cantităților de biodeșuri generate în etapa de vânzare cu amănuntul și alte forme de distribuție la nivelul județului Bistrița Năsăud, s-a constatat că într-un procent majoritar, respectiv 84%, chestionarele au fost aplicate firmelor cu codul CAEN 4711 (Comerț cu amănuntul în magazine nespecializate, cu vânzare predominantă de produse alimentare, băuturi și tutun). A doua categorie ca dominanță (succesiune) fiind 4781 (Comerț cu amănuntul al produselor alimentare, băuturilor și produselor din tutun efectuat prin standuri, chioșcuri și piețe) și 1011 (Prelucrarea și conservarea cărnii), cu procent de 4%.

Tabel 1 Eșantionul analizat funcție de Cod CAEN și medii de rezidență

Cod CAEN	Rural	Urban	Total general
1011	1	3	4
1071	1		1
4639		2	2
4711	40	44	84
4719	3		3
4722	1		1
4729		1	1
4781	1	3	4
Total general	47	53	100

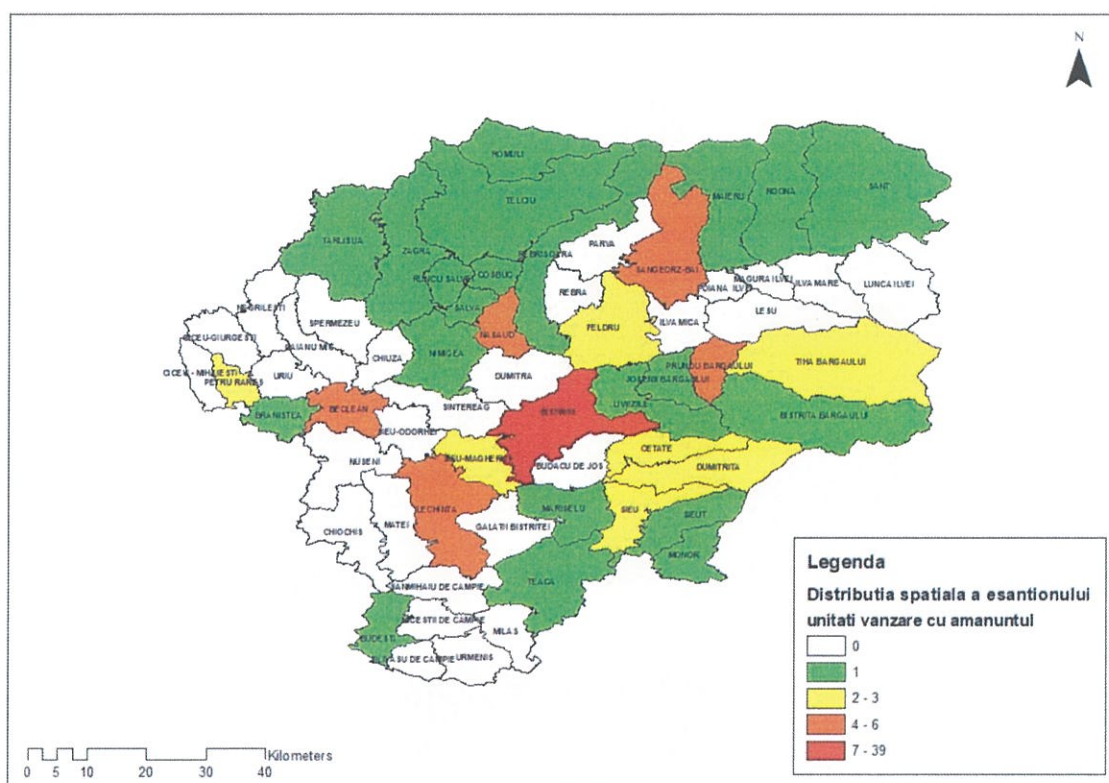
În ceea ce privește distribuția spațială a eșantionului se poate vedea în **Eroare! Fără sursă de referință.** ca acestea sunt distribuite uniform și respecta distribuția operatorilor economici în funcție de procentul de densitate populațională a unităților teritorial administrative (vezi Tabel 2).

