

Nr. de înregistrare la Autoritatea Contractantă

_____ / _____

Aprobat

Președinte A.D.I. ECOLECT MUREȘ

Péter Ferenc

Secțiunea A1

STUDIU DE FUNDAMENTARE pentru delegarea gestiunii activității de colectare separată și transport separat al deșeurilor menajere și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, componente ale Serviciului de Salubritate al județului Mureș - Zona 2 - Târgu Mureș

Valoarea Totală estimată a Contractului (VteC): **219.423.517,16** lei fără TVA

Valoarea estimată Anuală a Contractului (VAC): **27.427.939,65** lei fără TVA / an

Durata contractului: **8** ani

Procedura: **Licitație deschisă**

Consultant: **ALEXIAS COMIMPEX S.R.L.**

Colectivul tehnic de elaborare a documentației:

Consultant: ALEXIAS COMIMPEX S.R.L.

Alexandrina BLAGA

Milășan Florin - Ovidiu

Baciu Sergiu Viorel

Verificat: A.D.I. ECOLECT MUREȘ

.....

Avizat: A.D.I. ECOLECT MUREȘ

.....

| Nr. versiune | Data |
|--------------------|--|
| 1 | 09.03.2023 |
| Forma documentului | <input type="checkbox"/> Inițială <input checked="" type="checkbox"/> Revizuită (rev.2) |

CUPRINS

| | |
|---|----|
| PREAMBUL..... | 4 |
| CAPITOLUL 1 - ANALIZA INSTITUȚIONALĂ | 4 |
| CAPITOLUL 2 - ANALIZA TEHNICĂ..... | 9 |
| 2.1. Aria delegării..... | 9 |
| 2.2. Cantități..... | 9 |
| 2.3. Activități specifice | 10 |
| 2.4. Investiții în infrastructura specifică de colectare..... | 11 |
| 2.5. Sistemul de colectare | 12 |
| 2.5. Frecvența de colectare | 12 |
| 2.6. Fluxul deșeurilor | 13 |
| CAPITOLUL 3 - ANALIZA ECONOMICĂ | 14 |
| 3.1. Prezentarea modalităților de calcul | 14 |
| 3.2. Descrierea rezumativă a Variantei nr. 1 | 14 |
| 3.3. Descrierea rezumativă a Variantei nr. 2..... | 15 |
| 3.4. Descrierea rezumativă a determinărilor cu investiții și alte costuri | 15 |
| 3.5. Analiza celor două variante. Propunerea Consultantului..... | 18 |
| 3.6. Durata Contractului | 19 |
| 3.7. Valoarea Contractului | 20 |
| ANEXE la Studiul de fundamentare | 21 |
| Anexa ("A") | 22 |
| Anexa ("B") | 23 |
| Anexa ("C") | 24 |
| Anexa ("D") | 28 |
| Anexa ("E")..... | 33 |
| Anexa ("F")..... | 36 |
| Anexa ("G") | 38 |

PREAMBUL

Scopul Studiului de Fundamentare¹ îl reprezintă analiza tehnico-economică și de eficiență a costurilor de operare pentru delegarea **gestiunii activității de colectare separată și transport separat al deșeurilor menajere și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, componente ale Serviciului de Salubritate al județului Mureș - Zona 2 - Târgu Mureș** și:

- este valabil pentru uzul ADI ”ECOLECT MUREȘ” strict în raport cu activitatea de delegare a gestiunii activității mai sus menționată, pentru Zona 2 Tg. Mureș;
- prezintă analiza tehnico-economică și de eficiență a costurilor de operare pentru delegarea gestiunii activității mai sus menționată, pentru Zona 2 Tg. Mureș;
- are ca scop fundamentarea activităților specifice ce fac parte din sfera activității de colectare separată și transport separat al deșeurilor menajere și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat;
- stabilește nivelul investițiilor necesare pentru dezvoltarea infrastructurii specifice de colectare (recipiente, containere și saci);
- fundamentează durata propusă a Contractului și tipul Contractului;
- justifică nivelul tarifar propus de Consultant.

Consultantul nu va enunța și enumera toate prevederile legale specifice obiectului Contractului, acestea fiind cunoscute în totalitate de ADI ”ECOLECT MUREȘ”, însă va puncta cele mai esențiale modificări aduse la finalul anului 2022 de prevederile OUG nr. 133 / 2022 și ale Ordinului nr. 640 / 2022.

CAPITOLUL 1 - ANALIZA INSTITUȚIONALĂ

Județul Mureș, prin Consiliul Județean Mureș a implementat la nivel județean proiectul ”Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Mureș” fiind construite o serie de instalații de tratare a deșeurilor gestionate de operatori privați în baza unor contracte de concesiune de servicii și/sau contracte de achiziție publică.

Serviciul de salubritate este reglementat prin norme generale, stabilite la nivelul Legii serviciilor comunitare de utilități publice (Legea nr. 51/2006) cât și prin norme specifice, stabilite la nivelul Legii serviciului de salubritate a localităților nr. 101 / 2006.

Prin mandatul special acordat de UAT-urile membre ale ADI ”Ecolect Mureș”, asociația a preluat atribuțiile specifice unei autorități contractante cu scopul delegării gestiunii activităților de

¹ Definiția documentației va fi ”Studiu de fundamentare”, definiție stabilită conform prevederilor art. 221 alin. (1) din Legea nr. 98 / 2016, acesta incubând și noțiunea de ”Studiu de oportunitate” definită de prevederile art. 22 alin. (3) din Legea nr. 51/2006.

colectare separată și transport separat al deșeurilor menajere și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat. Delegarea acestei activități rezidă chiar din prevederile normei speciale, respectiv a Legii nr. 101 / 2006, unde potrivit art. 2 *”Serviciul public de salubritate a localităților face parte din sfera serviciilor comunitare de utilități publice și se desfășoară sub controlul, conducerea sau coordonarea autorităților administrației publice locale ori ale asociațiilor de dezvoltare intercomunitară, în scopul salubrității localităților”* iar acesta cuprinde și activitatea generală *”colectarea separată și transportul separat al deșeurilor menajere și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat”*.

La momentul elaborării documentației, Zona 2 este singura zonă din cele 7 ale județului unde nu există un contract de delegare a gestiunii serviciului de salubritate, contractul atribuit în anul 2022, fiind reziliat de către ADI ”Ecolect Mureș” în baza hotărârii Adunării Generale a Asociațiilor (AGA).

În conformitate cu prevederile art. 22 alin. (1) din Legea nr. 51 / 2006 *”Autoritățile administrației publice locale sunt libere să hotărască asupra modalității de gestiune a serviciilor de utilități publice aflate sub responsabilitatea lor. Autoritățile administrației publice au posibilitatea de a gestiona în mod direct serviciile de utilități publice în baza unei hotărâri de dare în administrare sau de a încredința gestiunea acestora, respectiv toate ori numai o parte din competențele și responsabilitățile proprii privind furnizarea/prestarea unui serviciu de utilități publice ori a uneia sau mai multor activități din sfera respectivului serviciu de utilități publice, în baza unui contract de delegare a gestiunii”*.

Conform alin. (2) de la același articol, gestiunea serviciului de salubritate se poate organiza și realiza în două modalități:

- a) gestiune directă;
- b) gestiune delegată.

Gestiunea directă se realizează prin intermediul unor operatori de drept public sau privat, care pot fi :

- servicii publice de interes local, specializate, cu personalitate juridică, înființate și organizate în subordinea consiliilor locale sau consiliilor județene, după caz, prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale respective;
- societăți reglementate de Legea nr. 31/1990, republicată, cu modificările și completările ulterioare, cu **capital social integral al unităților administrativ-teritoriale, înființate de autoritățile deliberative ale unităților administrativ-teritoriale respective.**

Gestiunea delegată se realizează prin intermediul unor operatori de drept privat care pot fi :

- a) societăți reglementate de Legea nr. 31/1990, republicată, cu modificările și completările ulterioare, cu capital social privat;
- b) societăți reglementate de Legea nr. 31/1990, republicată, cu modificările și completările ulterioare, cu capital social mixt.

Din analiza celor două opțiuni, coroborat cu specificitatea proiectului "Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Mureș" și raportat la faptul că la nivelul ADI nu este înființat un serviciu de interes local cu personalitate juridică și nici UAT-urile membre ale ADI Ecolect nu au înființată o societate cu capital integral al UAT-urilor, se distinge faptul că delegarea gestiunii **activității de colectare separată și transport separat al deșeurilor menajere și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, componente ale Serviciului de Salubritate al județului Mureș - Zona 2 - Târgu Mureș** se poate efectua strict numai prin GESTIUNE DELEGATĂ ca urmare a unei proceduri competitive, urmând a fi atribuită unui operator privat.

Din punct de vedere al procedurii competitive, legislația specifică ne definește două tipuri de contracte:

- a) contract de concesiune de servicii, atribuit în baza prevederilor Legii nr. 100 / 2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii;
- b) contract de achiziție publică, atribuit în baza prevederilor Legii nr. 98 / 2016 privind achizițiile publice.

Analiza textului legal, al celor două acte reglementează cele două definiții ale contractului:

- a) contract de concesiune de servicii - contract cu titlu oneros, asimilat potrivit legii actului administrativ, încheiat în scris, prin care una sau mai multe autorități/entități contractante încredințează prestarea și gestionarea de servicii, altele decât executarea de lucrări, unuia sau mai multor operatori economici, în care contraprestația pentru servicii este reprezentată fie exclusiv de dreptul de a exploata serviciile care fac obiectul contractului, fie de acest drept însoțit de o plată;
- b) contract de achiziție publică de servicii - contractul de achiziție publică care are ca obiect prestarea de servicii, altele decât cele care fac obiectul unui contract de achiziție publică de lucrări.

Din punct de vedere al stabilirii tipului de contract, Consultantul a analizat prima opțiune, respectiv atribuirea contractului de delegare a gestiunii activității de colectare separată și transport separat al deșeurilor menajere și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, componente ale Serviciului de Salubritate al județului Mureș - Zona 2 - Târgu Mureș în baza unui contract de concesiune de servicii, conform Legii nr. 100 / 2016, ținând cont de faptul că atribuirea unei concesiuni de servicii implică întotdeauna transferul către concesionar a unei părți semnificative a riscului de operare de natură economică, în legătură cu exploatarea serviciilor respective.

Conform alin. (2) al art. 6 din Legea nr. 100 / 2016 se consideră că o parte semnificativă a riscului de operare a fost transferată atunci când pierderea potențială estimată suportată de concesionar nu este una neglijabilă, iar riscul de operare este riscul care îndeplinește, în mod cumulativ, următoarele condiții:

- a) este generat de evenimente care nu se află sub controlul părților la contractul de concesiune;
- b) implică expunerea la fluctuațiile pieței;

- c) ca efect al asumării riscului de operare, concesionarului nu i se garantează, în condiții normale de exploatare, recuperarea costurilor investițiilor efectuate și a costurilor în legătură cu exploatarea lucrărilor sau a serviciilor.

