



**LOUIS BERGER**

MERCURE III - 55 BIS QUAI DE GRENNELLE 75015 PARIS FRANCE



**ENVIROPLAN S.A.**

Consultants & Engineers

Raport elaborat în cadrul contractului de servicii nr. 3812 din data 11.03.2011  
Asistență tehnică și supervizarea lucrărilor de construcții  
Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Mureș

# Studiu de oportunitate

privind delegarea operării

Centrului de management integrat al deșeurilor de la Sînpaul, județul Mureș  
și a Stației de transfer, sortare și compostare de la Cristești, județul Mureș

în cadrul proiectului

Sistem de management integrat al deșeurilor solide din județul Mureș

Rev. 2\_ martie 2016

<b>BENEFICIAR:</b>	Consiliul Județean Mureș
<b>PROIECT:</b>	Sistem de management integrat al deșeurilor solide din Județul Mureș
<b>COD CCI</b>	2009 RO 161 PR032
<b>SMIS</b>	18590
<b>PROGRAM</b>	Axa 2, Programul Operațional Sectorial Mediu



## Cuprins

<b>Studiu de oportunitate .....</b>	<b>1</b>
<b>Cuprins .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Date generale.....</b>	<b>4</b>
1.1. Datele contractului de asistență tehnică.....	4
1.2. Datele prestatorului .....	4
1.3. Încadrare .....	4
1.4. Personal elaborator .....	5
<b>2. Introducere.....</b>	<b>6</b>
2.1. Prezentarea Autorității Contractante .....	6
2.2. Scopul studiului de oportunitate .....	6
2.3. Procesul de luare a deciziilor.....	6
2.3.1. Organizarea și functionarea serviciului de salubritate .....	6
2.3.2. Gestiunea serviciului de salubritate .....	13
<b>3. Aspecte generale .....</b>	<b>20</b>
3.1. Prezentarea județului Mureș .....	20
3.2. Analiza legislației .....	21
3.2.1. Legislația de mediu.....	21
3.2.2. Legislație conexasă .....	24
3.2.3. Legislația serviciului de salubritate a localităților .....	25
3.3. Obiectivele și cerințele proiectului .....	26
3.4. Descrierea proiectului.....	28
3.5. A. Prezentarea conceptului proiectului.....	28
3.6. Analiza părților interesate.....	29
3.6.1. Operatorii serviciului de salubritate.....	30
3.6.2. Utilizatorii serviciului de salubritate .....	31
3.6.3. Analiza nevoilor diferitelor grupuri de interese.....	32
3.7. Relația proiectului cu politicile publice relevante în domeniul managementului deșeurilor și cu alte proiecte realizate sau în curs de realizare în domeniul salubrității .....	34
<b>4. Fezabilitatea proiectului .....</b>	<b>36</b>
4.1. Fezabilitatea tehnică a proiectului .....	36
4.1.1. Descrierea activităților.....	36
4.1.2. Standarde de performanță și cantități de lucrări .....	46
4.1.3. Utilități disponibile și necesare.....	49
4.2. Fezabilitatea economică și financiară a proiectului.....	49
4.2.1. Analiza economică și financiară.....	49



4.2.2	Stabilirea taxelor speciale si mecanismul de plata .....	50
4.2.3	Sistemul de tarificare al utilizatorilor conform principiului “poluatorul plateste” ...	59
4.2.4	Stabilirea tarifelor municipale pentru activitatile si operatorii din sistemul de gestionare a deșeurilor si alocarea taxelor de salubritate pe zone .....	63
4.2.5	Fluxuri de deseuri si de materiale – flux de plati.....	73
4.2.6	Simularea sistemului financiar .....	73
4.2.7	Riscuri in urma carora proiectul devine nesustenabil - Propuneri.....	73
4.2.8	Cuantificarea riscurilor .....	75
<b>5.</b>	<b>Motivare economica, financiara, sociala si de mediu .....</b>	<b>76</b>
5.1	Considerente de ordin economic si financiar .....	76
a.	Motive legate de protectia mediului .....	77
b.	Motive de ordin social .....	77
<b>6.</b>	<b>Riscuri.....</b>	<b>78</b>
<b>7.</b>	<b>Concluzii si recomandări .....</b>	<b>82</b>

## 1. Date generale

### 1.1. Datele contractului de asistență tehnică

Tip contract	Servicii
Dat lansare procedura de atribuire	08.09.2010
Nr. anunt SEAP	107320
Data semnare contract	11.03.2011
Data începere contract	18.03.2011
Durata / Data estimată finalizare contract	30.06.2016
Valoare contract	10.080.149,64 Lei

### 1.2. Datele prestatorului

Asocierea formată din:

	Lider asociere	Asociat secund
<b>Denumire</b>	Louis Berger	Enviroplan SA
<b>Sediu</b>	Sediu central: 86, Rue Henri Farman Immeuble Eqwarer 92.130, Issy-les-Moulineaux, Paris, Franta	Sediu central: Ag. Konstantinou str. 40, Aethrio Business Center 151 24 Maroussi, Grecia
	Birou regional: Blvd. N. Titulescu Nr. 1, Bl. A7, Intrarea C, Et. 8, Ap. 84, Sector 1, 011131, Bucuresti, Romania	Birou local: Str. Ion Otetelesanu nr. 5, Apt. 5, Sector 1, 010143, Bucuresti, România
	Birou proiect: Piata Trandafirilor, nr. 48, etaj II, 540053 Tîrgu Mures, România	

### 1.3. Încadrare

Prezentul raport a fost elaborat în baza cadrului de servicii menționat mai sus, în cadrul Componentei 1 – Sprijin în procesul de achiziții, Sarcina 3.3- Sprijinirea UIP pentru selectarea operatorilor instalațiilor de gestiune a deșeurilor construite prin acest proiect, Sub-componenta 3-3-A -Pregătirea cadrului de desfășurare a procedurilor de achiziție publică, conform caietului de sarcini și ofertei tehnice.



## 1.4. Personal elaborator

---

Vasile PINTILIE- Lider de echipa

Christos TSOMPANIDIS- Adjunct lider de echipă

Catalin Florin GISCAN- Expert institutional

George TAVOULARIS - Expert in protectia mediului

Alexios PANAGOULOPOULOS- Expert in protectia mediului

Antonios GEROSTATHOS- Expert tarife

Mircea Vlad – Expert achiziții

## 2. Introducere

### 2.1. Prezentarea Autorității Contractante

În conformitate cu raportul instituțional, parte a aplicației de finanțare pentru „Sistemul integrat de management al deșeurilor solide în județul Mureș”, gestiunea serviciului de salubritate este *gestiunea delegată*, care în conformitate cu dispozițiile Legii nr. 101/2006 a serviciului de salubritate, se va realiza în conformitate cu dispozițiile OUG nr. 34/2006, având autoritate contractantă:

- Consiliul Județean Mureș, pentru delegarea gestiunii activităților de sortare, transfer, compostare, tratare mecano-biologică și depozitare. Consiliul Județean Mureș poate delega organizarea procedurii către Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Ecolect(ADI/ADI Ecolect), prin mandat expres aprobat prin hotărâre de Consiliu Județean;

### 2.2. Scopul studiului de oportunitate

Obiectul prezentului studiului de oportunitate este reprezentat de fundamentarea necesității și oportunității de delegare a gestiunii serviciului public de salubritate, pe teritoriul județului Mureș în cadrul proiectului „Sistem integrat de management al deșeurilor în județul Mureș” pentru următoarele activități:

- sortare/transfer a deșeurilor municipale și operarea stațiilor de sortare, transfer și compostare de la Cristești, inclusiv operarea stației de transfer de la Balauseri.
- transport al deșeurilor de la stațiile de transfer;
- depozitarea controlată a deșeurilor municipale și administrarea depozitului de la Sinpaul;
- tratarea deșeurilor și operarea stației de tratare mecano-biologică(TMB) Sinpaul;
- stabilirea duratei contractului incluzând perioada de amortizare a investițiilor ce se vor realiza.

### 2.3. Procesul de luare a deciziilor

#### 2.3.1. Organizarea și funcționarea serviciului de salubritate

Serviciile comunitare de utilități publice (servicii de utilități publice) sunt definite ca totalitatea acțiunilor și activităților reglementate prin care se asigură satisfacerea nevoilor de utilitate și interes public general ale colectivităților locale cu privire la:

- alimentarea cu apă;
- canalizarea și epurarea apelor uzate;
- colectarea, canalizarea și evacuarea apelor pluviale;
- producția, transportul, distribuția și furnizarea de energie termică în sistem centralizat;

- **salubritatea localitatilor;**
- iluminatul public;
- administrarea domeniului public si privat al unitatilor administrativ-teritoriale, precum si altele asemenea;
- transportul public local.

Participantii la realizarea serviciilor comunitare de utilitati publice sunt :

- autoritățile administratei publice locale;
- utilizatorii serviciilor comunitare de utilitati publice;
- operatorii serviciilor comunitare de utilitati publice;
- A.N.R.S.C.

Serviciile comunitare de utilitati publice implica procese industriale care au ca rezultat producerea de deseuri, cu impact in ceea ce priveste poluarea mediului. La executarea serviciilor trebuie controlat impactul asupra mediului în vederea protectiei si conservării acestuia, pentru asigurarea unei dezvoltări durabile.

Ca urmare, Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilitati publice si legislatia secundara pun accent pe necesitatea protectiei mediului înconjurător si obtinerea tuturor autorizatiilor, licentelor si avizelor de mediu cerute de lege.

Legea nr. 51/2006 este legea fundamentala a serviciilor comunitare de utilitati publice si reglementează activitatea în domeniul serviciilor comunitare de utilitati publice.

Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubritate a localităților are ca obiect stabilirea cadrului juridic unitar privind înfiintarea, organizarea, gestionarea, exploatarea, finantarea si controlul functionarii serviciului public de salubritate a localităților si se aplica serviciului public de salubritate a localităților, înfiintat si organizat la nivelul comunelor, oraselor si municipiilor, județelor și al sectoarelor municipiului București, precum și al asociațiilor de dezvoltare intercomunitară având ca obiectiv serviciile de salubritate”.

Serviciile de utilitati publice sunt în responsabilitatea autoritatilor administratiei publice locale si se înfiintază, organizează și gestionează potrivit hotărârilor adoptate de autoritățile deliberative ale unitatilor administrativ teritoriale, în functie de gradul de urbanizare, de importanta economico - sociala a localităților, de mărimea si de gradul de dezvoltare a acestora si în raport cu infrastructura tehnico-edilitara existenta.

Prin **salubritate**, in contextul regulamentului cadru al serviciului de salubritate a localităților aprobat prin Ordinul presedintelui ANRSC nr. 110/2007, se înțelege: “Totalitatea operatiunilor si activităților necesare pentru păstrarea unui aspect salubru al localităților, adică colectarea, selectarea, transportul, depozitarea, neutralizarea deseurilor, maturatul, stropitul, spălutul străzilor, curatatul rigolelor, colectarea deseurilor stradale, curatarea si transportul zăpezii de pe căile publice si mentinerea in functiune a acestora pe timp de polei sau inghet.”

Principiile de organizare si functionare a serviciilor de salubritate ca o componenta a serviciilor publice de gospodărie comunala sunt:

- protectia sanatatii publice
- autonomia locala si descentralizarea;
- responsabilitatea fata de cetățeni

- conservarea și protecția mediului înconjurător;
- calitate și continuitate; securitatea serviciului;
- tarife/taxe echitabile și accesibile tuturor utilizatorilor;
- nediscriminarea și egalitatea tuturor utilizatorilor;
- transparența, consultarea și antrenarea în decizii a cetățenilor;
- administrarea corectă și eficientă a bunurilor proprietate publică și a fondurilor publice;
- dezvoltarea durabilă.