Eșantionul este reprezentativ astfel în mediu urban 100% din populația totală a județului Bistrița Năsăud ce trăiește în mediu urban. În mediu rural trăiesc 60% din totalul populației din județul Bistrița Năsăud, astfel cele 47 (41% din eșantion) chestionare sunt reprezentative pentru caracterizarea comportamentului din mediu rural.

Tabel 2 Distribuția eșantionului pe unități teritorial administrative în relația cu procentul de populație

Unități teritoriale	Rural	Urban	Total general	Procent din populație rural	Procent din populație urban
Bistrița Bârgăului	1		1	2.26%	
Braniștea	1		1	1.52%	
Budești	1		1	0.93%	
Cetate	3		3	1.51%	
Dumitra	2		2	2.87%	
Feldru	3		3	3.96%	
Josenii Bârgăului	1		1	2.73%	

Unități teritoriale	Rural	Urban	Total general	Procent din populație rural	Procent din populație urban
Lechința	4		4	3.15%	
Livezile	1		1	2.61%	
Maieru	1		1	4.16%	
Mariselu	1		1	1.28%	
Monor	1		1	0.69%	
Nimigea	1		1	2.72%	
Petru Rareș	2		2	1.90%	
Prundu Bârgăului	4		4	3.23%	
Rebrișoara	1		1	2.46%	
Rodna	1		1	3.22%	
Romuli	1		1	0.90%	
Runcu Salvei	1		1	0.67%	
Salva	1		1	1.39%	
Șanț	1		1	1.78%	
Șieu	2		2	1.47%	
Șieu Magheruș	3		3	2.39%	
Șieuț	1		1	1.30%	
Tarlisua	1		1	1.67%	
Teaca	1		1	2.94%	
Telciu	1		1	3.01%	
Tiha Bârgăului	3		3	3.39%	
Coșbuc	1		1	0.99%	
Zagra	1		1	1.74%	
Oraș Beclean		6	6		9.39%
Municipiul Bistrița		39	39		72.58%
Oraș Năsăud		4	4		8.89%
Sângeorz Băi		4	4		9.14%
Total general	47	53	100	64.85%	100.00%



Figură 2. Distribuția spațială a esanționului pentru unități vânzare cu amănuntul

Tabel 3 Categorii de produse comercializate de către unitățile de vânzare cu amănuntul

Categorii de produse comercializate	Frecvența	NR*	Total	Procent	Procent cumulată
Legume și fructe	86		86	34.53%	34.53%
Contor de Categoria I de produse	0				
Contor de Categoria a II-a de produse	57				
Contor de Categoria a III-a de produse	29				
Produse alimentare	96		96	38.55%	73.08%
Contor de Categoria I de produse	91				
Contor de Categoria a II-a de produse	5				
Contor de Categoria a III-a de produse	0				
Pâine și produse de panificație	5		5	2.01%	75.09%
Contor de Categoria I de produse	3				
Contor de Categoria a II-a de produse	2				
Contor de Categoria a III-a de produse	0				
Produse pe baza de plante	1		1	0.40%	75.49%
Contor de Categoria I de produse	1				
Contor de Categoria a II-a de produse	0				
Contor de Categoria a III-a de produse	0				
Produse nealimentare	4		4	1.61%	77.10%
Contor de Categoria I de produse	4				
Contor de Categoria a II-a de produse	0				
Contor de Categoria a III-a de produse	0				

Categorii de produse comercializate	Frecvența	NR*	Total	Procent	Procent cumulat
Băuturi și tutun	57		57	22.90	100%
Contor de Categoria I de produse	1				
Contor de Categoria a II-a de produse	28				
Contor de Categoria a III-a de produse	28				
Total Contor de Categoria I de produse	100	0	100		
Total Contor de Categoria a II-a de produse	92	8	100		
Total Contor de Categoria a III-a de produse	57	43	100		
Răspunsuri validate	249	51	300		