Pentru a stabili dacă delegarea gestiunii activității de colectare separată și transport separat al deșeurilor menajere și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, componente ale Serviciului de Salubritate al județului Mureș - Zona 2 - Târgu Mureș se încadrează ca atribuire printr-un contract de concesiune de servicii, Consultantul analizează cele trei condiții cumulative, astfel:

| Condiția | Cine suportă? Procent estimat | Măsurile complementare sau de eliminare a riscului |
|---|----------------------------------|---|
| <i>RISCUL este generat de evenimente care nu se află sub controlul părților la contractul de concesiune</i> | DELEGATARUL 50% DELEGATUL 50% | Acesta nu este un risc atribuit în totalitate niciunei dintre părțile contractului, fiind un risc alocat 50% - 50% ambelor părți. Evenimentele care pot genera o parte a riscului de operare nu se află în controlul părților, fiind o cauzalitate directă, determinată în primul rând de modificări legislative, iar în al doilea rând de alte situații care nu se pot anticipa de către niciuna din părți. Riscul se va elimina în totalitate prin metodele de ajustare / modificare ale contractului, atât cele prevăzute de Ordinul nr. 640 / 2022 cât și cele prevăzute de legislația specială privind modificarea contractelor (art. 103 din Legea nr. 100 / 2016) |
| <i>RISCUL implică expunerea la fluctuațiile pieței</i> | DELEGATARUL 100% | Acest risc este atribuit în totalitate DELEGATARULUI. Orice schimbare a elementelor de cost îndreptățesc DELEGATUL la solicitarea ajustării / modificării tarifelor, astfel că implicația DELEGATULUI în acest risc este nesemnificativă. |
| <i>RISCUL ca efect al asumării riscului de operare, concesionarului nu i se garantează, în condiții normale de exploatare, recuperarea costurilor investițiilor efectuate</i> | DELEGATARUL 70% DELEGATUL 30% | Conform Caietului de sarcini, DELEGATUL va avea obligația efectuării unor investiții directe în infrastructura specifică de colectare, recipiente, containere și saci (anual) însă aceste costuri îi sunt plătite prin nivelul tarifului, valoarea containerelor și recipientelor, ca urmare a |

| Condiția | Cine suportă? Procent estimat | Măsuri complementare sau de eliminare a riscului |
|--|------------------------------------|---|
| <i>și a costurilor în legătură cu exploatarea lucrărilor sau a serviciilor</i> | | <p>unei formule de amortizare pe toată durata Contractului, iar sacii ca valoare anuală.</p> <p>Inclusiv investițiile în autovehicule se vor putea amortiza la nivelul tarifelor de operare și exploatare a activității.</p> <p>Tot la această analiză a riscului de operare ar intra în mod clar și analiza finanțării serviciului / activității. Conform strategiei de finanțare, plata serviciilor prestate se va efectua de fiecare UAT în parte direct DELEGATULUI, astfel că acesta nu are niciun risc în recuperarea sumelor, existând doar o noțiune de risc dar atribuită în mod clar "calității serviciului".</p> |
| TOTAL RISCURI ATRIBUITE (media riscurilor) | DELEGATAR 73,33% DELEGAT 26,67% | Se poate observa faptul că atribuirea riscurilor nu implică sub nicio formă delegarea gestiunii activității prin contract de concesiune de servicii, rămânând opțiunea clară de contract de achiziție publică de servicii, iar conform art. 230 alin. (2) din Legea nr. 98 / 2016, în cazul în care, ca urmare a analizei prevăzute la alin. (1), autoritatea contractantă constată că o parte semnificativă a riscului de operare nu va fi transferată operatorului economic, contractul respectiv va fi considerat contract de achiziție publică. |

Concluzie:

Contractul de delegare a gestiunii activității de colectare separată și transport separat al deșeurilor menajere și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, componente ale Serviciului de Salubritate al județului Mureș - Zona 2 - Târgu Mureș se va organiza și realiza, de către ADI "ECOLECT MUREȘ" în baza mandatului special primit de la UAT-urile arondate Zonei 2, în baza GESTIUNII DELEGATE prevăzută de art. 29 din Legea nr. 51 / 2006, atribuit printr-un CONTRACT DE ACHIZIȚIE PUBLICĂ DE SERVICII în baza Legii nr. 98 / 2016, unui operator economic (DELEGAT).

CAPITOLUL 2 - ANALIZA TEHNICĂ

2.1. Aria delegării

Conform informațiilor prelucrate de Consultant, în etapa de pregătire a datelor de intrare necesare pentru stabilirea caracteristicii tehnice a activității de colectare separată și transport separat al deșeurilor menajere și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, componente ale Serviciului de Salubritate al județului Mureș - Zona 2 - Târgu Mureș, aria delegării, respectiv Zona 2 de salubritate cuprinde următoarele UAT-uri, detaliate în funcție de mediul de rezidență ("urban / rural"), numărul total de locuitori, numărul gospodăriilor, al locuitorilor la blocuri și al celor de la gospodăriile individuale, al operatorilor economici și al instituțiilor publice, la nivelul [Anexei \("A"\)](#) la prezentul Studiu.

2.2. Cantități

Întrucât Zona 2 nu a avut în implementare un Contract de delegare a gestiunii activității de colectare care să aibă efectuate determinări de compoziție și cantități, Consultantul a utilizat în proiectarea cantităților estimate anuale, următorii parametri:

- Cantitatea anuală de deșeuri prognozată de Adi Ecolect Mureș, ca urmare a activității de monitorizare a cantităților intrate din aria de colectare a Zonei 2 în facilitățile de tratare, respectiv: **59.480 tone / an**
- Compoziția deșeurilor stabilită la nivelul PJGD pentru anul 2023

| Nr. crt. | Categoria de deșeuri | Zona URBANĂ | Zona RURALĂ |
|--------------|----------------------------------|----------------|----------------|
| 1 | Hârtie | 15,06% | 14,20% |
| 2 | Plastic | 7,60% | 7,00% |
| 3 | Metal | 3,67% | 2,97% |
| 4 | Sticlă | 5,58% | 4,79% |
| 5 | Biodeșeuri | 55,30% | 56,82% |
| 6 | Reziduale | 8,28% | 11,25% |
| 7 | Voluminoase | 2,60% | 1,80% |
| 8 | Textile | 1,10% | 0,70% |
| 9 | Periculoase din deșeuri menajere | 0,81% | 0,47% |
| TOTAL | | 100,00% | 100,00% |

Datele au fost prelucrate din PJGD, pag. 537, pag. 543

- Procentul de generare a deșeurilor pe mediu de rezidență (urban / rural)

| Nr. crt. | Mediul de rezidență | Procent |
|----------|---------------------|---------|
| 1 | Urban | 77,57% |
| 2 | Rural | 22,43% |

Datele au fost prelucrate din PJGD, pag. 532, pag. 535

- Proiecția cantităților pe mediu de rezidență, ținând cont de datele de mai sus:
Proiecția cantităților totale pe mediu de rezidență

| Nr. crt. | Mediul de rezidență | tone / an |
|--------------|---------------------|------------------|
| 1 | Urban | 46.139,66 |
| 2 | Rural | 13.340,34 |
| TOTAL | | 59.480,00 |

- Stabilirea procentului de generare deșeurii pe tip de utilizator (casnic / non-casnic)

| Nr. crt. | Mediul de rezidență | Casnic | Non-casnic |
|-------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 1 | Urban | 72,02% | 27,98% |
| 2 | Rural | 79,85% | 20,15% |
| Media procentului | | 75,94% | 24,06% |

Datele utilizate sunt conform indicatorilor stabiliți în instrumentul de calcul a taxei pentru anul 2023

- Proiecția cantităților totale (anuale) pe mediu de rezidență și tip de utilizator

| Nr. crt. | Mediul de rezidență | tone/an | | TOTAL |
|--------------|---------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | Casnic | Non-casnic | |
| 1 | Urban | 33.229,78 | 12.909,88 | 46.139,66 |
| 2 | Rural | 10.652,27 | 2.688,08 | 13.340,34 |
| TOTAL | | 43.882,04 | 15.597,96 | 59.480,00 |

Ca urmare a prelucrării datelor prezentate mai sus, cantitățile estimate anuale, pe categorii de utilizatori, mediu de rezidență și categorii de deșeurii sunt prezentate în [Anexa \("B"\)](#) la prezentul Studiu.

2.3. Activități specifice

La stabilirea activităților specifice activității generale colectare separată și transport separat al deșeurilor menajere și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat au fost luate în analiză următoarele:

- art. 2 alin. (5) lit. a) din Legea nr. 101 / 2016 unde se precizează obligația de implementare, de către autorități, a unui sistem de gestionare, pe 4 fracții, a deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale;
- art. 2 alin. (5) lit. b) din Legea nr. 101 / 2016 unde se precizează obligația de implementare, de către autorități, a unui sistem de gestionare a deșeurilor reziduale din deșeurile municipale;
- art. 2 alin. (5) lit. c) din Legea nr. 101 / 2016 unde se precizează obligația de implementare, de către autorități, a unui sistem de gestionare a biodeșeurilor din deșeurile municipale;
- art. 2 alin. (5) lit. d) din Legea nr. 101 / 2016 unde se precizează obligația de implementare, de către autorități, până la 1 ianuarie 2025 a colectării separate a deșeurilor textile;
- art. 2 alin. (5) lit. e) din Legea nr. 101 / 2016 unde se precizează obligația de implementare, de către autorități, până la 1 ianuarie 2025 a colectării separate a deșeurilor periculoase din deșeurile menajere;

- art. 7 alin. (1) din Ordinul ANRSC nr. 640 / 2022 unde se precizează competența exclusivă a autorităților, de aprobare a tarifelor pentru serviciile conexe serviciului de salubritate cu grad redus de repetabilitate și care se desfășoară ocazional, respectiv:
- *tariful pentru gestionarea deșeurilor provenite din locuințe, generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a acestora, la solicitarea utilizatorilor casnici, pe baza fișei de fundamentare întocmită de către operator. Factura se emite către utilizatorii serviciului;*
 - *tariful pentru gestionarea deșeurilor voluminoase, inclusiv saltelele și mobila, colectate la solicitarea utilizatorilor, pe baza fișei de fundamentare întocmită de către operator. Factura se emite către utilizatorii serviciului;*
 - *tariful pentru gestionarea deșeurilor provenite de la evenimentele publice, la solicitarea organizatorilor, pe baza fișei de fundamentare întocmită de către operator. Factura se emite către organizatorul evenimentului public;*
 - *tariful pentru gestionarea deșeurilor municipale abandonate, pe baza fișei de fundamentare întocmită de către operator, prin raportare la datele istorice privind cantitățile de deșeuri abandonate. Factura se emite către autoritatea administrației publice locale a unității/subdiviziunii administrativ-teritoriale.*
 - *tariful pentru gestionarea deșeurilor abandonate provenite de la lucrări de construcții, pe baza fișei de fundamentare întocmită de către operator, prin raportare la datele istorice privind cantitățile de deșeuri abandonate. Factura se emite către autoritatea administrației publice locale a unității/subdiviziunii administrativ-teritoriale.*

Având în vedere obligațiile coroborate cu atribuțiile (competențele exclusive) statuate de legislație și precizate mai sus, activitățile specifice ale Contractului sunt prezentate în [Anexa \("C"\)](#) la prezentul Studiu.

Activitățile cu caracter permanent vor intra în calculul valorii estimate a Contractului întrucât acestea sunt activitățile cu caracter permanent și sunt instituite ca obligativitate în sarcina autorităților, respectiv ADI Ecolect Mureș, iar celelalte activități sunt activități cu caracter ocazional și sunt instituite de legiuitor numai ca o competență a autorităților de aprobare a tarifelor de colectare, adică stabilirea unui nivel de tarifare sub control direct al autorităților, în cazul de față ADI Ecolect Mureș în baza mandatului special acordat de UAT-urile arondate Zonei 2.