Serviciul de salubritate trebuie să îndeplinească indicatorii de performanță prevăzuți în regulamentul serviciului de salubritate la nivelul județului Mureș.

Indicatorii de performanță și de evaluare a acestora stabilesc condițiile care trebuie respectate de către operatori pentru asigurarea serviciului de salubritate a localităților.

Indicatorii de performanță asigură condițiile pe care trebuie să le îndeplinească serviciile de salubritate avându-se în vedere:

- continuitatea din punct de vedere cantitativ și calitativ;
- adaptarea permanentă la cerințele utilizatorului;
- excluderea oricărei discriminări privind accesul la serviciile de salubritate;
- respectarea reglementărilor specifice în domeniul protecției mediului și sănătății populației;
- implementarea unor sisteme de management al calității, al mediului și al sănătății și securității muncii;
- prestarea serviciului pentru toți utilizatorii din aria sa de responsabilitate.

Indicatorii de performanță pentru serviciul de salubritate se referă la următoarele activități:

- contractarea serviciilor de salubritate;
- măsurarea, facturarea și încasarea contravalorii serviciilor efectuate;
- îndeplinirea prevederilor din contract cu privire la calitatea serviciilor efectuate;
- menținerea unor relații echitabile între operator și utilizator prin rezolvarea rapidă și obiectivă a problemelor, cu respectarea drepturilor și obligațiilor care revin fiecărei părți;
- soluționarea în timp util a reclamațiilor utilizatorilor referitoare la serviciile de salubritate;
- prestarea de servicii conexe serviciului de salubritate – informare, consultanță;
- prestarea serviciului pentru toți utilizatorii din raza unității administrativ-teritoriale pentru care are hotărâre de dare în administrare sau contract de delegare a gestiunii;

În vederea urmăririi respectării indicatorilor de performanță, operatorul trebuie să asigure:

- gestiunea serviciilor de salubritate conform prevederilor contractuale;
- evidența clară și corectă a utilizatorilor;
- înregistrarea activităților privind măsurarea prestațiilor facturarea și încasarea contravalorii serviciilor efectuate;
- înregistrarea reclamațiilor și sesizărilor utilizatorilor și modul de soluționare a acestora;



- comunicarea gradului în care se asigură colectarea selectivă a ambalajelor și deșeurilor de ambalaj, respectiv a DEEE și a deșeurilor voluminoase de la populație.

Indicatorii de performanță și de evaluare a serviciului de salubritate sunt cuantificați cantitativ și sunt prevăzuți ca anexa în regulamentul serviciului de salubritate. Indicatorii de performanță din anexa la Regulamentul Serviciului au caracter minimal și pot fi suplimentați conform prevederilor legale.

Serviciile de salubritate se organizează pentru satisfacerea nevoilor populației, ale instituțiilor publice și ale agenților economici și vor asigura:

- îmbunătățirea condițiilor de viață ale cetățenilor;
- promovarea calității și eficienței activităților de salubritate;
- dezvoltarea durabilă a serviciilor;
- protecția mediului înconjurător.

Acest Studiu de oportunitate analizează activitățile componente ale serviciului de salubritate existente la nivelul județului Mureș astfel:

- sortarea/transferul deșeurilor municipale și operarea stațiilor de sortare, transfer și compostare de la Cristești și a stației de transfer Balauseri.
- transportul deșeurilor de la stațiile de transfer;
- depozitarea controlată a deșeurilor municipale și administrarea depozitului;
- tratarea deșeurilor (TMB), inclusiv a deșeurilor toxice periculoase din deșeurile menajere, cu excepția celor cu regim special, din cadrul Serviciilor de salubritate reglementate prin Ordinul ANRSC nr. 109/2007.

Serviciul de salubritate se realizează prin intermediul unei infrastructuri tehnico-edilitare specifice care formează sistemul public de salubritate al localităților, respectiv printr-un ansamblu tehnologic și funcțional, care cuprinde construcții, instalații și echipamente specifice destinate prestării serviciului, precum: stații de transfer și sortare; stație de tratare mecano-biologică; stație de compostare; depozit de deșuri.

Activitățile specifice serviciului de salubritate se gestionează și se exploatează prin intermediul unor operatori licențiați.

Un aspect important în ceea ce privește activitatea de colectare a deșeurilor este data de modalitatea actuală în care este prestată această activitate.

### **Activitatea de sortare și transfer**

Activitatea de sortare/transfer este realizată prin intermediul unor facilități realizate prin intermediul unor proiecte Phare ale caror beneficiari sunt unitățile administrativ-teritoriale individuale (ex. municipiul Reghin, Sighisoara) sau în parteneriat (Tarnaveni, Răciu, Acățari) și prin finanțare guvernamentală (Balauseri).

Fractionarea prestării acestei activități generează dificultăți în ceea ce privește proiectarea modului de organizare a activității de sortare și transfer prin intermediul facilităților realizate prin proiectele Phare, datorită condiționalităților din contractele de finanțare, cunoscut fiind că beneficiarii acestor investiții sunt în imposibilitate de a se angaja în ceea ce privește modificarea cadrului instituțional aprobat prin proiectul Phare mai devreme de 5 ani de la data punerii în funcțiune a instalațiilor.

Prin urmare, organizarea și funcționarea serviciului de salubritate în județul Mureș trebuie să fie reglementată prin Regulamentul de organizare și funcționare a serviciului de salubritate la nivel județean aprobat de toate unitățile administrativ-teritoriale membre ale ADI Ecolect, și prin hotărârea AGA a ADI Ecolect.

### Activitatea de compostare

Stia de compostare de la Targu Mures-Cristesti se afla la aproximativ 400.00 m E de depozitul de deseuri existent și este proiectată să primească 10.000 t/an de deseuri biodegradabile (inclusiv deseuri din grădini și parcuri, deseuri alimentare de la gospodării, restaurante, firme de catering și piete colectate din Targu Mures). Nivelul mediu de încărcare preconizat al stației este de 100%.

Procesul de compostare se bazează pe compostarea deșeurilor în gramezi și se realizează după cum urmează:

- Taierea deșeurilor verzi și a deșeurilor din parcuri, precum și a deșeurilor biodegradabile în saci;
- Separarea părților grosiere care sunt îndepărtate ca resturi;
- În prima fază de compostare intensă, care durează circa 4 săptămâni, gramezile vor fi acoperite cu o membrană în vederea:
  - Prevenirii emisiilor de mirosuri, care sunt generate de deșeurile biodegradabile în primele săptămâni de compostare;
  - Asigurării unei bune aerări, pentru că, în general, gramezile acoperite cu membrane sunt aerate prin aerare forțată;
  - Prevenirii intrării apei de ploaie în gramezi;
- În faza de maturare, care durează până la 12 săptămâni, compostul va deveni un compost matur. Faza de maturare se realizează într-un spațiu acoperit pentru a proteja gramezile de ploaie (de a se uda) și de soare puternic (de a se usca).
- Separarea compostului sub 40 mm și stocarea acestuia.

### Tratarea deșeurilor (TMB)

#### *Stia de tratare mecano-biologica*

- Va avea o capacitate proiectată de 65.000 t/an (208 t/zi) și va procesa deseuri municipale solide colectate atât din mediul urban, cât și mediul rural. Deșeurile care vor fi tratate vor proveni din zona Targu Mures și zona Reghin, fiind transportate de la stațiile de transfer Targu Mures și Reghin cu mijloacele de transport aflate în dotarea stațiilor.
- Instalația de tratare mecano-biologică constă într-o parte de separare mecanică, unde fracția mai mare de 80 mm va fi separată de fracția mai mică de 80 mm.
- Fracția mai mare de 80 mm include cantități relativ mici de deseuri biodegradabile, acestea fiind depozitate direct.

- In fracția mai mică de 80 mm fracția de deseuri biodegradabile este concentrată, aceasta fiind supusă unei tratări biologice de 12 săptămâni:
  - 4 săptămâni de biodegradare intensă va fi realizată în gramezi acoperite cu o membrană și echipate cu aerare forțată, la fel ca în cazul compostării de la Cristești
  - apoi, compostul prematur va fi transportat în zona de maturare unde va fi pastrat alte 8 săptămâni spre a se biodegrada în continuare.
  - În final, deseurile tratate vor fi duse la depozit.
- Tratarea permite reducerea masei deșeurilor cu 20 la 30% și activitatea de biodegradare cu 60 la 80%. Acesta înseamnă că gazul care ar putea fi generat de deseurile tratate este redus cu circa 20 la 40% față de cel posibil generat de deseurile inițiale, precum și posibilă contaminare cu levigat.

### Depozitul ecologic

Proiectarea depozitului pe amplasamentul de la Sinpaul are ca rezultat un spațiu disponibil de depozitare de aproximativ 5.000.000 m<sup>3</sup> ca volum total.

Volumul de 5.000.000 m<sup>3</sup> al depozitului ar fi consumat într-o perioadă de aproximativ 21 de ani, adică până în anul 2031. Depozitul existent de la Sighisoara va continua operarea până în anul 2017, după care depozitarea deșeurilor se va realiza în depozitul conform de la Sinpaul.

Capacitatea depozitului este estimată în conformitate cu tabelul de mai jos, atât pentru celula 1 cât și pentru total depozit.

### Depozitul de la Sinpaul

Numar celule depozit	Perioada (an)	Spatiu celula (m3)	Marimea celulei depozitului (m2)
1	5	1.250.000	83.150 (supraf. utila 72.600 m <sup>2</sup> )
2-3	16	3.750.000	197.100
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>5.000.000</b>	<b>280.250</b>

Se estimează că anual în depozit se va aduce o cantitate de 200.000 t de deseuri care după compactarea cu utilajele speciale de compactare a deșeurilor vor avea o greutate specifică de 0,8t/m<sup>3</sup>. Operația de închidere a Celulei I va începe când masa de deseuri va ajunge la cota 418,10 m și va înmagazina un volum de aproximativ 1.250.000 m<sup>3</sup> de deseuri.

Depozitul va fi realizat în trei faze:

- Faza 1: Celula 1, Zona de Instalatii și Structurile Auxiliare;
- Faza 2: Celula 2;
- Faza 3: Celula 3.

Întregul amplasament al depozitului este împrejmuit cu un terasament, asigurând stabilitate, precum și consolidare pentru impermeabilizarea bazei depozitului și acoperirea finală. Celulele vor fi separate prin taluzuri mai mici de separare.

Pentru a asigura siguranța instalației și stabilitatea pe termen lung a impermeabilizării bazei, panta taluzului trebuie să fie planificată corespunzător. Impermeabilizarea bazei pentru depozitul de la Sinpaul include un strat impermeabil (strat geosintetic de argilă), un strat geosintetic și un geotextil de protecție.

### **Regimul juridic al terenurilor și al bunurilor rezultate în cadrul Proiectului**

În baza contractului de asociere încheiat între unitățile administrativ-teritoriale ale județului Mureș, părțile se angajează să sprijine implementarea Proiectului prin punerea la dispoziție, în baza hotărârii Consiliului Local, a terenurilor pe care urmează să se construiască: (i) Stația de Transfer Târgu Mureș - Cristești, (ii) Stația de Sortare Târgu Mureș - Cristești, (iii) Stația de Compostare Târgu Mureș - Cristești, precum și a altor terenuri identificate și necesare realizării Proiectului. În acest sens, Consiliile Locale din unitățile administrativ-teritoriale proprietare ale acestor terenuri, le vor stabili regimul juridic de bunuri aparținând proprietății publice și vor acorda CJ Mureș, pe întreaga durată de funcționare a infrastructurii ce se va realiza, dreptul de administrare a terenului respectiv.