* Fără răspuns de la respondent (Nu răspund - NR)

1.2.2. Rezultate ale evaluării potențialului de generare a deșeurilor biodegradabile în cazul unităților de vânzare cu amănuntul

Nivelul general de cunoștințe cu privire la gestiunea deșeurilor provenite din activitatea proprie la nivelul unităților de vânzare cu amănuntul

Din manageri/proprietarii de unități de vânzare cu amănuntul chestionați la nivelul județului Bistrița Năsăud despre nivelul general al cunoștințelor în materie de gestiune a deșeurilor generate în cadrul activității de vânzare cu amănuntul, 7 % dintre cei chestionați afirmă că cunoștințele pe care le dețin sunt foarte bune, în timp de 21% declară că au cunoștințe bune (vezi Tabel 4). La polul opus 12% afirmă că au cunoștințe foarte slabe cu privire la gestiunea deșeurilor provenite propria activitate.

Astfel în urma acestei analize putem considera în cadrul unităților cu domeniul de activitate de vânzarea cu amănuntul nivelul de cunoștințelor este unul mediu (41%).

Tabel 4 . Cunoștințele generale privind managementul deșeurilor

Cunoștințe privind gestiunea deșeurilor generate	Frecvența	Procent	Procent cumulat
Foarte slabe	12	12.00%	12.00%
Slabe	19	19.00%	31.00%
Medii	41	41.00%	72.00%
Bune	21	21.00%	93.00%
Foarte bune	7	7.00%	100.00%
Răspunsuri valide	100	100%	

Sursă date : Chestionar privind estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate în etapa de vânzare cu amănuntul și alte forme de distribuție și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud

Nivelul general de cunoștințe cu privire la gestiunea deșeurilor rezultate din activitatea proprie: angajați la nivelul unităților de vânzare cu amănuntul

Chestionați fiind despre nivelul general al cunoștințelor angajaților în materie de gestiune a deșeurilor, într-un procent 33% firmele își evaluează angajații cu cunoștințe medii, în timp ce 34 % își evaluează angajați cu cunoștințe bune și doar 18 % dintre firme declară că angajații dețin cunoștințe slabe și foarte slabe în ceea ce privește modul de gestionare a deșeurilor generate în cadrul unității (vezi Tabel 5).

Tabel 5 Cunoștințele angajaților privind gestiunea deșeurilor

Cunoștințele angajaților privind deșeurile	Frecvența	Procent	Procent cumulat
Foarte slabe	1	1.00%	1.00%
Slabe	17	17.00%	18.00%
Medii	33	33.00%	51.00%
Bune	34	34.00%	85.00%
Foarte bune	15	15.00%	100.00%
Răspunsuri valide	100	100%	

Sursă date : Chestionar privind estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate în etapa de vânzare cu amănuntul și alte forme de distribuție și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud

Nivelul general de cunoștințe cu privire la reciclarea deșeurilor la nivelul unităților de vânzare cu amănuntul

În urma analizei chestionarelor aplicate, 39% dintre respondenți au afirmat că au cunoștințe medii în ceea ce privește colectarea separată a deșeurilor reciclabile, în timp ce 16 % din respondenți au afirmat că au cunoștințe bune cu privire la reciclarea deșeurilor reciclabile la nivelul firmei. La polul opus 3% din respondenți au declarat că dețin cunoștințe foarte slabe cu privire la colectarea separată a deșeurilor reciclabile (vezi Tabel 6).