2.4. Investiții în infrastructura specifică de colectare

Având în vedere faptul că la nivelul Zonei 2 marea majoritate a recipientelor și containerelor aflate la punctele de colectare plurifamiliale și gospodării individuale sunt cele de la momentul achiziționării prin SMID Mureș și suferă un grad de uzură ridicat, fiind și ieșite din durata de viață, Consultantul a redimensionat infrastructura specifică de colectare, în baza datelor prelucrate de la UAT-uri ca urmare a completării unor chestionare de lucru.

Cantitățile, tipul, volumul, culorile și utilitatea recipientelor / sacilor sunt prezentate în [Anexa \("D"\)](#) la prezentul Studiu de fundamentare.

Modalitatea de stabilire și alocare a recipientelor a fost realizată ținând cont de următoarele elemente tehnico-organizatorice:

- Punctele de colectare plurifamiliale (urban / rural / periurban) au fost prevăzute a fi dotate cu 6 containere de 1100 litri pentru cele șase fracții (hârtie, plastic, metal, sticlă, rezidual, biodeșeuri). Raportul de distribuție a punctelor plurifamiliale a ținut cont de datele prelucrate din chestionarele primite de la UAT-uri;
- Gospodăriile individuale din mediul urban au fost prevăzute cu următoarea dotare specifică:
 - Pubele de 120 litri pentru REZIDUALE
 - Pubele de 120 litri pentru BIODEȘEURIRaportul de distribuire a fost de 1:1 ținând cont de datele prelucrate din chestionarele primite de la UAT-uri.
 - Saci de 120 litri pentru HÂRTIE (2 saci / lună / gospodărie)
 - Saci de 120 litri pentru PLASTIC (2 saci / lună / gospodărie)
 - Saci de 120 litri pentru METAL (2 saci / lună / gospodărie)
 - Saci de 120 litri pentru STICLĂ (1 sac / lună / gospodărie)
- Gospodăriile individuale din mediul rural au fost prevăzute cu următoarea dotare specifică:
 - Pubele de 120 litri pentru REZIDUALE
 - Unități de compostare individuală 220 litri pentru BIODEȘEURIRaportul de distribuire a fost de 1:1 ținând cont de datele prelucrate din chestionarele primite de la UAT-uri.
 - Saci de 120 litri pentru HÂRTIE (1 sac / lună / gospodărie)
 - Saci de 120 litri pentru PLASTIC (2 saci / lună / gospodărie)
 - Saci de 120 litri pentru METAL (2 saci / lună / gospodărie)
 - Saci de 120 litri pentru STICLĂ (1 sac / lună / gospodărie)

2.5. Sistemul de colectare

Sistemul de colectare prevăzut pentru implementare în Zona 2 a ținut cont de sistemul de colectare proiectat la nivelul SMID Mureș, fiind prezentat în [Anexa \("E"\)](#) la prezentul Studiu de fundamentare.

2.5. Frecvența de colectare

Frecvența de colectare prevăzută pentru implementare în Zona 2 a ținut cont de toate datele de intrare cu privire la populație, mediu de rezidență, tipul colectării și capacitățile infrastructurii specifice de colectare, dar și în raport cu necesitatea măririi frecvenței de colectare pentru punctele de colectare plurifamiliale, în scopul păstrării curățeniei la aceste sisteme, fiind prezentată în [Anexa \("F"\)](#) la prezentul Studiu de fundamentare.

2.6. Fluxul deșeurilor

Toate deșeurile colectate separat vor fi transportate de către DELEGAT la facilitățile de tratare conform datelor din Regulamentul județean de salubritate, conform informațiilor din [Anexa \("G"\)](#) la prezentul Studiu de fundamentare.

CAPITOLUL 3 - ANALIZA ECONOMICĂ

3.1. Prezentarea modalităților de calcul

Având în vedere datele prezentate la capitolul dedicat analizei tehnice a Contractului, Consultantul a elaborat două variante de calcul pentru stabilirea tarifelor de operare (T), a Valorii estimate Anuale a Contractului (VAC), respectiv a Valorii Totale estimate a Contractului (VteC), astfel:

1. Varianta nr. 1 - este o variantă care are ca punct de plecare în determinarea costurilor de operare, valoarea stabilită la nivelul PJGD Mureș, respectiv **43,40 euro / tonă** (strict costuri de operare);
2. Varianta nr. 2 - este o variantă care are ca punct de plecare în determinarea costurilor de operare, valoarea stabilită de Consultant ca urmare a aplicării unor elemente de cost (care vor fi detaliate în cele ce urmează), respectiv **65,75 euro / tonă** (strict costuri de operare).

Pentru fiecare din cele două variante, Consultantul a elaborat și două metode separate de determinare a Valorii estimate Anuale a Contractului (VAC) respectiv Valorii Totale estimate a Contractului (VteC), astfel:

1. Metoda nr. 1 - reprezintă metoda de determinare a VAC și VteC prin utilizarea valorii obținute direct pentru fiecare din șase tarife și aplicarea acestora în funcție de cantitățile proiectate conform Anexei ("B") - (această metodă se va defini de către Consultant - METODA DIFERENȚIATĂ);
2. Metoda nr. 2 - reprezintă metoda de determinare a VAC și VteC prin utilizarea valorii medii a celor șase tarife care intră în componența valorii estimate (această metodă se va defini de către Consultant - METODA MEDIEI ARITMETICE).

Pentru conversia ron/euro, am utilizat cursul de schimb comunicat de BNR în data de 08.03.2023, respectiv 1 euro = 4,9157 RON.

În cele ce urmează vom descrie determinarea costurilor de operare (fără investiții) pentru ambele variante:

3.2. Descrierea rezumativă a Variantei nr. 1

Așa cum am precizat mai sus, varianta nr. 1 are ca punct de plecare valoarea costurilor de operare stabilite la nivelul PJGD Mureș, respectiv **43,40 euro / tonă**.

Etapa 1

Întrucât nivelul stabilit de Consultantul care a elaborat PJGD Mureș reflectă costurile de operare de la nivelul lunii martie 2021 (data finalizării documentației) iar până la data prezentului Studiu au fost schimbări majore în elementele de cost, Consultantul a utilizat o metodă simplă de ajustare a tarifului inițial utilizând indicele IPCtotal comunicat de INSSE între perioada de referință (martie 2021) și perioada de referință (ianuarie 2023, ultimul indice diseminat oficial de INSSE), respectiv 123,69.

Utilizând formula $T1 = T0 \times IPCtotal$, rezultă că valoarea ajustată a tarifului de operare este: $43,40 \times 123,69 = 53,68$ euro / tonă, respectiv 263,88 lei / tonă ($53,68 \times 4,9157$).

Adăugând cantitățile estimate ale contractului, rezultă o Valoare estimată a costurilor de operare de **15.695.698,56** lei / an.

3.3. Descrierea rezumativă a Variantei nr. 2

Etapa 1

Varianta nr. 2 are ca punct de plecare valoarea costurilor de operare stabilite de Consultant, respectiv 65,75 euro / tonă, ținând cont de următoarele:

- Cheltuieli materiale (combustibil; lubrifianți; reparații; piese de schimb; închirieri de utilaje; amortizare utilaje și autovehicule dotate corespunzător cu sistem de cântărire; autoturismul pus la dispoziția Autorității contractante; cheltuieli cu licențe, autorizații, etc; alte cheltuieli cu terți);
- Cheltuieli salariale (salariu brut, CAM și alte drepturi asimilate salariilor)

Costurile de operare în varianta Consultantului sunt 323,21 lei / tonă (65,75 x 4,9157).

Adăugând cantitățile estimate ale contractului, rezultă o Valoare estimată a costurilor de operare de **19.224.368,72** lei / an.

3.4. Descrierea rezumativă a determinărilor cu investiții și alte costuri

Începând cu etapa 2, toate datele utilizate sunt proiecțiile Consultantului care a elaborat prezentul Studiu și se adaugă la fiecare din cele două variante.

Etapa 2-3

În etapa 2 și etapa 3, Consultantul a efectuat, în baza necesităților investiționale și a altor costuri, la determinarea valorilor cu:

- Investițiile necesare pentru achiziția recipientelor utilizate la colectarea deșeurilor RECICLABILE (amortizarea acestora s-a făcut pe durata Contractului)
- Investițiile necesare pentru achiziția recipientelor utilizate la colectarea deșeurilor REZIDUALE (amortizarea acestora s-a făcut pe durata Contractului)
- Investițiile necesare pentru achiziția recipientelor utilizate la colectarea deșeurilor BIODEȘEURILOR (amortizarea acestora s-a făcut pe durata Contractului)
- Investițiile necesare pentru achiziția recipientelor utilizate la colectarea deșeurilor din CAMPANIILE DE COLECTARE (amortizarea acestora s-a făcut pe durata Contractului)
- Achiziția anuală a saciilor utilizați la colectarea deșeurilor RECICLABILE (valoarea acestora s-a reflectat anual în nivelul tarifului)
- Sistem de monitorizare specific pentru citire RFID (amortizarea acestora s-a făcut pe durata Contractului)
- Licență RFID (valoarea s-a reflectat anual în nivelul tarifului)
- Sistem informatic integrat de management și monitorizare (S.I.I.M.M.) (valoarea s-a reflectat anual în nivelul tarifului)
- Alte programe informatice, licențe, inclusiv GPS truck (valoarea s-a reflectat anual în nivelul tarifului)
- Determinări de compoziție / cantități (valoarea s-a reflectat anual în nivelul tarifului)
- Campanii de conștientizare și informare (valoarea s-a reflectat anual în nivelul tarifului)

Etapa 4

Etapa 4 a presupus repartizarea cantităților anuale de deșuri conform Anexei ("B") pe categorii de deșuri: reciclabile, reziduale, biodeșuri, deșuri colectate în campanii (voluminoase, textile, periculoase) astfel:

| Nr. crt. | Categoria de deșuri | Cantități estimate ANUAL | |
|----------|------------------------------|--------------------------|------|
| 1 | DEȘURI RECICLABILE | 18.586,53 | tone |
| 2 | DEȘURI REZIDUALE | 5.321,15 | tone |
| 3 | BIODEȘURI | 33.095,21 | tone |
| 4 | DEȘURI COLECTATE ÎN CAMPANII | 2.477,11 | tone |
| | | 59.480,00 | tone |

Etapa 5

Etapa 5 a presupus stabilirea cheilor de repartizare, respectiv distribuirea sumelor cu investițiile pe categorii de deșuri și ținând cont de modul de alocare în structura tarifului (amortizare pe durata contractului, respectiv valoare anuală).

Valorile cu recipientele și sistemul de monitorizare specific pentru citire RFID au fost alocate pe durata Contractului.

Totodată, celelalte costuri au fost repartizate în funcție de impactul cantitativ al fiecărui tip de deșeu.

Etapa 6

Etapa 6 a presupus calcularea Valorii estimate Anuale a Contractului (VAC) ținând cont de Tariful de operare (determinat la fiecare etapă 1 din cele două variante) și tariful obținut pentru fiecare categorie de deșuri ca urmare a proiectării investițiilor în funcție de cheile de repartizare și ținând cont de cele trei durate contractuale analizate.