Având în vedere obligația de mai sus, Consiliile Locale nu vor mai putea încheia contracte sau orice acte juridice cu terții având ca obiect terenurile aferente proiectului, pe durata contractului de asociere existent (30 de ani).

Toate bunurile mobile și imobile rezultate în cadrul Proiectului aparțin domeniului public al județului Mureș și alcătuiesc Sistemul de Management Integrat al Deșeurilor în județul Mureș, fiind destinate să asigure deservirea unităților administrativ-teritoriale din județul Mureș.

Cu toate acestea, trebuie să semnalăm că prin modul de reglementare a proprietății prin contractul de asociere, unitățile administrativ-teritoriale nu au respectat art. 10 alin(6) din Legea nr. 51/2006, care reglementează regimul juridic al bunurilor astfel:

„(6) Sistemele de utilități publice sau părțile componente ale acestora, realizate în comun prin programe de investiții noi realizate în cadrul asociației de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilități publice, aparțin proprietății publice a unităților administrativ-teritoriale membre și se înregistrează în patrimoniul acestora conform prevederilor Legii nr. 213/1998 privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia, cu modificările și completările ulterioare, pe baza următoarelor criterii:

- a) bunurile situate pe raza unei singure unități administrativ-teritoriale, pe care o și deservesc, vor aparține domeniului public al acesteia;
- b) bunurile situate pe raza mai multor unități administrativ-teritoriale și/sau care deservesc mai multe unități administrativ-teritoriale vor aparține domeniului public al județului, dacă toate unitățile administrativ-teritoriale implicate sunt situate în același județ și județul este membru al asociației;
- c) bunurile situate pe raza mai multor unități administrativ-teritoriale și/sau care deservesc mai multe unități administrativ-teritoriale vor aparține domeniului public al unității administrativ-teritoriale stabilite prin contractul de delegare a gestiunii, dacă aceste unități administrativ-teritoriale sunt situate în județe diferite sau dacă județul nu este membru.”

### 2.3.2. Gestiunea serviciului de salubritate

Potrivit art.11 din Legea nr.101/2006 coroborat cu art. 23 din Legea nr. 51/2006, gestiunea serviciului de salubritate se realizează prin următoarele modalități:

**a) gestiune directă** - modalitatea de gestiune în care autoritățile deliberative și executive, în numele unităților administrativ-teritoriale pe care le reprezintă, își asumă și exercită nemijlocit toate competențele și responsabilitățile ce le revin potrivit legii cu privire la furnizarea/prestarea serviciului de salubritate, respectiv la administrarea, funcționarea și exploatarea sistemelor publice de salubritate aferente acestora;

**b) gestiune delegată** - modalitatea de gestiune în care autoritățile administrației publice locale de la nivelul unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, asociațiile de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilități publice, în numele și pe seama unităților administrativ-teritoriale membre, atribuie unuia sau mai multor operatori toate ori numai o parte din competențele și responsabilitățile proprii privind furnizarea/prestarea serviciului de salubritate, precum și concesiunea sistemelor publice de salubritate aferente serviciului, respectiv dreptul și obligația de administrare și de exploatare a acestora, pe baza unui contract de delegare a gestiunii.

Alegerea modalității de gestiune a serviciului de salubritate se face prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale sau ale asociațiilor de dezvoltare intercomunitară, după caz, în conformitate cu strategiile și programele de salubritate adoptate la nivelul fiecărei localități, precum și în conformitate cu prevederile Legii nr.51/2006, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul „Sistem de management Integrat al Deșeurilor în județul Mureș” este finanțat din Fonduri Europene, prin Programul Operațional Sectorial de Mediu 2007–2013, Axa prioritară 2 – Dezvoltarea sistemelor integrate de gestionare a deșeurilor și reabilitarea siturilor contaminate istoric.

Gestiunea activităților componente ale serviciilor de salubritate care fac obiectul prezentului Studiu de oportunitate, se află în responsabilitatea membrilor Asociației de Dezvoltare Intercomunitară și va fi realizată sub forma **gestiunii delegate**, în baza contractelor de delegare a gestiunii care vor fi atribuite operatorilor în urma procedurilor de licitație publică organizate în acest scop. Chiar dacă atribuirea acestor contracte prin licitație publică nu este impusă prin norme legale imperative, acestea vor fi astfel atribuite pentru a se încadra în condițiile impuse de POS Mediu pentru obținerea finanțării din fonduri europene (atribuirea directă a acestora, chiar cu respectarea regulilor impuse de lege pentru atribuirea directă nu corespunde criteriilor obligatorii impuse în acest sens de POS Mediu).

Activitățile specifice serviciului de salubritate se organizează și se desfășoară pe baza unui regulament al serviciului și a unor caiete de sarcini, aprobate prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale sau ale asociației de dezvoltare intercomunitară, după caz. Regulamentul serviciului de salubritate a localităților și caietele de sarcini ale serviciului se întocmesc în conformitate cu regulamentul-cadru al serviciului de salubritate și caietul de sarcini-cadru, elaborate și aprobate prin Ordinul nr.110/2007 și respectiv Ordinul nr.111/2007 ale președintelui A.N.R.S.C.

Raporturile juridice dintre unitățile administrativ-teritoriale și operatorii serviciului de salubritate, după caz, sunt reglementate prin:

- hotărârea de dare în administrare a serviciului de salubritate, în cazul gestiunii directe;
- contractul de delegare a gestiunii, în cazul gestiunii delegate.

Procedura de atribuire a contractelor de delegare a gestiunii serviciului de salubritate a localităților se stabilește în baza prevederilor OUG.nr.34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, cu modificările și completările ulterioare.

În vederea încheierii contractelor de delegare a gestiunii, autoritățile administrației publice locale sau, după caz, asociațiile de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilități publice vor asigura elaborarea și vor aproba, în termen de 6 luni de la luarea deciziei privind delegarea gestiunii serviciilor, un studiu de oportunitate pentru fundamentarea și stabilirea soluțiilor optime de delegare a gestiunii serviciilor, precum și documentația de atribuire a contractului de delegare a gestiunii.

Delegarea gestiunii serviciului de salubritate, respectiv operarea, administrarea și exploatarea sistemelor publice de salubritate aferente, se poate face pentru toate sau numai pentru o parte dintre activitățile componente ale serviciului, pe baza unor analize tehnico-economice și de eficiență a costurilor de operare, concretizate într-un **studiu de oportunitate**.

*Contractele de delegare a gestiunii se aproba prin hotărâri de atribuire adoptate de autoritățile deliberative ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, de asociațiile de dezvoltare intercomunitară și se semnează de primari, de președinții consiliilor județene sau, după caz, de președinții asociațiilor de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciul de salubritate a localităților, în numele și pe seama unităților administrativ-teritoriale membre, în baza mandatului acestora.*

*Contractul de delegare a gestiunii serviciului de salubritate a localităților este un contract încheiat în forma scrisă, prin care una sau mai multe unități administrativ-teritoriale, individual sau în asocieră, în calitate de delegatar, atribuie, pe o perioadă determinată, unui operator licențiat, în calitate de delegat, care acționează pe riscul și răspunderea sa, dreptul și obligația de a furniza/presta serviciul de salubritate sau, după caz, activități din componenta acestui serviciu, inclusiv dreptul și obligația de a administra și de a exploata infrastructura tehnico-edilitară aferentă serviciului/activităților furnizate/prestate, în schimbul unei redevențe, după caz.*

Contractul de delegare a gestiunii este asimilat actelor administrative și intra sub incidența prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Contractul de delegare a gestiunii va fi însoțit în mod obligatoriu de următoarele anexe:

- a) caietul de sarcini privind furnizarea/prestarea serviciului;
- b) regulamentul serviciului;
- c) inventarul bunurilor mobile și imobile, proprietate publică sau privată a unităților administrativ-teritoriale aferente serviciului;
- d) procesul-verbal de predare-preluare a bunurilor prevăzute la lit. c).

*Caietul de sarcini*- stabileste conditiile de desfășurare a activităților specifice serviciului de salubritate, precum și nivelurile de calitate și condițiile tehnice necesare funcționării acestui serviciu în condiții de eficiență și siguranță.

Caietul de sarcini a fost elaborat spre a servi drept documentație tehnică și de referință în vederea stabilirii condițiilor specifice de desfășurare a serviciului de salubritate indiferent de modul de gestiune adoptat.

Caietul de sarcini conține specificatiile tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranță în exploatare, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea. Specificatiile tehnice se referă, de asemenea, la algoritmul executării activităților, la verificarea, inspecția și condițiile de recepție a lucrărilor, precum și la alte condiții ce deriva din actele normative și reglementările, în legătura cu desfășurarea serviciului de salubritate.

Caietul de sarcini precizează, totodată, reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, la prevenirea și stingerea incendiilor și la protecția mediului, care trebuie respectate pe parcursul prestării serviciului/activității specifice din cadrul serviciului de salubritate și care sunt în vigoare.

Prin *Regulamentul - cadru al serviciului de salubritate al localităților* se stabilește cadrul juridic unitar privind desfășurarea serviciului de salubritate, definind modalitățile și condițiile – cadru ce trebuie îndeplinite pentru asigurarea serviciului de salubritate, indicatorii de performanță, condițiile tehnice, raporturile dintre operator și utilizator.

În baza Regulamentului-cadru unitățile administrativ-teritoriale, respectiv asociațiile de dezvoltare intercomunitară, elaborează și aprobă regulamentul local de organizare și funcționare a serviciului de salubritate care reprezintă documentația tehnică minimă pentru toți operatorii care asigură serviciul de salubritate și precizează documentele necesare exploatarei, precum și modul de întocmire, actualizare, păstrare și manipulare a acestora, precum și prevederi referitoare la drepturile și obligațiile operatorilor.

Regulamentul serviciului, elaborat în baza Regulamentului-cadru se supune avizării autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale membre ale ADI Ecolect și se aprobă prin Hotărâre AGA a ADI Ecolect. De asemenea, Caietul de sarcini pentru activitatea de colectare a deșeurilor se elaborează în cadrul ADI, se supun avizării autorităților administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale membre, și se aprobă în adunarea generală a asociației.

*Contractul de delegare a gestiunii* cuprinde în mod obligatoriu clauze referitoare la: denumirea părților contractante; obiectul contractului; durata contractului; drepturile și obligațiile părților contractante; programul lucrărilor de investiții pentru modernizări, reabilitări, dezvoltări de capacități, obiective noi și al lucrărilor de întreținere, reparații curente, reparații planificate, renovări, atât fizic, cât și valoric; sarcinile și responsabilitățile părților cu privire la programele de investiții, la programele de reabilitări, reparații și renovări, precum și la condițiile de finalizare a acestora; indicatorii de performanță privind calitatea și cantitatea serviciului, stabiliți prin caietul de sarcini și regulamentul serviciului, și modul de evaluare și cuantificare a acestora, condiții de garanție; tarifele practicate și procedura de stabilire, modificare sau ajustare a acestora; modul de tarifare și încasare a contravalorii serviciilor furnizate/prestate; nivelul redevenței sau al altor obligații, după caz; răspunderea contractuală; forța majoră; condițiile de redefinire a clauzelor contractuale; condițiile de restituire sau repartitie, după caz, a bunurilor, la încetarea din orice

cauza a contractului de delegare a gestiunii, inclusiv a investițiilor realizate; menținerea echilibrului contractual; condițiile de reziliere a contractului de delegare a gestiunii; administrarea patrimoniului public și privat preluat; structura forței de muncă și protecția socială a acesteia; alte clauze convenite de parti, după caz.