Tabel 6 Cunoștințe privind reciclarea deșeurilor

Cunoștințe privind deșeuri reciclabile	Frecvența	Procent	Procent cumulată
Foarte slabe	3	3.00%	3.00%
Slabe	18	18.00%	21.00%
Medii	39	39.00%	60.00%
Bune	16	16.00%	76.00%
Foarte bune	14	14.00%	100.00%
Răspunsuri valide	100	100%	

Sursă date : Chestionar privind estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate în etapa de vânzare cu amănuntul și alte forme de distribuție și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud

Nivelul general de cunoștințe cu privire la colectarea separată a biodeșeurilor la nivelul unităților de vânzare cu amănuntul

În ceea ce privește nivelul general de cunoștințe cu privire la colectarea separată a biodeșeurilor la nivelul unităților de vânzare cu amănuntul din județul Bistrița Năsăud, 31% din respondenți au afirmat că dețin cunoștințe slabe cu privire la colectarea separată a biodeșeurilor, în timp ce 42% au afirmat că au cunoștințe medii. La polul opus 8% din respondenți au declarat că dețin cunoștințe foarte bune cu privire la colectarea separată a biodeșeurilor (vezi Tabel 7).

Tabel 7 Cunoștințe cu privire la colectarea separată a biodeșeurilor

Cunoștințe colectarea separată a biodeșeurilor	Frecvența	Procent	Procent cumulată
Foarte slabe	13	13.00%	13.00%
Slabe	31	31.00%	44.00%
Medii	42	42.00%	86.00%
Bune	6	6.00%	92.00%
Foarte bune	8	8.00%	100.00%
Răspunsuri valide	100	100%	

Sursă date : Chestionar privind estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate în etapa de vânzare cu amănuntul și alte forme de distribuție și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud

Cantitățile medii anuale de deșeuri reciclabile generate de către unitățile de vânzare cu amănuntul

În ceea ce privește cantitățile medii anuale de deșeuri reciclabile generate de către unitățile de vânzare cu amănuntul în Tabel 8 se poate observa că supermarketurile generează cele mai mari cantități de deșeuri reciclabile (1077.78 kg), în timp magazinele de panificație generează cele mai mici cantități de deșeuri reciclabile (89 Kg).

Cantitățile medii anuale de deșeuri mixte generate de către unitățile de vânzare cu amănuntul

În ceea ce privește cantitățile medii anuale de deșeuri mixte generate de către unitățile de vânzare cu amănuntul în Tabel 8 se poate observa că supermarketurile generează cele mai mari cantități de

deșeuri mixte (6666.67 kg), în timp ce magazinele de panificație generează cele mai mici cantități de deșeuri mixte (250 Kg).

Cantitățile medii anuale de deșeuri biodegradabile generate de către unitățile de vânzare cu amănuntul

În ceea ce privește cantitățile medii anuale de deșeuri biodegradabile generate de către unitățile de vânzare cu amănuntul în Tabel 8 se poate observa că supermarketurile generează cele mai mari cantități de deșeuri biodegradabile (4988.89 kg), în timp ce magazinele de panificație generează cele mai mici cantități de deșeuri biodegradabile (200 kg).

Cantitățile medii anuale de deșeuri de la legume și fructe generate de către unitățile de vânzare cu amănuntul

În ceea ce privește cantitățile medii anuale de deșeuri de la legume și fructe generate de către unitățile de vânzare cu amănuntul în Tabel 8 se poate observa că supermarketurile generează cele mai mari cantități de deșeuri de la legume și fructe (811.11 kg), în timp ce magazinele de panificație generează cele mai mici cantități de deșeuri de la legume și fructe (150 Kg).

Tabel 8 Cantitățile medii de deșeuri generate anual diferențiate pe categorie de unitate de vânzare cu amănuntul

Categorie	Deșeuri reciclabile (kg)	Deșeuri mixte (kg)	Deșeuri biodegradabile (kg)	Deșeuri de la legume și fructe (kg)	Uleiuri și grăsimi comestibile (kg)
Comerț cu amănuntul	463.64	1800.00	896.82	401.36	9.09
Magazin alimentar	547.74	2507.68	1609.70	485.98	7.50
Magazin panificație	89.00	250.00	200.00	150.00	50.00
Supermarket	1077.78	6666.67	4988.89	811.11	7.78
Medii	544.54	2806.09	1923.85	462.11	18.59

Sursă date : Chestionar privind estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate în etapa de vânzare cu amănuntul și alte forme de distribuție și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud

Estimarea potențialului de generare a deșeurilor biodegradabile pentru unități de vânzare cu amănuntul

Estimarea potențialului de generare a deșeurilor biodegradabile pentru unități de vânzare cu amănuntul și alte forme de distribuție arată că magazinele de tip supermarket generează aproximativ 130 kg/săptămână, reprezentând 149,76 tone /an (vezi Tabel 9).