Etapa 7

Etapa 7 a presupus sintetizarea celor două Metode de determinare a Valorii estimate Anuale a Contractului (VAC) respectiv Valorii Totale estimate a Contractului (VteC), fiind obținute următoarele date economice:

I. Varianta nr. 1

1) Metoda nr. 1 - ("METODA DIFERENȚIATĂ")

| Stabilirea valorii estimate anuale a Contractului (VAC) - METODA 1 (Metoda DIFERENȚIATĂ) | | | |
|--|-------------|------------------------------|--------------------------|
| Categoria de deșuri | TARIF FINAL | Cantități estimate (tone/an) | VAC |
| DEȘURI RECICLABILE | 458,14 lei | 18.586,53 | 8.515.265,92 lei |
| DEȘURI REZIDUALE | 515,37 lei | 5.321,15 | 2.742.387,73 lei |
| BIODEȘURI | 315,60 lei | 33.095,21 | 10.444.796,68 lei |
| DEȘURI COLECTATE ÎN CAMPANII | 318,10 lei | 2.477,11 | 787.964,63 lei |
| | | TOTAL / AN | 22.490.414,95 lei |

2) Metoda nr. 2 - ("METODA MEDIEI ARITMETICE")

Stabilirea valorii estimate anuale a Contractului (VAC) - **METODA 2 (Metoda MEDIEI ARITMETICE)**

| Categoria de deșeuri | TARIF FINAL | Cantități estimate (tone/an) | VAC |
|-------------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------|
| DEȘEURI RECICLABILE | 458,14 lei | 18.586,53 | 23.899.269,49 lei |
| DEȘEURI REZIDUALE | 515,37 lei | 5.321,15 | |
| BIODEȘEURI | 315,60 lei | 33.095,21 | |
| DEȘEURI COLECTATE ÎN CAMPANII | 318,10 lei | 2.477,11 | |
| Tarif mediu | 401,80 lei | 59.480,00 | |

II. Varianta nr. 2

1) Metoda nr. 1 - ("METODA DIFERENȚIATĂ")

Stabilirea valorii estimate anuale a Contractului (VAC) - **METODA 1 (Metoda DIFERENȚIATĂ)**

| Categoria de deșeuri | TARIF FINAL | Cantități estimate (tone/an) | VAC |
|-------------------------------|-------------|------------------------------|--------------------------|
| DEȘEURI RECICLABILE | 517,47 lei | 18.586,53 | 9.617.917,67 lei |
| DEȘEURI REZIDUALE | 574,70 lei | 5.321,15 | 3.058.066,80 lei |
| BIODEȘEURI | 374,92 lei | 33.095,21 | 12.408.180,86 lei |
| DEȘEURI COLECTATE ÎN CAMPANII | 377,42 lei | 2.477,11 | 934.919,78 lei |
| TOTAL / AN | | | 26.019.085,11 lei |

2) Metoda nr. 2 - ("METODA MEDIEI ARITMETICE")

Stabilirea valorii estimate anuale a Contractului (VAC) - **METODA 2 (Metoda MEDIEI ARITMETICE)**

| Categoria de deșeuri | TARIF FINAL | Cantități estimate (tone/an) | VAC |
|-------------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------|
| DEȘEURI RECICLABILE | 517,47 lei | 18.586,53 | 27.427.939,65 lei |
| DEȘEURI REZIDUALE | 574,70 lei | 5.321,15 | |
| BIODEȘEURI | 374,92 lei | 33.095,21 | |
| DEȘEURI COLECTATE ÎN CAMPANII | 377,42 lei | 2.477,11 | |
| Tarif mediu | 461,13 lei | 59.480,00 | |

3.5. Analiza celor două variante. Propunerea Consultantului

Sintetizăm analiza celor două variante, astfel:

➤ Varianta nr. 1

Stabilirea Valorii Totale estimate a Contractului pe durata acestuia (VTeC) - **METODA 1 (Metoda DIFERENȚIATĂ)**

| | | |
|--|----------------|-----------------|
| TOTAL cantități estimate ANUAL | 59.480,00 | tone / an |
| Valoarea Anuală a Contractului (VAC) la o durată de 8 ani | 22.490.414,95 | lei/an fără TVA |
| Valoarea Totală estimată a Contractului (VTeC) pe o durată de 8 ani | 179.923.319,60 | lei fără TVA |

Stabilirea Valorii Totale estimate a Contractului pe durata acestuia (VTeC) - **METODA 2 (Metoda MEDIEI ARITMETICE)**

| | | |
|--|----------------|-----------------|
| TOTAL cantități estimate ANUAL | 59.480,00 | tone / an |
| Valoarea Anuală a Contractului (VAC) la o durată de 8 ani | 23.899.269,49 | lei/an fără TVA |
| Valoarea Totală estimată a Contractului (VTeC) pe o durată de 8 ani | 191.194.155,91 | lei fără TVA |

Calcul suportabilitate

| | | |
|--|---------|-------------------|
| Număr TOTAL populație ZONA 2 | 228.872 | persoane |
| Pondere % utilizatori casnici pentru raportarea în Valorile estimate | 75,94% | |
| Suportabilitate CONTRACT METODA 1 - pe o durată de 8 ani | 6,22 | lei/persoană/lună |
| Suportabilitate CONTRACT METODA 2 - pe o durată de 8 ani | 6,61 | lei/persoană/lună |

➤ Varianta nr. 2

Stabilirea Valorii Totale estimate a Contractului pe durata acestuia (VTeC) - **METODA 1 (Metoda DIFERENȚIATĂ)**

| | | |
|--|----------------|-----------------|
| TOTAL cantități estimate ANUAL | 59.480,00 | tone / an |
| Valoarea Anuală a Contractului (VAC) la o durată de 8 ani | 26.019.085,11 | lei/an fără TVA |
| Valoarea Totală estimată a Contractului (VTeC) pe o durată de 8 ani | 208.152.680,86 | lei fără TVA |

Stabilirea Valorii Totale estimate a Contractului pe durata acestuia (VTeC) - **METODA 2 (Metoda MEDIEI ARITMETICE)**

| | | |
|--|----------------|-----------------|
| TOTAL cantități estimate ANUAL | 59.480,00 | tone / an |
| Valoarea Anuală a Contractului (VAC) la o durată de 8 ani | 27.427.939,65 | lei/an fără TVA |
| Valoarea Totală estimată a Contractului (VTeC) pe o durată de 8 ani | 219.423.517,16 | lei fără TVA |

Calcul suportabilitate

| | | |
|--|---------|-------------------|
| Număr TOTAL populație ZONA 2 | 228.872 | persoane |
| Pondere % utilizatori casnici pentru raportarea în Valorile estimate | 75,94% | |
| Suportabilitate CONTRACT METODA 1 - pe o durată de 8 ani | 7,19 | lei/persoană/lună |
| Suportabilitate CONTRACT METODA 2 - pe o durată de 8 ani | 7,58 | lei/persoană/lună |

Concluzie:

Consultantul recomandă utilizarea calculului Valorii estimate Anuale a Contractului (VAC), respectiv a Valorii Totale estimate a Contractului (VteC) utilizând Varianta nr. 2, adică plecând de la tariful de operare stabilit de Consultant. Argumentarea este simplă: Consultantul a elaborat toată structura Caietului de sarcini și a estimat tariful de operare (cel de la etapa 1) cât mai aproape de proiecția datelor de intrare ce se vor utiliza de către ofertanți la dimensionarea tehnico-economică a ofertelor.

În legătură cu metoda stabilită, deși, la ambele variante, calculul cu metoda nr. 1 ("METODA DIFERENȚIATĂ") aduce un nivel mai mic al valorilor contractuale (anuale și totale), din lipsa unor determinări anterioare de compoziție și cantități pe categorii de deșeuri, altele decât cele proiectate conform PJGD, Consultantul recomandă ca valorile contractuale să fie determinate în baza Metodei nr. 2 ("METODA MEDIEI ARITMETICE").

Astfel, determinarea valorilor contractuale se recomandă a fi prin utilizarea Variantei nr. 2 și Metoda nr. 2.

3.6. Durata Contractului

Conform prevederilor actelor normative în vigoare (Legea 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice), durata contractelor de delegare a gestiunii este limitată și nu va depăși durata maximă necesară recuperării investițiilor prevăzute în sarcina operatorului/operatorului regional prin contractul de delegare.

Având în vedere faptul că:

- Viitorul DELEGAT vor trebui să dețină sau să investească în achiziția de autogunoiere (de diferite capacități) și alte vehicule de colectare, deoarece prin proiect nu s-au achiziționat autogunoiere pentru colectarea, transportul și transferul deșeurilor, valoarea acestora urmând să fie cuprinsă în structura tarifelor cu respectarea regulilor de amortizare;
- Viitorul DELEGAT va trebui să investească și în recipiente, containere și saci pentru colectarea deșeurilor;
- Viitorul DELEGAT va trebui să investească și în sisteme informatice de gestiune și monitorizare a cantităților colectate, frecvenței, etc;
- În conformitate cu prevederile H.G. nr. 2139/ 2004 privind aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, la poziția 2.1.24.5. ("Mașini, utilaje și instalații pentru tratarea deșeurilor"), durata normală de funcționare este de 8-12 ani, iar la poziția 2.1.24.6. ("Recipiente pentru depozitarea deșeurilor menajere durata este de 6-10 ani");

Coroborat cu faptul că prin tarifele practicate, DELEGATUL își va recupera valoarea investițiilor, Consultantul recomandă ca durata Contractului să fie de 8 ani, ținând cont de următoarele argumente:

- Investiția specifică serviciului de salubritate este în recipiente și containere, aceste având o perioadă de garanție de maxim 2 ani de la producători (atunci când sunt livrate

persoanelor juridice, în cazul de față DELEGATULUI) iar o perioadă extinsă de 10 ani, adică maximum admis prin catalogul mijloacelor fixe, nu se justifică, recomandarea specifică a experților contabili fiind de clasificare într-un interval de mijloc;

- Autovehiculele, fie achiziționate ca noi, fie pe care le deține, se vor amortiza în perioada de 8 ani, întrucât valoarea totală a acestora se va reflecta anual într-o amortizare liniară și va fi recuperată de DELEGAT prin tarif.

Ca atare, ținând cont de cele prezentate mai sus, recomandăm ca durata contractului să fie de 8 ani, adică intervalul de mijloc pentru amortizarea recipientelor și intervalul minim pentru autovehicule.

3.7. Valoarea Contractului

Determinarea valorii estimate fără TVA a fost realizată având în vedere următoarele argumente tehnico-financiare:

- Cantitățile estimate anuale prevăzute în Anexa ("B") la prezentul Studiu, stabilite în raport cu numărul utilizatorilor pe Zona 2, pe medii de rezidență și tip de generator (casnic / non-casnic), respectiv **59.480** tone / an de deșeuri municipale ("Q");
- Tariful mediu estimat, conform Variantei nr. 2, Metoda nr. 2, respectiv **461,13** lei / tonă fără TVA ("Tmediu");
- Durata Contractului ("D").