Durata unui contract de delegare a gestiunii nu poate fi mai mare decât durata necesară amortizării investițiilor, fără a depăși 49 de ani. Aceasta durată nu poate fi prelungită decât în următoarele condiții:

- pentru motive de interes general, caz în care durată contractului nu poate fi prelungită cu mai mult de 2 ani;
- în cazul în care operatorul, la cererea autorității administratei publice locale și pentru buna executare a serviciului de salubritate, a realizat investiții care nu ar putea fi amortizate în termenul rămas până la expirarea contractului inițial decât printr-o creștere excesivă a tarifelor și/sau taxelor.

Prelungirea va fi decisă de autoritățile deliberative ale unităților administrativ-teritoriale sau, în acest caz, de Asociația de Dezvoltare Intercomunitară.

Raporturile juridice dintre Asociația de dezvoltare intercomunitară și operatorii serviciului de salubritate sunt reglementate, conform art. 12 al Legii nr. 101/2006, respectiv art. 24 al Legii 51/2006, în cazul gestiunii delegate, prin hotărâri de atribuire și contracte de delegare a gestiunii, adoptate, respectiv aprobate, după caz, de autoritățile deliberative ale unităților administrativ teritoriale.

### **Delegarea gestiunii activităților de sortare, transfer, compostare, tratare mecano-biologică și depozitare a deșeurilor în județul Mureș**

Consultantul a propus iar consiliul județean a aprobat ca procedura de delegare a gestiunii pentru activitățile serviciului de salubritate să fie realizate pe o perioadă de 8 ani.

La baza propunerii a fost pusă condiția de amortizare a echipamentelor și utilajelor esențiale ale colectării (o perioadă de viață completă), perioada fiind considerată, de asemenea, optimă pentru implementarea programelor de dezvoltare și eficientizare, în strânsă corelare cu oportunitățile create prin noul cadru de finanțare european 2014-2020. Perioada este determinată ca optimă pentru atingerea parametrilor necesari satisfacerii utilizatorilor și controlului tarifelor aplicate.

Delegarea gestiunii acestor activități va fi efectuată, fie de către Consiliul Județean Mureș în nume propriu, fie de către Asociația de Dezvoltare Intercomunitară „Ecolect” Mureș, în numele și pe seama Consiliului Județean Mureș, în baza unui mandat special încredințat în acest sens, după cum urmează:

- un operator pentru Stația de Transfer, Stația de Compostare și Stația de Sortare Târgu Mureș - Cristești care va efectua și transportul către Stația de Tratare Mecano-Biologică, Depozit, și reciclatori, după caz, cu autovehiculele speciale achiziționate prin proiect;
- un operator pentru Stația de Tratare Mecano - Biologică;
- un operator pentru Depozit, care va efectua și transportul deșeurilor de la Stațiile de Transfer Tîrnăveni, Rîciu și Bălăușeri către Depozit cu mașinile achiziționate prin proiect, respectiv operarea stației de transfer de la Balauseri.



În cazul delegării gestiunii operării pentru Stația de Transfer, Stația de Compostare și Stația de Sortare Târgu Mureș - Cristești, condițiile și termenele delegării, respectiv mandatul special dat Asociației de Dezvoltare Intercomunitară „Ecolect” Mureș, vor fi aprobate de Consiliul Județean Mureș în baza unui aviz prealabil dat de Consiliul Local al municipiului Târgu Mureș, ca o condiție de nulitate absolută a hotărârii, potrivit Contractului de Asociere.

Gestiunea operării Stațiilor de Transfer și Sortare Reghin, Tîrnăveni, Rîciu și Bălăușeri, precum și a Stațiilor de Sortare Sighișoara și Acățari, realizate sau în curs de realizare în cadrul altor proiecte va fi delegată în condițiile memorandumurilor de finanțare prevăzute pentru fiecare proiect în parte. Având în vedere că stația de transfer de la Balauseri este realizată prin fonduri guvernamentale, apreciem că operarea acesteia poate face obiectul procedurii de delegare odată cu activitatea de colectare a deșeurilor.

La încetarea obligațiilor asumate de autoritățile administrației publice locale față de finanțatorul proiectelor Phare, acestea vor fi integrate în proiect, organizarea procedurii de delegare a gestiunii stațiilor de transfer realizate prin proiecte Phare fiind încredințată de consiliile locale respective către Asociația de Dezvoltare Intercomunitară „Ecolect” Mureș/Consiliul Județean Mureș.

Fata de cele prezentate mai sus, în cadrul proiectului mai pot exista și investiții și activități care nu fac obiectul proiectului.

Astfel, investițiile din cadrul „Sistemului integrat de gestionare a deșeurilor în județul Mureș”, care nu fac obiectul Proiectului trebuie realizate la termenele prezentate în Master Plan și Studiu de fezabilitate, responsabilitatea realizării lor revenind unităților administrativ-teritoriale.

Mai mult, ADI Ecolect/CJ Mureș/operatorii pot să realizeze în comun sau individual și alte instalații de valorificare a deșeurilor (în special compostare), precum și campanii de informare și conștientizare a publicului.

Ca exemplu, consiliul local al municipiului Sighișoara, la data încheierii contractului de asociere, consimte la depozitarea deșeurilor reziduale provenite din Zona 3 în depozitul Sighișoara, până la epuizarea capacității de depozitare a acestuia (în 2017 se estimează sistarea depozitarii), iar în anul în care depozitul de deșeuri Sighișoara își va epuiza capacitatea, Consiliul Local Sighișoara, împreună cu consiliile locale din Zona 3 și Consiliul Județean Mureș, vor asigura realizarea stației de transfer, care să asigure transferul deșeurilor reziduale la depozitul Sinpaul sau la stația de tratare mecano – biologică.

### **Taxele aferente serviciilor**

Utilizatorii au obligația de a achita contravaloarea serviciilor de salubritate. În cazul de față, prestațiile se vor efectua în beneficiul întregii comunități locale, în baza contractelor de delegare semnate între ADI și operatorii de salubritate. Astfel, utilizatorii individuali vor plăti taxe speciale direct către unitățile administrativ-teritoriale de pe raza de domiciliu. Prin urmare, Unitățile Administrativ teritoriale vor fi considerate în cadrul SMIDS ca și utilizatori unici, colectivi.

*Autoritățile administrației publice locale au competența exclusivă în aprobarea taxelor speciale pentru activitățile specifice serviciului de salubritate a localităților.*

Cuantumul și regimul tarifelor și taxelor speciale se stabilesc, se ajustează sau se modifică de către autoritățile administrației publice locale, potrivit prevederilor legale în vigoare.

Taxele speciale trebuie să asigure atât viabilitatea economică a operatorilor prestatori ai activităților specifice serviciului de salubritate a localităților, cât și interesele utilizatorilor.

Structura și nivelul taxelor speciale vor fi stabilite astfel încât:

- a) să acopere costul efectiv al prestării serviciului de salubritate;
- b) să acopere cel puțin sumele investite și cheltuielile curente de întreținere și exploatare a serviciului de salubritate;
- c) să încurajeze investițiile de capital;
- d) să respecte și să asigure autonomia financiară a operatorului.
- e) să asigure sustenabilitatea serviciului

Taxele speciale pentru activitățile specifice serviciului de salubritate a localităților se stabilesc anual, în funcție de costul anual al serviciului de salubritate, în conformitate cu prevederile legale. Nivelul taxelor speciale trebuie stabilite în conformitate cu prevederile Memorandumului de Finanțare, acordul de împrumut pentru cofinanțare și legislația în vigoare.

Potrivit Raportului instituțional, parte a aplicației de finanțare, pentru proiectul „Sistem integrat de management al deșeurilor în județul Mureș” pentru asigurarea finanțării serviciilor de salubritate se stabilesc, în condițiile legii, taxe speciale în sarcina beneficiarilor într-un quantum ce va acoperi cheltuielile aferente acestor servicii, după cum urmează:

- pentru activitățile de colectare-transport deșeurii reziduale, reciclabile, biodegradabile, voluminoase, periculoase și pentru activitățile de sortare și de transfer pentru proiectele existente (ex. PHARE CES, OG 7), activități de interes local, taxele vor fi stabilite și încasate de consiliile locale;
- ***pentru activitățile de sortare și transfer realizat pe amplasamentul Târgu Mureș-Cristești, activitatea de compostare realizată pe amplasamentul Târgu Mureș-Cristești, activitatea de tratare mecano-biologică – Sînpaul, activitatea de depozitare realizată pe amplasamentul Sînpaul, care sunt de interes județean, taxele vor fi stabilite de Consiliul Județean Mureș și încasate de consiliile locale, acestea urmând a le vira lunar Consiliului Județean Mureș;***

Din sumele încasate la bugetele locale/județean, cu titlu de taxă specială de salubritate, autoritățile administrației publice locale în a căror responsabilitate se află serviciile în cauză, vor asigura plata operatorilor de salubritate în baza tarifului lei/tona rezultat în urma procedurilor de delegare.

Pentru o optimă organizare a sistemului de plată a contravalorii serviciilor prestate de către operatorii de salubritate și în funcție de autoritatea delegantă, distingem:

Pentru contractele de delegare a gestiunii privind operarea stației de transfer/sortare de la Cristești, stației de compostare, stației de tratare mecano-biologică, depozitului de la Sînpaul și transportul deșeurilor de la stațiile de transfer de la Răciu, Balauseri și Tarnaveni, unde autoritatea delegantă este Consiliul Județean Mureș, structurile abilitate ale consiliilor locale vor încasa de la utilizatori contravaloarea taxei județene de salubritate în numele consiliului județean, din care se va face plata contravalorii serviciilor asigurate de operatorii stației de sortare/transfer de la Cristești, stației de compostare, stației de tratare mecano-biologică și depozitului de deșeurii de la



Sinpaul (inclusiv activitatea de transport a deșeurilor de la stațiile de transfer Răciu, Balauseri și Târnaveni la depozit).

Recomandăm ca în procesul de definire a acordului financiar și a procedurii de determinare a cantităților, dintre unitățile administrativ-teritoriale să fie consultată unitatea de trezorerie a statului din județul Mureș, astfel încât acest acord financiar să poată fi implementat și să corespundă normelor de organizare și funcționare a trezoreriei statului.

***Procedura de delegare a gestiunii activităților privind operarea stației de transfer/sortare de la Cristești, stației de compostare, stației de tratare mecano-biologică, depozitului de la Sinpaul și transportul deșeurilor de la stațiile de transfer de la Răciu, Balauseri și Târnaveni, unde autoritatea delegantă este Consiliul Județean Mureș se realizează pentru o perioadă de 8 ani.***

Pentru a se putea ajunge ca serviciul de salubritate așa cum a fost asumat prin aplicarea de finanțare să fie organizat în toate unitățile administrativ-teritoriale și pentru ca serviciul să funcționeze întru totul ca un sistem integrat, atât din punct de vedere financiar cât și operational, apreciem ca unitățile administrativ-teritoriale ale județului, membre ale ADI Ecolect, trebuie să asume următoarele măsuri:

- Nu vor prelungi durata contractelor de delegare a gestiunii/de servicii/de concesiune existente;
- Nu vor delega gestiunea activităților de colectare/sortare decât prin ADI Ecolect;
- Vor implementa sistemul de finanțare al serviciului de salubritate prin taxe speciale de salubritate;
- Unitățile administrativ-teritoriale beneficiare ale proiectelor Phare vor înceta contractele de delegare a gestiunii activităților de colectare, sortare și transfer, încheiate cu operatorii aflați în subordinea acestora, după împlinirea termenului de 5 ani de la data punerii în funcțiune a investițiilor finanțate prin Phare, termen în care beneficiarii s-au obligat să nu modifice modalitatea de gestiune a infrastructurii, aceștia având obligația să o exploateze în mod direct, prin structuri proprii sau subordonate.