JUDEȚUL BISTRIȚA NĂSĂUD

Coroborând datele rezultate la nivel de unitate cu baza de date disponibilă privind unitățile autorizate DSVSA Bistrița Năsăud, s-au putut obține cantitățile estimate de deșeuri biodegradabile din județul Bistrița Năsăud. Așadar, în cazul unităților de tip magazin supermarket a rezultat o cantitate

aproximativă de 149,76 tone/an, iar în cazul magazinelor alimentare o cantitate de 3768,54 tone/an (vezi Tabel 9).

Tabel 9 Estimarea potențialului de generare a deșeurilor biodegradabile pentru unitățile de vânzare cu amănuntul din județul Bistrița Năsăud

Categorie	Număr de unități	Deșeuri biodegradabile generate					
		săptămânal		lunar		anual	
		unitate (kg)	total (t)	unitate (kg)	total (t)	unitate (kg)	total (t)
Hypermarket	1	235.00	0.24	940.00	0.94	11280.00	11.28
Magazin alimentar	1317	59.614	78.511	238.455	314.045	2861.455	3768.54
Supermarket	24	130.00	3.12	520.00	12.48	6240.00	149.76
Total general	1342		81.87		327.46		3929.58

Sursă date : Chestionar privind estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate în etapa de vânzare cu amănuntul și alte forme de distribuție și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud

În concluzie, se estimează că în decursul unui an se generează aproximativ 3929,58 tone de deșeuri alimentare din sectorul unităților de vânzare cu amănuntul. Însă, având în vedere că studiul a fost realizat în contextul pandemiei provocate de virusul COVID-19, caracterizat de modificări substanțiale în volumul activităților de vânzare cu amănuntul atât la nivelul județului Bistrița Năsăud cât și la nivel național, cunoscând scăderi semnificative ale activității, considerăm că valorile cantităților de biodeșeuri generate din cadrul acestui sector de activitate sunt subestimate. Astfel cantitățile de biodeșeuri generate din acest sector de activitate sunt asociate nivelului de activitate al firmelor chestionate.

Disponibilitate de colectare separată a deșeurilor reciclabile (plastic, metal, carton, sticlă)

Chestionați fiind cu privire la disponibilitatea de colectare separată a deșeurilor reciclabile, deșeurilor biodegradabile fără ambalaje, inclusiv predarea biodeșeurilor operatorului pentru digestie anaerobă situația se prezintă astfel:

- Există o disponibilitate în general bună și foarte bună de colectare separată a deșeurilor reciclabile, ceea ce se corelează și cu comportamentul actual de colectare separată.
- În ceea ce privește disponibilitate de colectare separată a biodeșeurilor și de predare către operator pentru digestie anaerobă, aceasta înregistrează valori ale disponibilității foarte bune 62% dintre respondenții fiind de acord cu colectarea separată a biodeșeurilor și inclusiv predarea acestora către operatori pentru digestie anaerobă.

Tabel 10 Disponibilitatea de colectare separată a deșeurilor reciclabile pentru unități de vânzare cu amănuntul

Acord cu colectarea separată a deșeurilor reciclabile	Frecvența	Procent	Procent cumulativ
Foarte slab	1	1.00%	1.00%
Slab	1	1.00%	2.00%
Mediu	8	8.00%	10.00%
Bun	27	27.00%	37.00%
Foarte bun	63	63.00%	100.00%
Răspunsuri valide	100		

Sursă date : Chestionar privind estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate în etapa de vânzare cu amănuntul și alte forme de distribuție și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud

Tabel 11 Disponibilitatea de colectare separata a biodeșeurilor fără ambalaje pentru unități de vânzare cu amănuntul