Pasul 1. Calcularea valorii estimate anuale (VAC): Formula de calcul a valorii estimate anuale este următoarea:

$$VAC = ("Q") \times ("Tmediu"),$$

$$VAC = 59.480 \text{ tone} \times 461,13 \text{ lei / tonă fără TVA}$$

$$VAC = 27.427.939,65 \text{ lei fără TVA}$$

Pasul 2. Calcularea valorii totale estimate a procedurii (Contractului) (VTeC): Formula de calcul a valorii estimate a procedurii (Contractului) este următoarea:

$$VTeC = ("VAC") \times ("D"),$$

$$VTeC = 27.427.939,65 \text{ lei / an fără TVA} \times 8 \text{ ani}$$

$$VTeC = 219.423.517,16 \text{ lei fără TVA}$$

ANEXE la Studiul de fundamentare

Anexa ("A") - POPULAȚIA / AGENȚI ECONOMICI / INSTITUȚII PUBLICE Zona 2

Anexa ("B") - CANTITĂȚI DE DEȘEURI MUNICIPALE ESTIMATE (anual)

Anexa ("C") - ACTIVITĂȚI SPECIFICE ȘI TARIFE DISTINCTE

Anexa ("D") - INVESTIȚII ÎN INFRASTRUCTURA SPECIALĂ DE COLECTARE

Anexa ("E") - SISTEMUL DE COLECTARE

Anexa ("F") - FRECVENȚA DE COLECTARE

Anexa ("G") - FLUXUL DEȘEURILOR

Anexa ("A")

| Nr. crt. | Denumire UAT | Tip | Ruta | Număr total LOCUITORI | Număr GOSPODĂRII INDIVIDUALE | Număr BLOCURI | Număr locuitori GOSPODĂRII INDIVIDUALE | Număr locuitori BLOCURI | Nr. estimat OPERATORI ECONOMICI | Nr. estimat INSTITUȚII PUBLICE / ASIMILATE | Nr. estimat PIEȚE |
|----------|--------------------------|-------|------|-----------------------|------------------------------|---------------|--|-------------------------|---------------------------------|--|-------------------|
| 1 | Municipiul TÂRGU MUREȘ | Urban | R1 | 140.005 | 11.364 | 578 | 25.668 | 114.337 | 10.576 | 76 | 9 |
| 2 | Oraș MIERCUREA NIRAJULUI | Urban | R2 | 5.200 | 2.367 | 9 | 4.900 | 300 | 309 | 30 | 1 |
| 3 | BAND | Rural | R3 | 6.207 | 2.266 | 2 | 6.147 | 60 | 45 | 25 | 1 |
| 4 | BERENI | Rural | R4 | 1.188 | 796 | 0 | 1.188 | 0 | 8 | 24 | 0 |
| 5 | CORUNCA | Rural | R5 | 3.632 | 1.570 | 0 | 3.632 | 0 | 526 | 10 | 0 |
| 6 | CRISTEȘTI | Rural | R6 | 6.240 | 1.414 | 19 | 5.070 | 1.170 | 100 | 16 | 0 |
| 7 | EREMITU | Rural | R7 | 4.599 | 2.080 | 3 | 4.564 | 35 | 65 | 27 | 0 |
| 8 | ERNEI | Rural | R8 | 6.196 | 2.220 | 4 | 6.120 | 76 | 165 | 45 | 0 |
| 9 | GLODENI | Rural | R9 | 3.573 | 1.763 | 1 | 3.573 | 0 | 40 | 35 | 0 |
| 10 | GORNEȘTI | Rural | R10 | 5.577 | 2.390 | 6 | 5.434 | 143 | 57 | 19 | 0 |
| 11 | HODOȘA | Rural | R11 | 1.190 | 602 | 0 | 1.190 | 0 | 24 | 17 | 0 |
| 12 | LIVEZENI | Rural | R12 | 5.447 | 2.180 | 3 | 5.412 | 35 | 75 | 30 | 0 |
| 13 | MĂDĂRAȘ | Rural | R13 | 1.611 | 603 | 0 | 1.611 | 0 | 4 | 5 | 0 |
| 14 | MĂGHERANI | Rural | R14 | 1.309 | 900 | 0 | 1.309 | 0 | 6 | 22 | 0 |
| 15 | PĂNET | Rural | R15 | 6.045 | 2.227 | 1 | 6.023 | 22 | 39 | 27 | 0 |
| 16 | SÂNCRAIU DE MUREȘ | Rural | R16 | 11.614 | 3.835 | 20 | 11.035 | 579 | 113 | 26 | 0 |
| 17 | SÂNGEORGIU DE MUREȘ | Rural | R17 | 10.930 | 3.516 | 81 | 7.430 | 3.500 | 131 | 38 | 1 |
| 18 | SÂNTANA DE MUREȘ | Rural | R18 | 6.700 | 2.443 | 8 | 6.500 | 200 | 64 | 23 | 0 |
| 19 | VĂRGATA | Rural | R19 | 1.609 | 868 | 1 | 1.601 | 8 | 33 | 22 | 0 |
| | TOTAL | | | 228.872 | 45.404 | 736 | 108.407 | 120.465 | 12.380 | 517 | 12 |
| | Urban | | | 145.205 | 13.731 | 587 | 30.568 | 114.637 | 10.885 | 106 | 10 |
| | Rural | | | 83.667 | 31.673 | 149 | 77.839 | 5.828 | 1.495 | 411 | 2 |

Notă: Datele completate în Tabelul 1 sunt responsabilitatea directă a fiecărui UAT. Consultantul a prelucrat datele conform adresei oficiale primite de la UAT-uri.

Anexa ("B")

Cantități de deșeuri municipale estimate, pe categoria de generator, zona de rezidență și fluxul de deșeuri

| Nr. crt. | Fluxul de deșeuri | <i>tone/an</i> | | | | | | TOTAL ZONA 2 | Pondere % |
|--------------|--|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------|
| | | URBAN | | | RURAL | | | | |
| | | Casnici | Non-casnici | TOTAL | Casnici | Non-casnici | TOTAL | | |
| 1 | Deșeuri reciclabile | 10.603,62 | 4.119,54 | 14.723,16 | 3.084,90 | 778,47 | 3.863,36 | 18.586,53 | 31,25% |
| 2 | Biodeșeuri | 18.376,07 | 7.139,16 | 25.515,23 | 6.052,62 | 1.527,37 | 7.579,98 | 33.095,21 | 55,64% |
| 3 | Deșeuri reziduale | 2.751,43 | 1.068,94 | 3.820,36 | 1.198,38 | 302,41 | 1.500,79 | 5.321,15 | 8,95% |
| 4 | Deșeuri voluminoase | 863,97 | 335,66 | 1.199,63 | 191,74 | 48,39 | 240,13 | 1.439,76 | 2,42% |
| 5 | Deșeuri textile | 365,53 | 142,01 | 507,54 | 74,57 | 18,82 | 93,38 | 600,92 | 1,01% |
| 6 | Deșeuri periculoase din deșeurile municipale | 269,16 | 104,57 | 373,73 | 50,07 | 12,63 | 62,70 | 436,43 | 0,73% |
| TOTAL | | 33.229,78 | 12.909,88 | 46.139,66 | 10.652,27 | 2.688,08 | 13.340,34 | 59.480,00 | 100,00% |

Anexa ("C")

A. Activități cu caracter permanent

| Nr. crt. | Activitatea specifică | Modalitate de colectare | Nr. fracții | Fracție / tip deșeu (după caz) | Tip tarif | Fișa de fundamentare obligatorie | Zona de rezidență | Utilizator | Sistem de colectare | Explicații / Observații |
|----------|--|-------------------------|-------------|--------------------------------|-----------------|--|-------------------|-------------------|--|--|
| 1 | Colectarea separată și transportul separat al deșeurilor reciclabile din deșeurile municipale | Separat | 4 | hârtie | Tcs reciclabile | DA, conform Anexei nr. 1a) la Ordinul 640/2022 | Urban Rural | Casnic Non-casnic | Puncte de colectare plurifamilială Colectare individuală din "poartă în poartă" | Intră în calculul Valorii Contractului |
| | | | | metal | | | | | | |
| | | | | plastic | | | | | | |
| | | | | sticlă | | | | | | |
| 2 | Colectarea separată și transportul separat al deșeurilor reziduale din deșeurile municipale, inclusiv a reziduurilor | Separat | 1 | reziduale | Tcs reziduale | DA, conform Anexei nr. 1b) la Ordinul 640/2022 | Urban Rural | Casnic Non-casnic | Puncte de colectare plurifamilială Colectare individuală din "poartă în poartă" | Intră în calculul Valorii Contractului |
| 3 | Colectarea separată și transportul separat al biodeșeurilor din deșeurile municipale | Separat | 1 | biodeșeuri | Tcs biodeșeuri | DA, conform Anexei nr. 1c) la Ordinul 640/2022 | Urban Rural | Casnic Non-casnic | Puncte de colectare plurifamilială Colectare individuală din "poartă în poartă" | Intră în calculul Valorii Contractului |

A. Activități cu caracter permanent

| Nr. crt. | Activitatea specifică | Modalitate de colectare | Nr. fracții | Fracție / tip deșeu (după caz) | Tip tarif | Fișa de fundamentare obligatorie | Zona de rezidență | Utilizator | Sistem de colectare | Explicații / Observații |
|----------|---|-------------------------|-------------|--------------------------------|-----------------|--|-------------------|----------------------|---|--|
| 4 | Colectarea separată și transport deșeurilor textile | Separat | 1 | textile | Tcs textile | Da, conform modelului pus la dispoziție la secțiunea E - ("Formulare") | Urban Rural | Casnic Non-casnic | Zona URBANĂ - RUTA 1 - Municipiul Tg. Mureș - TRIMESTRIAL (Martie; Aprilie-Iunie; Iulie - Septembrie; Octombrie- Decembrie) | Intră în calculul Valorii Contractului |
| 5 | Colectarea separată și transportul separat al deșeurilor voluminoase | Separat | 1 | voluminoase | Tcs voluminoase | Da, conform modelului pus la dispoziție la secțiunea E - ("Formulare") | Urban Rural | Casnic Non-casnic | Zona URBANĂ - RUTA 2 - Orașul Mirecurea Nirajului - SEMESTRIAL (Martie - Iunie; Septembrie - Noiembrie) | Intră în calculul Valorii Contractului |
| 6 | Colectarea separată și transportul separat al deșeurilor periculoase din deșeurile menajere | Separat | 1 | periculoase | Tcs periculoase | Da, conform modelului pus la dispoziție la secțiunea E - ("Formulare") | Urban Rural | Casnic | Zona RURALĂ - restul rutelor - SEMESTRIAL (Martie - Iunie; Septembrie - Noiembrie) | Intră în calculul Valorii Contractului |

B. Activități cu caracter ocazional

| Nr. crt. | Activitatea specifică | Modalitate de colectare | Nr. fracții | Fracție / tip deșeu (după caz) | Tip tarif | Fișa de fundamentare obligatorie | Zona de rezidență | Utilizator | Sistem de colectare | Explicații / Observații |
|----------|---|-------------------------|-------------|--|------------------------------------|--|-------------------|----------------------|--|---|
| 1 | Colectarea și transportul deșeurilor provenite din locuințe, generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a acestora | Separat | - | deșeuri provenite din locuințe, generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a acestora | Tcs deșeuri provenite din locuințe | Da, conform modelului pus la dispoziție la secțiunea E - ("Formulare") | Urban Rural | Casnic | la solicitarea utilizatorilor casnici | Nu intră în calculul Valorii Contractului |
| 2 | Colectarea și transportul deșeurilor voluminoase, inclusiv saltelele și mobila | Separat | - | deșeuri voluminoase | Tcs voluminoase | Da, conform modelului pus la dispoziție la secțiunea E - ("Formulare") | Urban Rural | Casnic Non-Casnic | la solicitarea utilizatorilor casnici și non-casnici | Nu intră în calculul Valorii Contractului |
| 3 | Colectarea și transportul deșeurilor provenite de la evenimentele publice | Separat | - | deșeuri provenite de la evenimentele publice | Tcs evenimente | Da, conform modelului pus la dispoziție la secțiunea E - ("Formulare") | Urban Rural | Non-Casnic | la solicitarea utilizatorilor non-casnici | Nu intră în calculul Valorii Contractului |

NOTĂ:

Factura se emite direct către utilizatorul care a solicitat prestarea activității ocazionale, numai pe baza cantității colectate și în baza tarifului aferent.