## 3. Aspecte generale

### 3.1. Prezentarea județului Mures

Județul Mures este situat în zona central-nordică a țării, în centrul Podisului Transilvaniei, fiind cuprins între meridianele 23°55' și 25°14' longitudine estică și paralele 46°09' și 47°00' latitudine nordică. Județul se întinde între culmile muntoase ale Calimanului și Gurghiului până în Podisul Tarnavelor și Campia Transilvaniei.

Axa fizico-geografică a județului este râul Mures care străbate județul de la NE către SV pe o distanță de 140 km.

Alături de județele Alba, Brasov, Covasna, Harghita și Sibiu, județul Mures face parte din Regiunea de Dezvoltare 7 Centru.

Județul are o suprafață de 6.714 km<sup>2</sup>, reprezentând aproximativ 2,8 % din suprafața totală a României.

La 1 ianuarie 2012 (conform Anuarului Statistic al jud Mures 2013), populația județului Mures a fost de 550.846 locuitori, din care:

- 276.773 locuitori în mediul urban – 50,25%
- 274.073 locuitori în mediul rural – 49,75%

Din punct de vedere administrativ, Județul Mures are următoarea structură:

- 4 municipii: Tirgu Mures, Sighisoara, Reghin, Tarnaveni;
- 7 orașe: Ludus, Sovata, Iernut, Miercurea Nirajului, Sarmasu, Sangeorgiu de Padure și Ungheni;
- 91 comune și 460 sate.



Reteaua de drumuri a județului este constituită din: 1.846 km<sup>2</sup> drumuri publice, din care 18% reprezintă drumuri naționale, 40% drumuri județene și 42% drumuri comunale.

Aeroportul internațional de la Târgu Mureș – Vidrasau deserveste o populație de 1,5 milioane locuitori, pe o arie de cca de 23.000 km<sup>2</sup>, inclusiv județele Mureș, Bistrița, Harghita, Covasna.

Din punctul de vedere al cifrei de afaceri, cele mai importante ramuri economice sunt comerțul, cu o pondere de 35,3%, și industria prelucrătoare cu 30,1%. Contribuții de peste 5% la generarea cifrei de afaceri erau deținute de producerea de utilități (energie, gaz, apă), industria extractivă, și construcții. În acest fel, sectorul secundar deține ponderea majoritară (52,9%) în totalul cifrei de afaceri a județului Mureș.

În anul 2006, în județul Mureș, câștigul salarial nominal mediu (brut) a fost, în medie de 1.029 lei, pentru bărbați a fost de 1.108 lei/lună și pentru femei a fost de 945 lei.

## 3.2. Analiza legislației

În prezent activitatea de salubritate din județul Mureș se desfășoară în conformitate cu prevederile actelor normative prezentate în continuare.

### 3.2.1. Legislația de mediu

#### a) Legislația generală

- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor

Acest act normativ reglementează cadrul activităților de gestionare a deșeurilor care trebuie să asigure un nivel înalt de protecție pentru sănătatea umană și pentru mediu.

#### *b) Depozitarea deșeurilor*

- Hotărârea Guvernului nr. 1470/2004 privind aprobarea Planului și Strategiei Naționale de Gestionare a Deșeurilor;
- Ordinul comun al ministrului mediului și gospodării apelor și al ministrului integrării europene nr. 1.364/1.499/2006 pentru aprobarea Planurilor Regionale de gestionare a deșeurilor;

Aceste acte normative se referă la aprobarea Strategiei și Planurilor Național/Regional de Gestionare a Deșeurilor continuând prognoze, obiective și ținte, un plan de acțiune și alternative pentru atingerea obiectivelor și tintelor propuse, în ceea ce privește deșeurile municipale, inclusiv deșeurile de ambalaje și deșeurile biodegradabile.

- Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor - stabilește cadrul legal pentru desfășurarea activității de depozitare a deșeurilor, atât pentru realizarea, exploatarea, monitorizarea, închiderea și urmărirea postînchidere a depozitelor noi cât și pentru exploatarea, închiderea și urmărirea postînchidere a depozitelor existente;
- Ordinul Ministerului Mediului și Gospodării Apelor nr. 95/2005 ce definește criteriile ce trebuie îndeplinite de deșeuri pentru a putea fi incluse pe lista specifică de deșeuri a unui depozit și pe lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri - aprobă normele tehnice privind procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor, criteriile de acceptare a deșeurilor și lista națională de deșeuri acceptate pentru fiecare clasă de depozit;
- Ordinul Ministerului Mediului și Gospodării Apelor nr. 757/2004 privind aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, completată și modificată prin Ordinul nr. 1230/2005 - aprobă normele tehnice privind depozitarea deșeurilor, construcția, exploatarea, monitorizarea și închiderea depozitelor de deșeuri și reglementează pre-tratarea/tratarea levigatului de la depozitele de deșeuri în concordanță cu actele juridice în vigoare privind calitatea apei;
- Ordinul Ministerului Mediului și Gospodării Apelor nr. 1274/2005 privind emiterea avizului de mediu la încetarea activităților de eliminare a deșeurilor, respectiv depozitare și incinerare deșeurilor - reglementează condițiile pentru închiderea depozitelor de deșeuri, a incineratoarelor spitalicești și eliberarea permiselor pentru închiderea acestor instalații;

#### *c) Ambalaje și deșeuri de ambalaje*

- Hotărârea Guvernului nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje - reglementează gestionarea ambalajelor și deșeurilor din ambalaje, stabilind obiective și ținte naționale privind valorificarea/reciclarea deșeurilor din ambalaje;
- Ordonanța de Urgență nr. 196/2005 aprobată și modificată de Legea nr. 105/25.04.2006 privind Fondul de Mediu - aprobă nivelul taxelor plătite de către producătorii și

importatorii de bunuri ambalate dacă aceștia nu îndeplinesc țintele stabilite de HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor din ambalaje;

- Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeurile de ambalaje (Monitorul Oficial nr. 130 din 23.02.2012) - aprobă procedura de raportare a informațiilor privind ambalajele și deșeurile din ambalaje;
- Ordinul MMGA nr. 1229/731/1095/2005 pentru aprobarea Procedurii și criteriilor de autorizare a operatorilor economici în vederea preluării responsabilității privind realizarea obiectivelor anuale de valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje - reglementează procedurile și criteriile de acordare a permiselor pentru persoanele juridice pentru a prelua responsabilitățile privind atingerea țintelor de reciclare și valorificare a bunurilor ambalate;

#### *d) Clasificarea deșeurilor*

- Hotărârea Guvernului nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase - reglementează pastrarea de informații privind gestionarea deșeurilor, inclusiv colectarea, transportul, depozitarea temporară, re folosirea și eliminarea de către agenții economici.

#### *e) Deșeurile de echipamente electrice și electronice*

- Hotărârea Guvernului nr. 1037/2010 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (Monitorul Oficial nr. 728 din 02.11.2010) - are drept obiectiv prevenirea producerii deșeurilor de echipamente electrice și electronice (DEEE), cât și reutilizarea, reciclarea și alte forme de valorificare a acestora, astfel încât să se reducă volumul de deșeurile eliminate;
- Ordinul Ministrului Mediului și Gospodării Apelor nr. 901/2005 privind aprobarea măsurilor specifice pentru colectarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice care prezintă riscuri prin contaminare pentru securitatea și sănătatea personalului din punctele de colectare - aprobă măsurile specifice pentru colectarea DEEE deteriorate și contaminate în condiții de siguranță pentru sănătatea personalului ce deservește punctele de colectare;
- Ordinul comun al MMGA și MEC nr. 1225/721/2005 privind aprobarea procedurii și criteriilor de evaluare și autorizare a organizațiilor colective în vederea preluării responsabilității privind realizarea obiectivelor anuale de colectare, reutilizare, reciclare și valorificare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice - reglementează procedura și criteriile de evaluare și autorizare a entităților colective ce preiau responsabilitatea de atingere a țintelor anuale de la producătorii și importatorii de echipamente electrice și electronice;
- Ordinul comun al MMGA și MEC nr. 1223/715/2005 privind procedura de înregistrare a producătorilor, modul de evidență și raportare a datelor privind echipamentele electrice și electronice și deșeurile de echipamente electrice și electronice;

- Hotărârea Guvernului nr. 992/2005 privind limitarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice - reglementează regimul de introducere pe piața a DEEE ce conțin substanțe periculoase; de la 1.01.2007 este interzisă introducerea pe piața a DEEE ce conțin Pb, Hg, Cd, Cr6, BPB și DEPB;
- Ordinul MMGA nr. 556/2006 privind marcajul specific aplicat EEE introduse pe piața după data de 31 decembrie 2006 - reglementează tipul și măsurile etichetelor pentru diferite bunuri, introduse pe piața după 31 Dec 2006, precum și identificarea producătorului.

### 3.2.2. Legislație conexasă

- Hotărârea Guvernului nr. 246/2006 pentru aprobarea Strategiei Naționale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice (Monitorul Oficial nr. 2995 din 3.4.2005) - prevede următoarele: se înființează Comitetul interministerial pentru monitorizarea serviciilor comunitare de utilități publice și Unitatea Centrală de Monitorizare a serviciilor comunitare de utilități publice în vederea asigurării cadrului instituțional pentru implementarea “Strategiei Naționale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice”; responsabilități clare pentru Ministerul Afacerilor și Internelor și pentru autoritățile județene și locale privind elaborarea Planurilor Municipale de Gestionare a Deșeurilor; Fondurile IID (fonduri pentru întreținere înlocuire și dezvoltare) pentru agenții economici care dezvoltă proiecte de servicii publice comunitare privind infrastructura cu fonduri europene nerambursabile;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 198/2005 privind Constituirea, alimentarea și utilizarea Fondului de întreținere, înlocuire și dezvoltare pentru proiectele de dezvoltare a infrastructurii serviciilor publice care beneficiază de asistență financiară nerambursabilă din partea Uniunii Europene
- Legea nr. 515/2002 (Monitorul Oficial nr.578 din 5.08.2002) pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 21/2002 privind gospodărirea localităților urbane și rurale (Monitorul Oficial nr 86 din 1.02.2002) - stabilește obligațiile și responsabilitățile ce revin autorităților publice locale, instituțiilor publice, întreprinderilor și publicului pentru crearea unui mediu curat în așezările urbane și rurale;
- Ordinul Ministrului Economiei și Comerțului nr.128/2004 privind aprobarea Listei cuprinzând standardele române care adoptă standardele europene armonizate ale căror prevederi se referă la ambalaje și deseuri de ambalaje (Monitorul Oficial nr. 224 din 19.03.2004) - aprobă lista ce include standardele românești armonizate cu standardele europene referitoare la ambalaje și la deseurile din ambalaje;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea de Guvern nr. 925/2006 pentru aprobarea normelor de aplicare a prevederilor din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, modificată și completată;



- Hotărârea de Guvern nr. 71/2007 (Monitorul Oficial, Partea I nr. 98 din 08/02/2007) pentru aprobarea Normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii prevăzute în OUG nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii;
- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 536/1997 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