Acord cu colectarea separata a biodeșeurilor fără ambalaje	Frecventa	Procent	Procent cumulat
Foarte slab	1	1.00%	1.00%
Slab	11	11.00%	12.00%
Mediu	23	23.00%	35.00%
Bun	24	24.00%	59.00%
Foarte bun	41	41.00%	100.00%
Răspunsuri valid	100		

Sursă date : Chestionar privind estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate în etapa de vânzare cu amănuntul și alte forme de distribuție și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud

Tabel 12 Disponibilitatea privind colectarea si predarea biodeșeurilor operatorului pentru digestie anaerobă pentru unități de vânzare cu amănuntul

Acord privind colectarea si predarea biodeșeurilor operatorului pentru digestie anaerobă	Frecventa	Procent	Procent cumulat
Foarte slab	1	1.00%	1.00%
Slab	4	4.00%	5.00%
Mediu	14	14.00%	19.00%
Bun	19	19.00%	38.00%
Foarte bun	62	62.00%	100.00%
Răspunsuri valide	100		

Sursă date : Chestionar privind estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate în etapa de vânzare cu amănuntul și alte forme de distribuție și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud

1.3. Estimarea cantităților de deșuri alimentare generate în restaurante și servicii de alimentație

1.3.1. Date generale privind unitățile evaluate restaurante și servicii de alimentație

Pentru estimarea cantităților de deșuri alimentare generate de restaurante și serviciile de alimentație și potențialul de colectare separată a deșeurilor reciclabile și a deșeurilor biodegradabile, s-au aplicat un număr de 100 de chestionare, 64% dintre firme desfășurându-și activitatea în mediul urban, iar restul de 36% în mediul rural (vezi Tabel 13).

Tabel 13 Distribuția restaurantelor și serviciilor de alimentație chestionate după mediul de rezidență

Tip mediu de rezidență	Frecvența	Procent
Rural	36	36.00%
Urban	64	64.00%
Total general	100	100.00%

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de deșuri alimentare generate de restaurante și servicii de alimentație și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud.

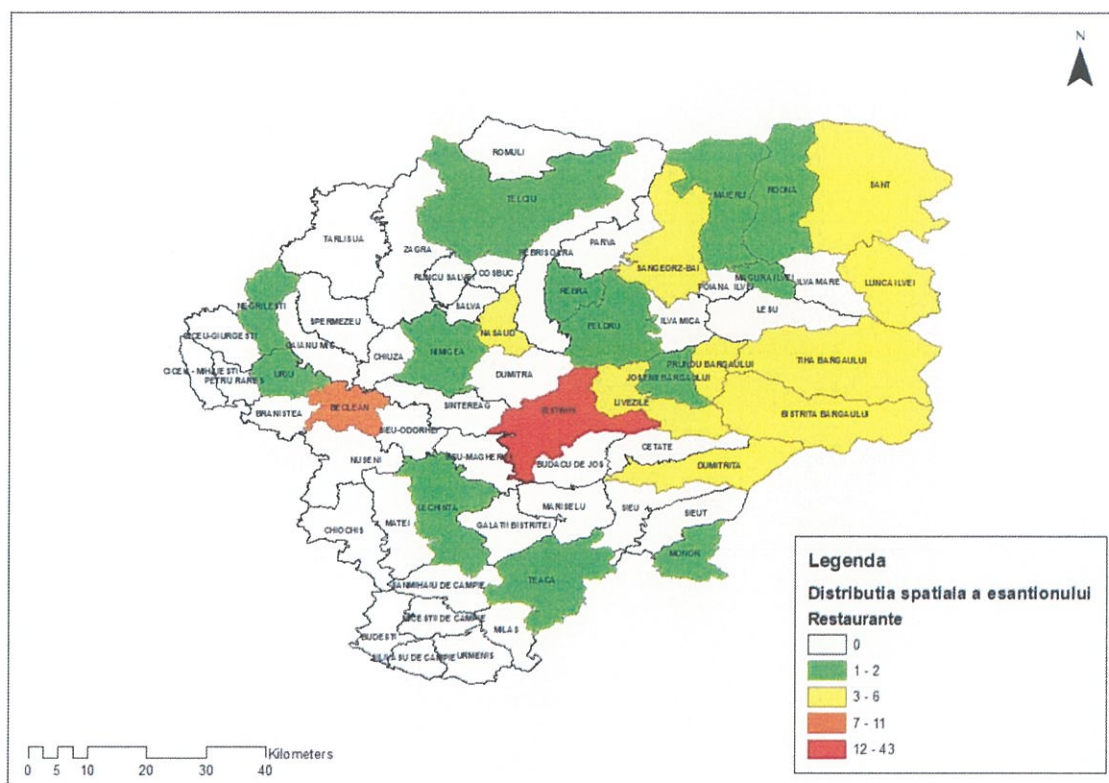
Potrivit răspunsurilor primite în urma aplicării celor 100 de chestionare restaurantelor și serviciilor de alimentație de la nivelul județului Bistrița Năsăud, volumul activității din prezent (2020), față de aceeași perioadă a anului 2019 având în vedere criza sanitară produsă de epidemia SARS CoV-2, s-a redus în mediul urban în medie cu peste 40-50% pentru cele mai multe firme.