C. Activități cu caracter excepțional

| Nr. crt. | Activitatea specifică | Modalitate de colectare | Nr. fracții | Fracție / tip deșeu (după caz) | Tip tarif | Fișa de fundamentare obligatorie | Zona de rezidență | Utilizator | Sistem de colectare | Explicații / Observații |
|----------|---|-------------------------|-------------|---|----------------------------|--|-------------------|------------|---|---|
| 1 | Colectarea separată și transportul separat al deșeurilor municipale abandonate | Separat | - | deșeuri abandonate | Tcs abandonate | Da, conform modelului pus la dispoziție la secțiunea E - ("Formulare") | Urban Rural | - | la solicitarea UAT-ului pe raza căruia s-au identificat deșeurile | Nu intră în calculul Valorii Contractului |
| 2 | Colectarea separată și transportul separat al deșeurilor municipale abandonate provenite de la lucrări de construcții | Separat | - | deșeuri abandonate provenite de la lucrări de construcții | Tcs abandonate construcții | Da, conform modelului pus la dispoziție la secțiunea E - ("Formulare") | Urban Rural | - | la solicitarea UAT-ului pe raza căruia s-au identificat deșeurile | Nu intră în calculul Valorii Contractului |

NOTĂ:

Factura se emite direct către autoritatea administrației publice locale a unității/subdiviziunii administrativ-teritoriale, numai pe baza cantității colectate și în baza tarifului aferent.

Observații:

În situația în care deșeurile prevăzute la punctele B și C sunt transportate la depozitul de deșeuri, cheltuielile cu contribuția pentru economia circulară se calculează și se facturează prin aplicarea cuantumului contribuției pentru economia circulară la cantitatea totală de deșeuri colectată.

Anexa ("D")

A. Dimensionare recipiente și saci pe UAT-uri

| Nr. crt. | UAT | Zona de colectare | Indicator de lucru | | DEȘURI RECICLABILE | | | | DEȘURI RECICLABILE | | | |
|----------|----------------------------|-------------------|--------------------|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | Număr UNITĂȚI | Număr LOCUITORI | HÂRTIE | PLASTIC | METAL | STICLĂ | HÂRTIE | PLASTIC | METAL | STICLĂ |
| | | | | | Container 1100 litri | Container 1100 litri | Container 1100 litri | Container 1100 litri | Saci 120 litri | Saci 120 litri | Saci 120 litri | Saci 120 litri |
| 1 | Municipiul TÂRGU MUREȘ | Case | 11.364 | - | | | | | 272.736 | 272.736 | 272.736 | 136.368 |
| | | Blocuri | 578 | 114.337 | 301 | 301 | 301 | 301 | | | | |
| 2 | Orașul MIERCUREA NIRAJULUI | Case | 2.367 | - | | | | | 56.808 | 56.808 | 56.808 | 28.404 |
| | | Blocuri | 9 | 300 | 6 | 6 | 6 | 6 | | | | |
| 3 | Comuna BAND | Case | 2.266 | - | | | | | 27.192 | 54.384 | 54.384 | 27.192 |
| | | Blocuri | 2 | 60 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | |
| 4 | Comuna BERENI | Case | 796 | - | | | | | 9.552 | 19.104 | 19.104 | 9.552 |
| | | Blocuri | - | - | | | | | | | | |
| 5 | Comuna CORUNCA | Case | 1.570 | - | | | | | 37.680 | 37.680 | 37.680 | 18.840 |
| | | Blocuri | - | - | | | | | | | | |
| 6 | Comuna CRISTEȘTI | Case | 1.414 | - | | | | | 33.936 | 33.936 | 33.936 | 16.968 |
| | | Blocuri | 19 | 1.170 | 5 | 5 | 5 | 5 | | | | |
| 7 | Comuna EREMITU | Case | 2.080 | - | | | | | 24.960 | 49.920 | 49.920 | 24.960 |
| | | Blocuri | 3 | 35 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | |
| 8 | Comuna ERNEI | Case | 2.220 | - | | | | | 26.640 | 53.280 | 53.280 | 26.640 |
| | | Blocuri | 4 | 76 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | |
| 9 | Comuna GLODENI | Case | 1.763 | - | | | | | 21.156 | 42.312 | 42.312 | 21.156 |
| | | Blocuri | - | - | | | | | | | | |
| 10 | Comuna GORNEȘTI | Case | 2.390 | - | | | | | 28.680 | 57.360 | 57.360 | 28.680 |
| | | Blocuri | 6 | 143 | 5 | 5 | 5 | 5 | | | | |

A. Dimensionare recipiente și saci pe UAT-uri

| Nr. crt. | UAT | Zona de colectare | Indicator de lucru | | DEȘEURI RECICLABILE | | | | | | | | |
|----------|-----------------------------|-------------------|--------------------|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| | | | Număr UNITĂȚI | Număr LOCUITORI | HÂRTIE | PLASTIC | METAL | STICLĂ | HÂRTIE | PLASTIC | METAL | STICLĂ | |
| | | | | | Container 1100 litri | Container 1100 litri | Container 1100 litri | Container 1100 litri | Saci 120 litri | Saci 120 litri | Saci 120 litri | Saci 120 litri | |
| 11 | Comuna HODOȘA | Case | 602 | - | | | | | | 7.224 | 14.448 | 14.448 | 7.224 |
| | | Blocuri | - | - | | | | | | | | | |
| 12 | Comuna LIVEZENI | Case | 2.180 | - | | | | | | 52.320 | 52.320 | 52.320 | 26.160 |
| | | Blocuri | 3 | 35 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | |
| 13 | Comuna MĂDĂRAȘ | Case | 603 | - | | | | | | 7.236 | 14.472 | 14.472 | 7.236 |
| | | Blocuri | - | - | | | | | | | | | |
| 14 | Comuna MĂGHERANI | Case | 900 | - | | | | | | 10.800 | 21.600 | 21.600 | 10.800 |
| | | Blocuri | - | - | | | | | | | | | |
| 15 | Comuna PĂNET | Case | 2.227 | - | | | | | | 26.724 | 53.448 | 53.448 | 26.724 |
| | | Blocuri | 1 | 22 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| 16 | Comuna SÂNCRAIU DE MUREȘ | Case | 3.835 | - | | | | | | 92.040 | 92.040 | 92.040 | 46.020 |
| | | Blocuri | 20 | 579 | 10 | 10 | 10 | 10 | | | | | |
| 17 | Comuna SÂNGEORGHIU DE MUREȘ | Case | 3.516 | - | | | | | | 84.384 | 84.384 | 84.384 | 42.192 |
| | | Blocuri | 81 | 3.500 | 14 | 14 | 14 | 14 | | | | | |
| 18 | Comuna SÂNTANA DE MUREȘ | Case | 2.443 | - | | | | | | 58.632 | 58.632 | 58.632 | 29.316 |
| | | Blocuri | 8 | 200 | 7 | 7 | 7 | 7 | | | | | |
| 19 | Comuna VĂRGATA | Case | 868 | - | | | | | | 10.416 | 20.832 | 20.832 | 10.416 |
| | | Blocuri | 1 | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |

A. Dimensionare recipiente și saci pe UAT-uri

| Nr. crt. | UAT | Zona de colectare | Indicator de lucru | | REZIDUALE | | BIODEȘEURI | | |
|----------|----------------------------|-------------------|--------------------|-----------------|----------------------|------------------|------------------|----------------------|---------------------------------|
| | | | Număr UNITĂȚI | Număr LOCUITORI | REZIDUALE | REZIDUALE | BIODEȘEURI | BIODEȘEURI | BIODEȘEURI |
| | | | | | Container 1100 litri | Pubelă 120 litri | Pubelă 120 litri | Container 1100 litri | Unități de compostare 220 litri |
| 1 | Municipiul TÂRGU MUREȘ | Case | 11.364 | - | | 11.364 | 11.364 | | |
| | | Blocuri | 578 | 114.337 | 301 | | | 301 | |
| 2 | Orașul MIERCUREA NIRAJULUI | Case | 2.367 | - | | 2.367 | 2.367 | | |
| | | Blocuri | 9 | 300 | 6 | | | 6 | |
| 3 | Comuna BAND | Case | 2.266 | - | | 2.266 | | | 2.266 |
| | | Blocuri | 2 | 60 | 2 | | | 2 | |
| 4 | Comuna BERENI | Case | 796 | - | | 796 | | | 796 |
| | | Blocuri | - | - | | | | | |
| 5 | Comuna CORUNCA | Case | 1.570 | - | | 1.570 | | | 1.570 |
| | | Blocuri | - | - | | | | | |
| 6 | Comuna CRISTEȘTI | Case | 1.414 | - | | 1.414 | | | 1.414 |
| | | Blocuri | 19 | 1.170 | 5 | | | 5 | |
| 7 | Comuna EREMITU | Case | 2.080 | - | | 2.080 | | | 2.080 |
| | | Blocuri | 3 | 35 | 2 | | | 2 | |
| 8 | Comuna ERNEI | Case | 2.220 | - | | 2.220 | | | 2.220 |
| | | Blocuri | 4 | 76 | 3 | | | 3 | |
| 9 | Comuna GLODENI | Case | 1.763 | - | | 1.763 | | | 1.763 |
| | | Blocuri | - | - | | | | | |
| 10 | Comuna GORNEȘTI | Case | 2.390 | - | | 2.390 | | | 2.390 |
| | | Blocuri | 6 | 143 | 5 | | | 5 | |

A. Dimensionare recipiente și saci pe UAT-uri

| Nr. crt. | UAT | Zona de colectare | Indicator de lucru | | REZIDUALE | | BIODEȘURI | | |
|----------|----------------------------|-------------------|--------------------|-----------------|----------------------|------------------|------------------|----------------------|---------------------------------|
| | | | Număr UNITĂȚI | Număr LOCUITORI | REZIDUALE | REZIDUALE | BIODEȘURI | BIODEȘURI | BIODEȘURI |
| | | | | | Container 1100 litri | Pubelă 120 litri | Pubelă 120 litri | Container 1100 litri | Unități de compostare 220 litri |
| 11 | Comuna HODOȘA | Case | 602 | - | | 602 | | | 602 |
| | | Blocuri | - | - | | | | | |
| 12 | Comuna LIVEZENI | Case | 2.180 | - | | 2.180 | | | 2.180 |
| | | Blocuri | 3 | 35 | 2 | | 2 | | |
| 13 | Comuna MĂDĂRAȘ | Case | 603 | - | | 603 | | | 603 |
| | | Blocuri | - | - | | | | | |
| 14 | Comuna MĂGHERANI | Case | 900 | - | | 900 | | | 900 |
| | | Blocuri | - | - | | | | | |
| 15 | Comuna PĂNET | Case | 2.227 | - | | 2.227 | | | 2.227 |
| | | Blocuri | 1 | 22 | 1 | | 1 | | |
| 16 | Comuna SÂNCRAIU DE MUREȘ | Case | 3.835 | - | | 3.835 | | | 3.835 |
| | | Blocuri | 20 | 579 | 10 | | 10 | | |
| 17 | Comuna SÂNGEORGIU DE MUREȘ | Case | 3.516 | - | | 3.516 | | | 3.516 |
| | | Blocuri | 81 | 3.500 | 14 | | 14 | | |
| 18 | Comuna SÂNTANA DE MUREȘ | Case | 2.443 | - | | 2.443 | | | 2.443 |
| | | Blocuri | 8 | 200 | 7 | | 7 | | |
| 19 | Comuna VĂRGATA | Case | 868 | - | | 868 | | | 868 |
| | | Blocuri | 1 | 8 | 1 | | 1 | | |