### 3.2.3. Legislația serviciului de salubritate a localităților

- Legea serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006 (Monitorul Oficial nr. 254/21.03.2006) a serviciilor comunitare de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare - asigură cadrul legislativ și instituțional unitar în domeniul serviciilor publice din România cu privire la obiectivele, competențele, atribuțiile și instrumentele specifice necesare pentru înființarea, organizarea, gestionarea, finanțarea, exploatarea, monitorizarea și controlul furnizării/prestării reglementate a serviciilor comunitare de utilități publice;;
- Legea serviciului de salubritate a localităților nr. 101/2006 (Monitorul Oficial nr. 393/08.05.2006) a serviciului de salubritate a localităților, modificată și completată - stabilește cadrul juridic unitar privind înființarea, organizarea, gestionarea, finanțarea, exploatarea, monitorizarea și controlul funcționării serviciului public de salubritate al localităților; se aplică serviciului public de salubritate al comunelor, orașelor și municipiilor, județelor și al sectoarelor municipiului București, precum și al asociațiilor de dezvoltare intercomunitară având ca obiectiv serviciile de salubritate;
- Ordinul Președintelui A.N.R.S.C. nr. 109/2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitățile specifice serviciului de salubritate a localităților - reglementează modul de determinare a tarifelor pentru activitățile specifice serviciului de salubritate a localităților, prestate de operatori;
- Ordinul Președintelui A.N.R.S.C. nr. 82/2015 pentru aprobarea Regulamentului – cadru al serviciului de salubritate a localităților - Publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 550 din 13.08.2007 - stabilește cadrul juridic unitar privind desfășurarea serviciului de salubritate, definind modalitățile și condițiile – cadru ce trebuie îndeplinite pentru asigurarea serviciului de salubritate, indicatorii de performanță, condițiile tehnice, raporturile dintre operator și utilizator;
- Ordinul Președintelui A.N.R.S.C. nr. 111/2007 pentru aprobarea Caietului de sarcini – cadru al serviciului de salubritate a localităților - stabilește condițiile de desfășurare a activităților specifice serviciului de salubritate, stabilind nivelurile de calitate și condițiile tehnice necesare funcționării acestui serviciu în condiții de eficiență și siguranță;
- Ordinul Președintelui A.N.R.S.C. nr. 112/2007 privind aprobarea Contractului - cadru de prestare a serviciului de salubritate a localităților - contractul-cadru de prestare a serviciului de salubritate a localităților constituie modelul contractului de prestări servicii

care reglementează, alături de Regulamentul serviciului, relațiile dintre operatori și utilizatori.

### 3.3. Obiectivele și cerințele proiectului

Proiectul „Sistem integrat de gestionare a deșeurilor în județul Mureș” se referă la gestionarea deșeurilor în județul Mureș aflat în zona central-nordică a țării, Regiunea de Dezvoltare 7 Centru. Proiectul este finanțat din Fonduri Europene, prin Programul Operațional Sectorial de Mediu 2007–2013, Axa prioritară 2 – Dezvoltarea sistemelor integrate de gestionare a deșeurilor și reabilitarea siturilor istorice contaminate, Domeniu Major de intervenție 2.1. „Dezvoltarea sistemelor integrate de management al deșeurilor și extinderea infrastructurii de management al deșeurilor.” Finanțarea acoperă construirea infrastructurii, echipamentul și asistența tehnică specifică sistemului de gestionare a deșeurilor și necesare pentru realizarea „Planului de investiții. Proiectul este conform cu prevederile Planului Regional de Gestionare a Deșeurilor (PRGD) și Planului National de Gestionare a Deșeurilor (PNGD) și își propune dezvoltarea și modernizarea sistemului de gestionare a deșeurilor existent în județul Mureș.

Proiectul urmărește atingerea următoarelor obiective:

1. asigurarea unui procent de colectare a deșeurilor de 100% în mediul urban;
2. asigurarea unui grad de acoperire a colectării de 95% în mediul rural; (ținta o depășește pe aceea de 80%, prevăzută în PRGD și MPGDJB, )
3. conformitate cu limitele stabilite în Directiva pentru depozitarea deșeurilor în privința depozitării deșeurilor biodegradabile;
4. protejarea sănătății publice și protejarea mediului printr-o mai performantă colectare și depozitare a deșeurilor și, de asemenea, prin închiderea și remedierea depozitelor neconforme și prin construirea unui nou depozit, la standarde UE;
5. optimizarea managementului integrat al deșeurilor și îmbunătățirea standardelor serviciilor;
6. introducerea sau extinderea sistemelor de colectare selectivă a deșeurilor de ambalaje, pentru a facilita reciclarea lor în acord cu cerințele naționale și ale UE și pentru a reduce cantitatea de deșeurii generate ce ajung în depozit;
7. încurajarea compostării propriilor biodeșeurii în gospodăriile din mediul rural, contribuind astfel la realizarea țintelor conexe prevăzute în Directiva privind depozitarea deșeurilor.

Obiectivul de ansamblu al proiectului este, în general, acela de a îmbunătăți calitatea mediului și de a proteja sănătatea populației din județul Mureș și, în mod specific, de a permite județului Mureș să-și aducă necesara contribuție la realizarea diverselor ținte din sectorul deșeurilor, așa cum rezultă din Tratatul de Aderare și dintr-o serie de documente emise ulterior acestuia, unde se detaliază modul în care vor fi realizate. Aceste cerințe sunt, în general, stabilite ca obiective specifice în Master Planul pentru gestionarea deșeurilor în județul Mureș și în Planul regional de gestionare a deșeurilor (PRGD) pentru Regiunea de Dezvoltare 7 Centru.

În ceea ce privește gestionarea deșeurilor municipale, prin Strategia și Planul National de Gestionare a Deșeurilor, Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor, Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor și Master Planul Județului Mureș privind gestionarea deșeurilor, au fost stabilite obiective și ținte clare cu termene maxime de implementare.

Obiectivele strategiilor în domeniul gestionării deșeurilor municipale, pe categorii sunt rezumate mai jos:

### **Deseuri biodegradabile**

2013 - Reducerea cantitatii de deseuri biodegradabile municipale depozitate la 50 % din cantitatea totala (exprimata gravimetric), produsa în anul 1995;

2016 - Reducerea cantitatii de deseuri biodegradabile municipale depozitate la 35 % din cantitatea totala (exprimata gravimetric), produsa în anul 1995 prin direcționarea investițiilor in stații de compostare și tratare

### **Ambalaje și deseuri de ambalaje**

2013 - Valorificarea sau incinerarea în instalații de incinerare cu recuperare de energie a minimum 60% din greutatea deșeurilor de ambalaje.

Reciclarea a minimum 55% din greutatea totala a materialelor de ambalaj continute în deșeurile de

ambalaje, cu minimum 60% pentru sticla și minimum 22,5% pentru plastic.

2022 - Organizarea valorificării energetice a aproximativ 10% din deșeurile de ambalaje.

#### ***Permanent***

Crestarea gradului de reutilizare și reciclabilitate a ambalajelor

Optimizarea cantitatii de ambalaje pe produs ambalat

### **Colectarea și transportul deșeurilor municipale**

2012 - Deservirea cu servicii de salubritate a 100% din populația din mediul urban.

2013 - Construirea de stații de transfer pe baza studiilor de fezabilitate existente și a proiectului Sistem integrat de gestiune a deșeurilor la nivelul județului Mureș, în corelație cu anii de închidere a depozitelor neconforme;

#### ***Permanent***

Dezvoltarea sistemelor de colectare separată a materialelor valorificabile (ex. deseuri de ambalaje, deseuri biodegradabile, DEEE) în vederea atingerii tintelor asumate

Implementarea sistemelor de colectare separată a materialelor și valorificare astfel încât să se asigure atingerea obiectivelor legislative referitoare la deșeurile de ambalaje și deșeurile biodegradabile;

Modernizarea sistemelor actuale de colectare și transport.

### **Valorificarea potențialului util**

#### ***Permanent***

Dezvoltarea unei piețe viabile pentru materiile prime secundare și susținerea promovării utilizării produselor obținute din materiale reciclate;

Promovarea prioritară a valorificării materiale în măsura posibilităților tehnice și economice în condiții de siguranță pentru sănătatea populației și a mediului;

Promovarea valorificării energetice în cazul în care valorificarea materială nu este fezabilă din punct de vedere tehnico-economic.

### **Eliminarea deșeurilor**

2012-2017 - Sistarea activității celor 7 depozite neconforme clasa "b" din zona urbană;

Închiderea și monitorizarea post închidere a celor 5 depozite neconforme clasa „b”, în corelație cu calendarul de sistare a activității;

2009 - Închiderea și ecologizarea tuturor spațiilor de depozitare din zona rurală;

### ***Permanent***

Promovarea eliminării deșeurilor pe depozitul județean conform.

Pentru atingerea tintelor, atât Autoritatea Contractanta (ADI) cât și Operatorii, sunt responsabili cu asigurarea serviciilor de colectare și transport a deșeurilor municipale la Stațiile de transfer, așa cum a fost prevăzut în proiectul "Sistem integrat de management al deșeurilor solide în județul Mureș", pentru un total de 580.815 locuitori (care acoperă un procent de 100% în mediul urban și de 95% în mediul rural) precum și asigurarea colectării selective și transportul deșeurilor reciclabile (hârtie/carton, plastic, metal, sticla).

Inițierea unor programe de conștientizare și informare a populației cu privire la avantajele de ordin financiar și de mediu ale sistemului de colectare selectivă propus și implementat prin proiect reprezintă o cerință obligatorie, cu rolul de a asigura atingerea obiectivelor stabilite prin legislația în domeniu.

## **3.4. Descrierea proiectului**

### **3.5. A. Prezentarea conceptului proiectului**

Având în vedere situația existentă în județ, legislația în vigoare, precum și Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor pentru Regiunea 7 și Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor, sistemul de management integrat al deșeurilor ce urmează a fi realizat trebuie să asigure:

- un grad de acoperire cu servicii de salubritate de 100 % atât în mediul urban cât și cel rural;
- implementarea colectării separate a deșeurilor reciclabile la nivel județean și crearea de suficiente capacități de sortare pentru a asigura atingerea țintelor de valorificare a deșeurilor de ambalaje;
- implementarea de metode de tratare a deșeurilor municipale biodegradabile (compostare individuală, compostare, tratare mecano-biologică) pentru a asigura atingerea țintelor de reducere a cantității de deșeuri biodegradabile depozitate;
- închiderea depozitelor neconforme și realizarea unui depozit care să preia deșeurile din întregul județ deoarece în județ neexistând depozite neconforme care să fi obținut perioade de tranziție, începând eu 16 iulie 2009, singurul depozit operațional este depozitul de capacitate mică de la Sighișoara, caz în care realizarea depozitului zonal este o prioritate absolută pentru județ;
- întărirea capacității tehnice și manageriale în județul Mureș în ceea ce privește implementarea și operarea sistemului de management integrat al deșeurilor;
- creșterea gradului de conștientizare al locuitorilor cu privire la aspecte legate de beneficiile proiectului, colectarea separată și reciclarea deșeurilor.

Astfel, măsurile incluse în Sistemul de Management Integrat al Deșeurilor sunt împărțite în două grupe:

Grupa 1 (Proiectul): Măsuri care sunt necesare pe termen scurt în vederea conformării cu reglementările românești și care vor fi implementate în cadrul programului POS;

Grupa 2: Măsuri care sunt necesare pe termen scurt în vederea conformării cu reglementările românești care însă vor fi finanțate fie de autoritățile publice locale, fie de operatori privați.