Tabel 14 Reducerea volumului activității din prezent (2020), față de aceeași perioadă a anului 2019

Reducerea volumului activității din prezent (2020) față de aceeași perioadă a anului 2019	Rural	Urban	Total general
>70%	6	15	21
50-60%	7	10	17
40-50%	12	20	32
30-40%	8	10	18
<30%	3	9	12
(necompletat)	0	0	0
Total general	36	64	100

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de deșuri alimentare generate de restaurante și servicii de alimentație și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud.

Distribuția spațială a eșantionului pentru restaurante și servicii de alimentație se poate vedea în Eroare! Fără sursă de referință..



Figură 3. Distribuția spațială a eșantionului pentru restaurante și servicii de alimentație

1.3.2. Rezultatele studiului privind evaluarea restaurante și servicii de alimentație

Nivelul general de cunoștințe cu privire la gestiunea deșeurilor provenite din activitatea proprie la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație

Din manageri/proprietarii de restaurante și servicii de alimentație chestionați la nivelul județului Bistrița Năsăud despre nivelul general al cunoștințelor în materie de gestiune a deșeurilor generate în cadrul activității proprii, 47% dintre cei chestionați afirmă că cunoștințele pe care le dețin sunt bune, în timp de 51% declară că au cunoștințe foarte bune (vezi Tabel 15). La polul opus 2% afirmă că au cunoștințe foarte puține cu privire la gestiunea deșeurilor provenite propria activitate.

Tabel 15 Nivelul general de cunoștințe cu privire la gestiunea deșeurilor rezultate din activitatea proprie

Cunoștințe privind managementul deșeurilor generate	Rural	Urban	Total
Foarte puține	2		2
Puține	0	0	0
Medii	0	0	0
Bune	22	25	47
Foarte bune	12	39	51
Nu răspund	0	0	4
Total general	36	64	100

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de deșuri alimentare generate de restaurante și servicii de alimentație și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud.

Nivelul general de cunoștințe al angajaților cu privire la gestiunea deșeurilor rezultate din activitatea proprie

Chestionați fiind despre nivelul general al cunoștințelor angajaților în materie de gestiune a deșeurilor, într-un procent de 57% firmele își evaluează angajații cu cunoștințe bune, în timp ce 37 % își evaluează angajați cu cunoștințe foarte bune și doar 1 % dintre firme declară că angajații dețin cunoștințe foarte puține în ceea ce privește modul de gestionare a deșeurilor generate în cadrul unității (vezi Tabel 16).

Tabel 16 Nivelul general de cunoștințe al angajaților cu privire la gestiunea deșeurilor rezultate din activitatea proprie

Cunoștințele angajaților privind managementul deșeurilor generate	Rural	Urban	Total
Foarte puține	1	0	1
Puține	0	0	0
Medii	3	2	5
Bune	22	35	57
Foarte bune	10	27	37
Nu răspund	0	0	0
Total general	36	64	100

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate de restaurante și servicii de alimentație și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud.