B. Cantități de recipiente și saci / zona 2

| Nr. crt. | UTILIZARE | Volum | UM | Culoare | Utilizare (tip deșeu) | Nr. TOTAL ZONA 2 (buc) | Tip VALOARE |
|-------------|-------------------------------------|-------|-------|-------------|-----------------------|------------------------|-------------|
| I. | DEȘURI RECICLABILE | | | | | | |
| 1 | Container HDPE* | 1100 | litri | albastru | hârtie | 359 | Contract |
| 2 | Container HDPE* | 1100 | litri | galben | plastic | 359 | Contract |
| 3 | Container HDPE* | 1100 | litri | verde | metal | 359 | Contract |
| 4 | Container OȚEL ZINCAT* | 1100 | litri | zincat | sticlă | 359 | Contract |
| 5 | Saci LDPE | 120 | litri | albastru | hârtie | 889.116 | Anual |
| 6 | Saci LDPE | 120 | litri | galben | plastic | 1.089.696 | Anual |
| 7 | Saci LDPE | 120 | litri | verde | metal | 1.089.696 | Anual |
| 8 | Saci LDPE | 120 | litri | transparent | sticlă | 544.848 | Anual |
| II. | DEȘURI REZIDUALE | | | | | | |
| 1 | Container OȚEL ZINCAT** | 1100 | litri | zincat | rezidual | 359 | Contract |
| 2 | Pubelă HDPE** | 120 | litri | negru | rezidual | 45.404 | Contract |
| 3 | Cip RFID | - | - | - | - | 45.763 | Contract |
| III. | BIODEȘURI | | | | | | |
| 1 | Container HDPE** | 1100 | litri | maro | biodeșuri | 359 | Contract |
| 2 | Pubelă HDPE** | 120 | litri | maro | biodeșuri | 13.731 | Contract |
| 3 | Unități de compostare individuală | 220 | litri | negru | biodeșuri | 31.673 | Contract |
| 4 | Cip RFID | - | - | - | - | 14.090 | Contract |
| IV. | DEȘURI COLECTATE ÎN CAMPANII | | | | | | |
| 1 | Container metalic | 4 | mc | - | voluminoase | 25 | Contract |
| 2 | Container metalic | 1,1 | litri | - | textile | 65 | Contract |
| 3 | Container metalic | 1,1 | litri | - | periculoase | 65 | Contract |

Anexa ("E")

A. COLECTARE DEȘEURI MUNICIPALE DE LA UTILIZATORII CASNICI

| Nr. crt. | Zona de rezidență / fracția colectată | Tip colectare | Tip utilaj | Modalitate de colectare | Tip recipient | Capacitate recipient (litri) |
|---|---------------------------------------|---------------|------------|-----------------------------|---------------|------------------------------|
| A1. Mediul URBAN | | | | | | |
| A1.1 Puncte de colectare PLURIFAMILIALE (PP) | | | | | | |
| 1 | Hârtie | separat | A* | de la punctele de colectare | container | 1.100 |
| 2 | Plastic | separat | A* | de la punctele de colectare | container | 1.100 |
| 3 | Metal | separat | A* | de la punctele de colectare | container | 1.100 |
| 4 | Sticlă | separat | A* | de la punctele de colectare | container | 1.100 |
| 5 | Biodeșeuri | separat | B** | de la punctele de colectare | container | 1.100 |
| 6 | Reziduale | separat | B** | de la punctele de colectare | container | 1.100 |
| A1.2 Gospodării individuale (case) | | | | | | |
| 1 | Hârtie | separat | A* | din poartă în poartă | saci | 120 |
| 2 | Plastic | separat | A* | din poartă în poartă | saci | 120 |
| 3 | Metal | separat | A* | din poartă în poartă | saci | 120 |
| 4 | Sticlă | separat | A* | din poartă în poartă | saci | 120 |
| 5 | Biodeșeuri | separat | B** | din poartă în poartă | pubelă | 120 |
| 6 | Reziduale | separat | B** | din poartă în poartă | pubelă | 120 |
| A2. Mediul RURAL | | | | | | |
| A2.1 Puncte de colectare PLURIFAMILIALE (PP) | | | | | | |
| 1 | Hârtie | separat | A* | de la punctele de colectare | container | 1.100 |
| 2 | Plastic | separat | A* | de la punctele de colectare | container | 1.100 |
| 3 | Metal | separat | A* | de la punctele de colectare | container | 1.100 |
| 4 | Sticlă | separat | A* | de la punctele de colectare | container | 1.100 |
| 5 | Biodeșeuri și Reziduale | în amestec | B** | de la punctele de colectare | container | 1.100 |
| A2.2 Gospodării individuale (case) | | | | | | |
| 1 | Hârtie | separat | A* | din poartă în poartă | saci | 120 |
| 2 | Plastic | separat | A* | din poartă în poartă | saci | 120 |
| 3 | Metal | separat | A* | din poartă în poartă | saci | 120 |
| 4 | Sticlă | separat | A* | din poartă în poartă | saci | 120 |
| 5 | Reziduale | separat | B** | din poartă în poartă | Pubele | 120 |

NOTĂ:

Biodeșeurile generate în mediul rural, în cadrul gospodăriilor individuale, vor fi sortate și valorificate la sursă, direct de către utilizatorii serviciului, prin intermediul unităților de compostare care vor fi puse la dispoziție conform Anexei 6.1 la Caietul de sarcini. Astfel, biodeșeurile generate de la gospodăriile individuale nu vor fi colectate de către operator.

Utilaj tip ("A*") - Autogunoiere utilizate strict pentru colectare deșeuri RECICLABILE dotate obligatoriu cu cântar

Utilaj tip ("B**") - Autogunoiere utilizate strict pentru colectare deșeuri REZIDUALE și BIODIȘEURURI dotate obligatoriu cu cântar și cititor RFID

B. COLECTARE DEȘEURI MUNICIPALE DE LA UTILIZATORII NON-CASNICI

Frecvența de colectare și modalitatea de colectare a deșeurilor municipale generate de către utilizatorii non-casnici (similare) vor fi aceleași cu cele aplicate colectării deșeurilor municipale de la utilizatorii casnici. Astfel, colectarea deșeurilor municipale de la utilizatorii non-casnici se va realiza conform celor indicate în tabelul de mai sus.

Dotarea cu recipiente corespunzătoare va fi făcută de fiecare utilizator non-casnic în parte. Zona centrală a Municipiului Tg. Mureș va avea un regim special de colectare a deșeurilor pentru utilizatorii non-casnici, cu o frecvență zilnică (luni-duminică) și numai în schimbul 3 (ora 22:00 - 06:00)

C. COLECTARE DEȘEURI MUNICIPALE DIN SERVICII

| Nr. crt. | Fracția colectată | Tip colectare | Tip utilaj | Modalitate de colectare | Tip recipient | Capacitate recipient |
|----------|--|---------------|------------|---------------------------|---------------|----------------------|
| C1. | Deșeuri din parcuri, grădini și piețe, complexe de agrement* etc | | | | | |
| 1 | Hârtie | separat | A* | de la locațiile amenajate | container | 1.100 |
| 2 | Plastic | separat | A* | de la locațiile amenajate | container | 1.100 |
| 3 | Metal | separat | A* | de la locațiile amenajate | container | 1.100 |
| 4 | Sticlă | separat | A* | de la locațiile amenajate | container | 1.100 |
| 5 | Biodeșeuri | separat | B** | de la locațiile amenajate | container | 1.100 |
| 6 | Reziduale | separat | B** | de la locațiile amenajate | container | 1.100 |

*Complexele de agrement din Municipiul Tg. Mureș (Grădina Zoo, Platoul Cornești, Complexul de agrement și sport Mureșul)

NOTE:

1. Punctele de colectare "PLURIFAMILIALE" vor fi amenajate astfel:

- mediul URBAN: 6 containere de 1.100 litri conform Tabel A1.1
- mediul RURAL: 5 containere de 1.100 litri conform Tabel A2.1

2. Biodeșeurile nu se vor colecta de la "Gospodăriile individuale", acestea urmând a fi dotate cu unități de compostare individuală.

3. Colectarea deșeurilor similare se va face pe șase (6) fracții (biodeșeuri, reziduale, plastic, metal, hârtie/carton și sticlă) în recipiente achiziționate, sau închiriate, de către utilizatorul non-casnic.

Deșeurile similare din categoria deșeurilor din ambalaje pot fi gestionate individual de către utilizatorii non-casnici, cu condiția asigurării trasabilității de la locul de generare la destinația finală.

Operatorul are obligația ca, în perioada de mobilizare, împreună cu reprezentanții Primăriilor, să identifice și să stabilească o bază de date privind situația fiecărui utilizator non-casnic, precum și stabilirea capacității volumetrică (exprimată în mc/lună) pentru fiecare utilizator non-casnic. Această bază de date va fi utilizată pentru determinarea cantităților luate în calcul la întocmirea rapoartelor privind cantitățile generate de către utilizatorii non-casnici. Pentru determinarea cantităților exprimate în tone se vor lua în considerare densitățile pentru fiecare tip de deșeu colectat conform Tabel 5 din Anexa 4.

Dimensiunea recipientelor ce vor fi achiziționate de către utilizatorii non-casnici va fi stabilită de către aceștia în funcție de cantitățile generate, ținând cont de faptul că gradul de umplere al acestor recipiente este recomandat să fie maxim la momentul descărcării acestora de către operator, în conformitate cu graficul de colectare.

4. Deșeurile din piețe vor fi colectate de către administratori, încărcate și transportate de către operator la instalațiile de tratare/eliminare conform informațiilor prezentate în Anexa 10. Recipientele vor fi asigurate de către administratorii piețelor/Primărie, respectând obligațiile legislative privind colectarea separată, pe categorii, a deșeurilor municipale.

5. Deșeurile din parcuri și grădini vor fi colectate de către administratori, încărcate și transportate de către operator la instalațiile de tratare/eliminare conform informațiilor prezentate în Anexa 10. Recipientele vor fi asigurate de către administratorii piețelor/Primărie, respectând obligațiile legislative privind colectarea separată, pe categorii, a deșeurilor municipale. Același regim va fi aplicabil și deșeurilor generate de cimitirele de pre raza UAT-urilor.

6. Operatorul va avea obligația organizării de campanii de colectare separată a deșeurilor voluminoase, deșeurilor periculoase fără regim special și a deșeurilor textile conform datelor din Anexa 2.