Fata de cele de mai sus, în cadrul acestui capitol vom analiza Grupa 1- Proiectul, prin urmare,

Proiectul include 6 componente de investiții:

Componenta 1 - Colectarea separată a deșeurilor, compostare individuală și vehicule de transfer;

Componenta 2 - Stație de transfer, stație de sortare și stație de compostare la Târgu Mureș - Cristești;

Componenta 3 - Instalație de tratare mecano-biologică la Sînpaul;

Componenta 4 - Depozit nou la Sînpaul;

Componenta 5 - închiderea a 5 depozite neconforme (Târgu Mureș, Reghin, Luduș, Sovata, Iernut);

Componenta 6 - Asistență tehnică și supervizare a lucrărilor ca sprijin pentru Consiliul Județean Mureș (inclusiv măsuri de publicitate și campanii de conștientizare a publicului).

Măsurile din cadrul Sistemului care vor fi realizate prin prisma proiectului de autoritățile publice locale și de operatorii de salubritate sunt:

- Colectarea deșeurilor reziduale în zonele care în prezent nu sunt deservite de servicii de salubritate, în special în mediul rural - această măsură va fi realizată de autoritățile locale și de operatorii de salubritate;

- Asigurarea de mijloace de transport pentru colectarea deșeurilor reziduale, a deșeurilor reciclabile și a deșeurilor menajere biodegradabile, această măsură este responsabilitatea autorităților publice locale, care pot delega serviciul operatorilor de salubritate;

- Asigurarea colectării separate, a transportului și gestionării corespunzătoare a deșeurilor voluminoase și a deșeurilor municipale periculoase - această măsură este responsabilitatea autorităților publice locale, care pot delega serviciul operatorilor de salubritate;

- Crearea de centre de colectare unde va fi realizată colectarea deșeurilor DEEE și a altor fluxuri de deșeuri - aceasta este o responsabilitate a autorităților publice locale;

- Achiziționarea unei instalații pentru zdrobirea deșeurilor din construcții și demolări în vederea valorificării acestora - măsură care poate fi realizată de autoritățile publice locale dar și de companii de construcții sau alți operatori economici.

### 3.6. Analiza părților interesate

Grupurile interesate de realizarea serviciilor de salubritate pentru județul Mureș:

- Utilizatori / Beneficiari finali ai serviciilor de salubritate:
  - Populație: persoane fizice și asociații de locatari sau proprietari, locuitori ai județului Mureș;
  - Agenti economici care își desfășoară activitatea pe teritoriul județului Mureș;
  - Instituii publice cu sedii sau filiale în județul Mureș.
- Asociația de Dezvoltare Intercomunitară – are ca obiectiv realizarea unor servicii de salubritate de calitate de către operatorii de salubritate, scop în care efectuează controlul și urmărirea activităților de salubritate executate de către operatori.
- Operatorii de servicii de salubritate – au ca obiectiv obținerea unui profit cât mai mare în schimbul serviciilor oferite
- Instituii ale statului care au ca scop protejarea mediului și a sănătății populației:

- Garda de Mediu – printre atribuțiile căreia se număra urmărirea și controlul aplicării de către persoane fizice și juridice a reglementărilor privind gestionarea deșeurilor și recuperarea materialelor reciclabile, dar și aplicarea de sancțiuni contravenționale pentru încălcările prevederilor actelor normative în domeniul protecției mediului.
- Agentia de Protecție a Mediului - printre atribuțiile căreia se regăsesc coordonarea și urmărirea stadiului de îndeplinire al obiectivelor din strategia națională de gestionare a deșeurilor, colaborând cu autoritățile publice locale în vederea implementării Planului local de gestionare a deșeurilor. Totodată, realizează inspecții la agenții economici generatori de deșuri și detinatori de substanțe chimice periculoase.
- Direcția de Sănătate Publică – are ca scop realizarea controlului respectării condițiilor igienico-sanitare prevăzute de reglementările legale în domeniul sănătății publice.

Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice – ANRSC – atribuții: pregătirea pietei serviciilor publice de gospodărie comună pentru intrarea pe piața comunitară; promovarea concurenței și a unei privatizări controlate pe piața serviciilor publice comunitare.

### 3.6.1. Operatorii serviciului de salubritate

Calitatea de operator al serviciului de salubritate se dobândește în condițiile Legii nr.51/2006. Operatorii serviciului de salubritate pot fi desemnați fie prin hotărâre de dare în administrare, în cazul gestiunii directe, fie prin hotărâre de atribuire a contractului de delegare a gestiunii serviciului de salubritate, în cazul gestiunii delegate.

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

- a) societăți comerciale cu capital social integral al unităților administrativ-teritoriale, înființate de autoritățile deliberative ale acestora;
- b) societăți comerciale rezultate ca urmare a reorganizării regiilor autonome de interes local sau județean ori a serviciilor publice de interes local sau județean, existente la data intrării în vigoare a prezentei legi, al căror capital social este detinut în totalitate de unitățile administrativ-teritoriale, în calitate de asociat sau de acționar unic;
- c) societăți comerciale cu capital social privat;
- d) societăți comerciale cu capital social mixt.

Operatorii serviciului de salubritate care participă la procedurile organizate pentru delegarea gestiunii serviciului trebuie să facă dovada competenței tehnico-organizatorice, a celei privind calificarea personalului și a asigurării unei dotări tehnico-materiale adecvate, prin care să garanteze capacitatea de a presta serviciul la nivelul parametrilor cantitativi și calitativi prevăzuți în regulamentul serviciului de salubritate și caietul de sarcini și pentru toate tipurile de activități contractate.

Operatorii serviciului de salubritate beneficiază, în temeiul legii, de aceleași drepturi și obligații în raporturile cu autoritățile administrației publice locale sau cu utilizatorii, indiferent de modul de organizare, de forma de proprietate, de țară de origine din Uniunea Europeană ori de modalitatea de gestiune adoptată.

Drepturile și obligațiile ce revin operatorilor cu privire la prestarea serviciului de salubritate, obiectivele și sarcinile acestora, precum și indicatorii de performanță ai serviciului de salubritate se stabilesc prin contractul de delegare a gestiunii și se precizează în regulamentul serviciului de salubritate.

Operatorii trebuie să presteze serviciul de salubritate cu respectarea principiilor universalității, accesibilității, continuității și egalității de tratament între utilizatori. Aceștia se obligă să pună în aplicare metode performante de management care să conducă la reducerea costurilor de operare, inclusiv prin aplicarea procedurilor concurențiale prevăzute de normele legale în vigoare privind achizițiile publice, și să asigure totodată respectarea cerințelor specifice din legislația privind protecția mediului.

Operatorii își pot desfășura activitatea pe baza licenței eliberate de A.N.R.S.C. și a contractului de delegare a gestiunii. Pentru obținerea licenței, operatorii sunt obligați să destina toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare prestării activităților specifice serviciului de salubritate, prevăzute de legislația în vigoare, și să respecte normele și reglementările în vigoare cu privire la igiena și sănătatea populației, respectiv la protecția și conservarea mediului, emise de autorități competente în aceste domenii.

Operatorii care prestează mai multe tipuri de activități sau mai multe servicii vor ține evidențe distincte pe fiecare activitate sau tip de serviciu, având contabilitate separată pentru fiecare tip de activitate, serviciu și localitate de operare.

### 3.6.2. Utilizatorii serviciului de salubritate

Utilizatorii serviciului de salubritate sunt comunitățile locale componente ale asociațiilor de dezvoltare comunitară, în cazul activităților de interes general a căror contractare se realizează de către autoritățile administrației publice locale, așa cum este cazul prezent.

Dreptul utilizatorilor de a beneficia de serviciul de salubritate se stabilește prin regulamentul serviciului, aprobat prin hotărâre a autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale sau, pe baza regulamentului-cadru al serviciului de salubritate elaborat de A.N.R.S.C. și aprobat prin ordin al președintelui acesteia. Utilizatorii au drept de acces fără discriminare la informațiile publice referitoare la serviciul de salubritate, atât operatorul cât și autoritățile administrației publice locale având obligația de a comunica informații cu privire la indicatorii de calitate ai serviciului, la structura tarifară și la clauzele contractuale.

Beneficiarul direct al activității de colectare-transport va fi ADI, cu care operatorii selectați prin licitație publică vor încheia un contract de delegare a gestiunii serviciului pe fiecare zonă de operare/transfer.

Beneficiarii finali ai serviciului de colectare-transport deseuri menajere sunt populația, atât din mediul urban cât și din mediul rural, agenții economici și instituțiile publice din județul Mureș.

În județul Mureș există următoarele unități administrativ-teritoriale: 4 municipii, 7 orașe și 91 comune.

#### *Structura beneficiarilor finali (Sursa: Studiul de Fezabilitate, 2006)*

<b>Beneficiar</b>	<b>Numar</b>
Total populație (locuitori), din care:	583.210
- în mediul urban (locuitori)	307.025
- în mediul rural (locuitori)	276.185
Industria, construcții, comerț (unități)	

În urma publicării rezultatelor definitive ale recensământului populației în județul Mureș, conform anunțului Direcției de Statistică Mureș din data de 05.07.2013, populația județului se prezintă astfel:

Beneficiar	Numar
Total populație (locuitori), din care:	550.846
- în mediul urban (locuitori)	276.773
- în mediul rural (locuitori)	274.073
Industria, construcții, comerț (unități)	

Structura populației care va beneficia de serviciile de colectare-transport deseuri menajere care fac obiectul concesiunii, pe zone de transfer, este determinată prin Anexa 1 la Contractul de asociere.

Autoritățile deliberative ale unităților administrativ-teritoriale, împreună cu ADI, în calitate de autoritate executivă și de semnatară a contractelor de delegare a gestiunii serviciului de colectare-transport deseuri menajere, sunt responsabili de asigurarea serviciului de salubritate a localităților și urmăresc respectarea de către operatorii a indicatorilor de calitate a serviciului, a clauzelor contractuale și a prevederilor legislației în vigoare referitoare la serviciul de salubritate.

Pentru activitatea de sortare/transfer/compostare/tratare mecano-biologică și depozitare, responsabilitatea gestionării revine Consiliului Județean, care va avea calitatea de autoritate contractantă și care îi revine obligația derulării procedurii de delegare a gestiunii și monitorizării modului în care operatorii cărora le încredințează gestiunea acestor activități, respectiv operarea instalațiilor aferente, respecta obligațiile asumate prin contractele de delegare a gestiunii. De asemenea, consiliul județean poate manda ADI Ecolect, prin hotărâre, să organizeze procedura de delegare a gestiunii și să monitorizeze modul în care operatorii selectați respecta obligațiile asumate.

Hotărârile autorităților administrației publice locale cu privire la serviciul de salubritate vor fi aduse la cunoștința publică și orice utilizator din aria de prestare a serviciului are dreptul să conteste prevederile acestora, în condițiile Legii nr. 554/2004 a contenciosului administrativ..

### 3.6.3. Analiza nevoilor diferitelor grupuri de interese

Părțile interesate de realizarea serviciilor de salubritate se împart în:

- Utilizatori / Beneficiari ai serviciilor de salubritate:
  - Casnici;
  - Agenți economici;
  - Instituții publice
- Operatorii de servicii de salubritate – au ca obiectiv obținerea unui profit cât mai mare în schimbul serviciilor oferite
- Instituții ale statului care au ca scop protejarea mediului, a sănătății populației:
  - **Garda de Mediu**, care are, printre altele, și rolul de a urmări și controla implementarea reglementărilor privind gestionarea deșeurilor și de a aplica



sanctiuni contravenționale pentru încălcarea prevederilor actelor normative în domeniul managementului deșeurilor;

- **Agentia pentru protecția mediului**, care urmărește și coordonează gradul de îndeplinire a obiectivelor din Strategia națională de gestionare a deșeurilor, colaborând cu autoritățile locale în vederea implementării planurilor județene de gestionare a deșeurilor;
- **Directia de sănătate publică**, care urmărește respectarea condițiilor igienico-sanitare prevăzute de reglementările legale în domeniul sănătății publice;
- **Autoritatea națională de reglementare pentru serviciile publice de gospodărie comunală – ANRSC** – care are rolul de a pregăti piața serviciilor publice de gospodărie comunală pentru intrarea pe piața comunitară, promovarea concurenței și a unei privatizări controlate pe piața serviciilor publice comunitare.