Autoevaluarea comportamentului de colectare separată a deșeurilor reciclabile la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație

Cu privire la nivelul actual de colectare separată a deșeurilor reciclabile la nivelul restaurantelor și a serviciilor de alimentație, o pondere majoritară (65%) a firmelor chestionate au declarat că au un nivel bun de cunoștințe în ceea ce privește colectarea separată a deșeurilor reciclabile, după cum se poate observa în tabelul de mai jos.

Tabel 17 Nivelul actual de colectare separată a deșeurilor reciclabile la nivelul firme

Colectarea separata a deșeurilor reciclabile	Rural	Urban	Total
Foarte puține	1	0	7
Puține	0	0	19
Medii	2	0	45
Bune	25	40	65
Foarte bune	8	24	32
Nu răspund	0	0	0
Total general	36	64	100

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate de restaurante și servicii de alimentație și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud.

Autoevaluarea comportamentului actual de colectare separată a biodeșeurilor (deșeuri organice) la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație

În ceea ce privește colectarea separată a biodeșeurilor la nivelul nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație, o pondere majoritară a firmelor chestionate au declarat că au nivel bun de cunoștințe (58%) cu privire la colectarea separată a biodeșeurilor, după cum se poate observa în tabelul de mai jos.

Deseamenea este de precizat faptul că aceste date prezentate în cadrul Tabel 18 relevă o autoapreciere a comportamentului managerilor/proprietarilor de restaurante vis-a-vis de tematica colectării separate a deșeurilor reciclabile/biodeșeurilor.

Tabel 18 Nivelul actual de colectare separată a biodeșeurilor (deșeuri organice) la nivelul firmei

Colectarea separată a biodeșeurilor	Rural	Urban	Total
Foarte puține	0	0	0
Puține	2	5	7
Medii	5	18	23
Bune	24	34	58
Foarte bune	5	7	12
Nu răspund	0	0	0
Total general	36	64	100

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate de restaurante și servicii de alimentație și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud.

Cantitățile medii anuale de deșeuri reciclabile generate la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație

În ceea ce privește cantitățile medii anuale de deșeuri reciclabile generate la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație în tabelul de mai jos se poate observa că cele mai mari cantități de deșeuri reciclabile sunt generate de firmele ale căror cifră de afaceri este cuprinsă între 1000000 - 5000000 lei.

Cantitățile medii anuale de deșeuri mixte generate la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație

În ceea ce privește cantitățile medii anuale de deșeuri mixte generate la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație se poate observa că cele mai mari cantități de deșeuri mixte sunt generate de firmele ale căror cifră de afaceri este cuprinsă între 1000000 - 5000000 lei.

Cantitățile medii anuale de biodeșeuri generate la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație

În ceea ce privește cantitățile medii anuale de biodeșeuri generate la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație se poate observa că cele mai mari cantități de biodeșeuri sunt generate de firmele ale căror cifră de afaceri depășesc 5000000 lei.

Cantitățile medii anuale de uleiuri și grăsimi comestibile generate la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație

În ceea ce privește cantitățile medii anuale de uleiuri și grăsimi comestibile generate la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație se poate observa că cele mai mari cantități de biodeșeuri sunt generate de firmele ale căror cifră de afaceri depășesc 5000000 lei.

Tabel 19 Cantitățile medii de deșeuri generate săptămânal diferențiate pe categorii de deșeuri (deșeuri reciclabile, mixte, biodeșeuri, uleiuri și grăsimi comestibile)

Cifra de afaceri	Frecvența	Medie deșeuri reciclabile (kg)	Medie deșeuri mixte (kg)	Medie biodeșeuri (kg)	Medie uleiuri și grăsimi comestibile (kg)
<100000	21	16.81	18.67	14.33	4.10