Anexa ("F")

A. COLECTARE DEȘEURI MUNICIPALE DE LA UTILIZATORII CASNICI

| Nr. crt. | Zona de rezidență / fracția colectată | Tip colectare | Tip utilaj | Modalitate de colectare | Tip recipient | Capacitate recipient (litri) | Frecvența de colectare | | | |
|-------------|--|---------------|------------|-----------------------------|---------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------|----------------------|
| | | | | | | | Frecvență TIP 1 | Număr treceri / săptămână | Frecvență TIP 2 | Număr treceri / lună |
| A1. | Mediul URBAN | | | | | | | | | |
| A1.1 | Puncte de colectare PLURIFAMILIALE (PP) | | | | | | | | | |
| 1 | Hârtie | separat | A* | de la punctele de colectare | container | 1.100 | Bisăptămânal | 2 | | |
| 2 | Plastic | separat | A* | de la punctele de colectare | container | 1.100 | Bisăptămânal | 2 | | |
| 3 | Metal | separat | A* | de la punctele de colectare | container | 1.100 | Bisăptămânal | 2 | | |
| 4 | Sticlă | separat | A* | de la punctele de colectare | container | 1.100 | Săptămânal | 1 | | |
| 5 | Biodeșeuri | separat | B** | de la punctele de colectare | container | 1.100 | Zilnic | 6 | | |
| 6 | Reziduale | separat | B** | de la punctele de colectare | container | 1.100 | Zilnic | 6 | | |
| A1.2 | Gospodării individuale (case) | | | | | | | | | |
| 1 | Hârtie | separat | A* | din poartă în poartă | saci | 120 | | | Bilunar | 2 |
| 2 | Plastic | separat | A* | din poartă în poartă | saci | 120 | | | Bilunar | 2 |
| 3 | Metal | separat | A* | din poartă în poartă | saci | 120 | | | Bilunar | 2 |
| 4 | Sticlă | separat | A* | din poartă în poartă | saci | 120 | | | Lunar | 1 |
| 5 | Biodeșeuri | separat | B** | din poartă în poartă | Pubele | 120 | Săptămânal | 1 | | |
| 6 | Reziduale | separat | B** | din poartă în poartă | Pubele | 120 | | | Bilunar | 2 |
| A2. | Mediul RURAL | | | | | | | | | |
| A2.1 | Puncte de colectare PLURIFAMILIALE (PP) | | | | | | | | | |
| 1 | Hârtie | separat | A* | de la punctele de colectare | container | 1.100 | Săptămânal | 1 | | |
| 2 | Plastic | separat | A* | de la punctele de colectare | container | 1.100 | Săptămânal | 1 | | |
| 3 | Metal | separat | A* | de la punctele de colectare | container | 1.100 | Săptămânal | 1 | | |
| 4 | Sticlă | separat | A* | de la punctele de colectare | container | 1.100 | | | Lunar | 1 |
| 5 | Biodeșeuri și Reziduale* | în amestec | B** | de la punctele de colectare | container | 1.100 | De 3 ori / săptămână | 3 | | |
| 6 | Biodeșeuri și Reziduale** | în amestec | B** | de la punctele de colectare | container | 1.100 | Bisăptămânal | 2 | | |
| A2.2 | Gospodării individuale (case) | | | | | | | | | |
| 1 | Hârtie*** | separat | A* | din poartă în poartă | saci | 120 | | | Bilunar | 2 |
| 2 | Hârtie**** | separat | A* | din poartă în poartă | saci | 120 | | | Lunar | 1 |
| 3 | Plastic | separat | A* | din poartă în poartă | saci | 120 | | | Bilunar | 2 |
| 4 | Metal | separat | A* | din poartă în poartă | saci | 120 | | | Bilunar | 2 |
| 5 | Sticlă | separat | A* | din poartă în poartă | saci | 120 | | | Lunar | 1 |
| 6 | Reziduale | separat | B** | din poartă în poartă | Pubele | 120 | Săptămânal | 1 | | |

NOTĂ:

*În UAT-urile Comuna Sângeorgiu de Mureș, Comuna Cristești și Comuna Sântana de Mureș, frecvența de colectare a deșeurilor reziduale și a biodeșeurilor la punctele plurifamiliale va fi de 3 ori pe săptămână.

*În restul UAT-urilor din mediul de rezidență RURAL, frecvența de colectare a deșeurilor reziduale și a biodeșeurilor la punctele plurifamiliale va fi de 2 ori pe săptămână.

Biodeșeurile generate în mediul rural, în cadrul gospodăriilor individuale, vor fi sortate și valorificate la sursă, direct de către utilizatorii serviciului, prin intermediul unităților de compostare vor fi puse la dispoziție conform Anexei 6.1. Astfel, biodeșeurile generate de la gospodăriile individuale nu vor fi colectate de către operator.

***În cazul deșeurilor de hârtie generate în mediul rural de la gospodăriile individuale, frecvența de colectare va fi de 2 ori pe lună (bilunară) pentru următoarele UAT-uri: Comuna Corunca, Comuna Cristești, Comuna Livezeni, Comuna Sâncraiu de Mureș, Comuna Sângeorgiu de Mureș și Comuna Sântana de Mureș.

****Pentru restul UAT-urilor frecvența de colectare a deșeurilor de hârtie va fi o dată pe luna.

B. COLECTARE DEȘEURI MUNICIPALE DE LA UTILIZATORII NON-CASNICI

Frecvența de colectare și modalitatea de colectare a deșeurilor municipale generate de către utilizatorii non-casnici (similare) vor fi aceleași cu cele aplicate colectării deșeurilor municipale de la utilizatorii casnici. Astfel, colectarea deșeurilor municipale de la utilizatorii non-casnici se va realiza conform celor indicate în tabelul de mai sus.

Dotarea cu recipiente corespunzătoare va fi făcută de fiecare utilizator non-casnic în parte sau de operator (contracost). Zona centrală a Municipiului Tg. Mureș va avea un regim special de colectare a deșeurilor pentru utilizatorii non-casnici, cu o frecvență zilnică (luni-duminică) și numai în schimbul 3 (ora 22:00 - 06:00)

C. COLECTARE DEȘEURI MUNICIPALE DIN SERVICII

| Nr. crt. | Frația colectată | Tip colectare | Tip utilaj | Modalitate de colectare | Tip recipient | Capacitate recipient (litri) | Frecvența de colectare | | | |
|------------|--|---------------|------------|---------------------------|---------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|
| | | | | | | | Frecvență TIP 1 | Număr treceri / săptămână | Frecvență TIP 2 | Număr treceri / frecvență |
| C1. | Deșeuri din parcuri, grădini și piețe, complexe de agrement* etc | | | | | | | | | |
| 1 | Hârtie | separat | A* | de la locațiile amenajate | container | 1.100 | Bisăptămânal | 2 | | |
| 2 | Plastic | separat | A* | de la locațiile amenajate | container | 1.100 | Bisăptămânal | 2 | | |
| 3 | Metal | separat | A* | de la locațiile amenajate | container | 1.100 | Bisăptămânal | 2 | | |
| 4 | Sticlă | separat | A* | de la locațiile amenajate | container | 1.100 | Bisăptămânal | 2 | | |
| 5 | Biodeșeuri | separat | B** | de la locațiile amenajate | container | 1.100 | Bisăptămânal | 2 | | |
| 6 | Reziduale | separat | B** | de la locațiile amenajate | container | 1.100 | Bisăptămânal | 2 | | |
| C2. | Deșeuri din complexe de agrement* în sezonul ESTIVAL (1 aprilie - 15 octombrie) | | | | | | | | | |
| 1 | Hârtie | separat | A* | de la locațiile amenajate | container | 1.100 | Zilnic | 7 | | |
| 2 | Plastic | separat | A* | de la locațiile amenajate | container | 1.100 | Zilnic | 7 | | |
| 3 | Metal | separat | A* | de la locațiile amenajate | container | 1.100 | Zilnic | 7 | | |
| 4 | Sticlă | separat | A* | de la locațiile amenajate | container | 1.100 | Zilnic | 7 | | |
| 5 | Biodeșeuri | separat | B** | de la locațiile amenajate | container | 1.100 | Zilnic | 7 | | |
| 6 | Reziduale | separat | B** | de la locațiile amenajate | container | 1.100 | Zilnic | 7 | | |

Anexa ("G")

| Nr. crt. | TIP DEȘEUURI | Modalitate de colectare | Tip utilaj | locația de unde se colectează | Facilitatea (instalația de tratare) unde vor fi transportate de OPERATOR |
|-------------|---|-------------------------|------------|-------------------------------|--|
| A1. | Mediul URBAN | | | | |
| A1.1 | Puncte de colectare PLURIFAMILIALE (PP) | | | | |
| 1 | Hârtie | separat | A* | de la punctele de colectare | SSTC Cristești / sortare |
| 2 | Plastic | separat | A* | de la punctele de colectare | SSTC Cristești / sortare |
| 3 | Metal | separat | A* | de la punctele de colectare | SSTC Cristești / sortare |
| 4 | Sticlă | separat | A* | de la punctele de colectare | SSTC Cristești / sortare |
| 5 | Biodeșeuri | separat | B** | de la punctele de colectare | SSTC Cristești / tratare |
| 6 | Reziduale | separat | B** | de la punctele de colectare | SSTC Cristești / transfer |
| A1.2 | Gospodării individuale (case) | | | | |
| 1 | Hârtie | separat | A* | din poartă în poartă | SSTC Cristești / sortare |
| 2 | Plastic | separat | A* | din poartă în poartă | SSTC Cristești / sortare |
| 3 | Metal | separat | A* | din poartă în poartă | SSTC Cristești / sortare |
| 4 | Sticlă | separat | A* | din poartă în poartă | SSTC Cristești / sortare |
| 5 | Biodeșeuri | separat | B** | din poartă în poartă | SSTC Cristești / tratare |
| 6 | Reziduale | separat | B** | din poartă în poartă | SSTC Cristești / transfer |
| A2. | Mediul RURAL | | | | |
| A2.1 | Puncte de colectare PLURIFAMILIALE (PP) | | | | |
| 1 | Hârtie | separat | A* | de la punctele de colectare | SSTC Cristești / sortare |
| 2 | Plastic | separat | A* | de la punctele de colectare | SSTC Cristești / sortare |
| 3 | Metal | separat | A* | de la punctele de colectare | SSTC Cristești / sortare |
| 4 | Sticlă | separat | A* | de la punctele de colectare | SSTC Cristești / sortare |
| 5 | Biodeșeuri și Reziduale | în amestec | B** | de la punctele de colectare | SSTC Cristești / transfer |
| A2.2 | Gospodării individuale (case) | | | | |
| 1 | Hârtie | separat | A* | din poartă în poartă | SSTC Cristești / sortare |
| 2 | Plastic | separat | A* | din poartă în poartă | SSTC Cristești / sortare |
| 3 | Metal | separat | A* | din poartă în poartă | SSTC Cristești / sortare |
| 4 | Sticlă | separat | A* | din poartă în poartă | SSTC Cristești / sortare |
| 5 | Reziduale | separat | B** | din poartă în poartă | SSTC Cristești / transfer |
| C1. | Deșeuri din parcuri, grădini și piețe, etc | | | | |
| 1 | Hârtie | separat | A* | de la locațiile amenajate | SSTC Cristești / sortare |
| 2 | Plastic | separat | A* | de la locațiile amenajate | SSTC Cristești / sortare |
| 3 | Metal | separat | A* | de la locațiile amenajate | SSTC Cristești / sortare |
| 4 | Sticlă | separat | A* | de la locațiile amenajate | SSTC Cristești / sortare |
| 5 | Biodeșeuri | separat | B** | de la locațiile amenajate | TMB Sânpaul / tratare |
| 6 | Deșeuri verzi din parcuri | separat | B** | de la locațiile amenajate | SSTC Cristești / compostare |
| 7 | Reziduale | separat | B** | de la locațiile amenajate | SSTC Cristești / transfer |

Utilaj tip ("A*") - Autogunoiere utilizate strict pentru colectare deșeuri RECICLABILE

Utilaj tip ("B**") - Autogunoiere utilizate strict pentru colectare deșeuri REZIDUALE și BIODEȘEUURI

NOTĂ:

Deșeurile municipale similare se vor transporta la facilități conform mediului de rezidență și a tipului de deșeu.