În general, deșeurile urbane (stradale și menajere) și cele industriale se numără printre obiectivele recunoscute ca fiind cele mai mari generatoare de impact și risc pentru mediu și sănătatea publică.

Principalele forme de impact și risc determinate de deșeurile urbane și industriale, în ordinea în care sunt percepute de populație, sunt:

- modificări de peisaj și disconfort vizual
- poluarea aerului
- poluarea apelor de suprafață – în cazul depozitării deșeurilor în apropierea râurilor (pe malul acestora)
- poluarea pânzei de ape freatice – prin infiltrații de substanțe daunatoare rezultate din reacțiile chimice ce au loc în depozitele neconforme, mai ales la temperaturi ridicate
- modificări ale fertilității solurilor și ale compoziției biocenozelor pe terenurile învecinate, în cazul depozitării neautorizate direct pe pământ.

Din aceste motive, grupurile interesate în realizarea activității de salubritate au diverse nevoi, care vor fi analizate în cele ce urmează.

#### a) Utilizatorii serviciilor de salubritate

- să nu fie nevoiți să respire aerul infestat datorită depozitării clandestine de deșeurii.

#### b) Prestatorul de servicii de salubritate:

- realizarea unui profit cât mai mare în urma prestării serviciilor de salubritate;
- prestarea serviciilor în condiții de calitate;

c) **Instituțiile statului** (i.e. Garda de mediu, Agenția pentru protecția mediului, Direcția de sănătate publică, Autoritatea națională de reglementare pentru serviciile publice de gospodărie comunală) sunt interesate de:

- îmbunătățirea calității vieții cetățenilor prin menținerea unui mediu igienic;
- protejarea mediului inconjurător;
- înlăturarea surselor de poluare a aerului și apelor provenite de la depozitele de deșeurii;
- protecția stării de sănătate a locuitorilor.

### **3.7. Relatia proiectului cu politicile publice relevante în domeniul managementului deșeurilor și cu alte proiecte realizate sau în curs de realizare în domeniul salubrității**

Proiectul în ansamblul său este în deplină concordanță cu obiectivele strategice ale Comunității Europene, privitoare la gestionarea deșeurilor, recapitulate mai jos:

- Prevenție, prin introducerea unor campanii de conștientizare care să încurajeze utilizarea produselor ce creează mai puține deșuri (linie urmărită de noua directivă-cadru privind deșeurile — 2008/98/CE)
- Recuperarea deșeurilor, prin optimizarea procesului de colectare selectivă a fluxurilor de deșuri reciclabile
- Prevenirea/reducerea pe cât posibil a efectelor negative asupra mediului

Proiectul este conform cu prevederile Planului National de Gestionare a Deșeurilor (PNGD), a Planului Regional de Gestionare a Deșeurilor (PRGD) și Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor (PJGD). De asemenea, proiectul respecta prevederile, obiectivele și tinte prevazute în Master Planul pentru gestionarea deșeurilor în județul Mureș.

Prin implementarea și operarea sistemului propus de colectare-transport deșuri menajare, se urmărește atingerea tintelor prevazute în Planul de Implementare pentru Directiva privind depozitarea deșeurilor (cu privire la scaderea cantității de biodeseuri depozitate) precum și în Planul de Implementare pentru Directiva privind ambalajele și deșeurilor de ambalaje (cu privire la valorificarea și reciclarea deșeurilor de ambalaje).

De asemenea, operarea corespunzătoare a sistemului asigură respectarea legislației interne privind protecția mediului și a sănătății populației, precum și legislația conexasă detaliată la capitolul 2.2.2 al prezentului Studiu de oportunitate.

Relatia proiectului „Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Mureș” cu proiectele Phare al caror beneficiari sunt unitățile administrativ-teritoriale (UAT) Răciu, Reghin, Tanăveni și Acățari, este una complementară fapt ce determină în sarcina acestora crearea unui mecanism de consultare a ADI Ecolect, de către UAT-urile beneficiare ale proiectelor Phare cu privire la solicitările de ajustare/modificare a tarifelor înaintate de operatorii care prestează activități ale serviciului de salubritate în aria administrativă a proiectului Phare. Aceasta consultare trebuie finalizată cu eliberarea unui aviz conform de către ADI Ecolect, aviz care vine și certifică că prin majorarea tarifului nu va fi depășit tariful maxim aprobat prin aplicatia de finanțare. Mecanismul de consultare trebuie să fie extins și cu privire la orice decizie pe care UAT-urile beneficiare de finanțare Phare le iau cu privire la serviciul de salubritate pe care îl gestionează, astfel încât efectele produse de deciziile acestora să nu contravină obligațiilor asumate (implicit de acestea) prin proiectul județean.

Consultarea ADI Ecolect cu UAT-urile beneficiare ale proiectelor Phare se impune și prin prisma faptului că utilizatorii din aria unităților administrativ-teritoriale beneficiare ale acestor proiecte, trebuie să plătească taxa județeană de salubritate din care va fi plătită contravaloarea activității de tratare mecano-biologică și depozitare.

De asemenea, în cazul în care UAT-urile beneficiare de proiecte Phare sau UAT-urile care au contracte de delegare în vigoare, beneficiază de investiții finanțate prin proiectul „Sistem



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



CONSILIUL JUDEȚEAN MUREȘ



Investim în mediu. Credem în viitor.



INSTRUMENTE STRUCTURALE  
2007 - 2013

Asistență tehnică și supervizarea lucrărilor de construcții  
Sistem de management integrat al deșeurilor din județul Mureș



LOUIS BERGER



ENVIROPLAN S.A.  
CONSULTANTS & ENGINEERS

Piața Trandafirilor, nr. 48, et. 2, Târgu Mureș

integrat de management al deșeurilor în județul Mureș”, atunci acestea, în vederea aplicării unui sistem echitabil de contribuție la constituirea fondului IID, se impune actualizarea redevenței percepute de la operatori cu contravaloarea valorii de amortizare a bunurilor finanțate prin proiectul „Sistem integrat de management al deșeurilor în județul Mureș”, bunuri care vor fi date în administrarea UAT-urilor și care trebuie să le predea în exploatare operatorilor existenți, încheindu-se în acest scop un act adițional la contractul de delegare.

Aceste mecanisme, trebuie să facă obiectul unei modificări aduse Contractului de Asocier și implicit Statutului ADI Ecolect.

## 4. Fezabilitatea proiectului

### 4.1. Fezabilitatea tehnică a proiectului

#### 4.1.1. Descrierea activităților

##### IV.1.1.1. Descrierea activității de colectare și sortare

Având în vedere topografia și distanțele în județul Mureș, în județ sunt realizate stații de transfer pentru a putea transporta deșeurile municipale solide reziduale la singurul depozit din județ, la Sînpaul (până în 2017 în zona Sighisoara va funcționa depozitul de la Sighisoara). Asadar, a fost realizată o zonare, rezultând împărțirea județului în 7 zone, pe baza următoarelor criterii:

- Considerente privind legăturile de drumuri și topografia.
- Zona de acoperire a unei stații de transfer are o rază de circa 30 de km de drumuri. Ținându-se cont de condițiile locale, zonele comune, acoperite de mai multe stații de transfer, au fost arondate unei stații de transfer.
- Stațiile de transfer sunt amplasate pe cât posibil cât mai aproape de centrul zonei cu cel mai mare procent de populație, adică de orașul sau aglomerația cu cea mai mare populație din zonă.
- Au fost luate în considerare atât instalațiile existente cât și cele în curs de realizare.

În județ s-a înregistrat deja un progres în ceea ce privește cooperarea intercomunitară și datorită proiectelor Phare. Astfel, în 4 zone au fost deja implementate proiecte privind realizarea de stații de transfer în cadrul unor proiecte Phare(3) și guvernamentale(Balaușeri):

- Reghin (zona 4);
- Tarnaveni (zona 5)
- Balaușeri (zona 6) și
- Riciu (zona 7).

Alte comunități au fost adăugate la fiecare zonă inițială pentru acoperirea în totalitate a județului.

Una din zone, Sighisoara (zona 3) din partea de sud a județului, are în continuare un depozit, care este operațional estimativ până în 2017. Deșeurile vor fi transferate la Sînpaul doar după închiderea depozitului de la Sighisoara.

Zona centrală rămasă a fost împărțită în 2 zone:

- Tirgu Mureș (zona 2) cu transfer în Tirgu Mureș – Cristești și
- Sînpaul (zona 1), care transporta deșeurile direct la depozit.

#### IV.1.1.2. Descrierea activitatii de sortare/transfer al deșeurilor municipale și operarea statilor de sortare, transfer și compostare de la Cristesti

##### *a) Statia de transfer*

Statia de transfer de la Tirgu Mures-Cristesti se afla la aproximativ 400.00 m E de depozitul de deseuri existent, va primi circa 65.000 t/a de deseuri municipale solide și se bazează pe tehnologia cu compactor orizontal. Este prevăzută instalarea a 3 compactoare fixe și a unor containere de umplere de 30m<sup>3</sup> care vor fi apoi transportate cu camioane cu echipament de ridicat (un camion pe container) la depozitul de la Sinpaul.

#### **Statia de transfer de la Tirgu Mures-Cristesti**

Tehnologie	Compactor orizontal fix cu containere de compactare de 30 m <sup>3</sup> . Containerele sunt transportate cu 4 camioane de mare tonaj cu echipamente de ridicat.
Descrierea statiei de transfer	Cantar (impreuna cu statia de sortare) 3 statii orizontale de compactare Instalatie deschisa. Fiecare linie este compusa din - Palnie pentru a deservi cate un camion de descarcare, - Compactor orizontal, - Instalatie automata pentru mutarea concomitenta a 3 containere, - Zona de stocare pentru containerele goale și pline.

Parametri principali ai statiei de transfer sunt urmatorii:

- numărul total de zile de funcționare stație pe an: 312 zile;
- nivelul mediu de încărcare al statiei: 80%;
- capacitatea medie de funcționare a statiei: 65.000 t/an;
- capacitatea maximă pe zi de lucru: 260 t/zi;
- numărul personalului de deservire: **17**;
  - un supervisor care supraveghează desfășurarea procesului tehnologic;
  - 2 operatori la cantar+recepție;
  - 7 operatori (soferi), care asigură manevrarea containerelor pline în interiorul statiei de transfer;
  - 5 operatori pentru compactare;
  - 2 muncitori necalificați pentru mentinerea curățeniei în incintă;
- capacitate container: 30 m<sup>3</sup>;
- densitate deseuri încărcate în container: 600 kg/m<sup>3</sup>;

- capacitate teoretica container: 18.00 t;
- grad de incarcare container: 90%;
- capacitate container: 15-18 t.

Elementele de proiectare care vor fi utilizate pentru proiectarea utilitatilor din cadrul statiei de transfer au fost urmatoarele:

- suprafata pentru descarcarea autogunoierelor: 2580.00 m<sup>2</sup>;
- suprafata pentru manevrarea autovehiculului de transport: 2787.00 m<sup>2</sup>;
- numar containere pentru varful de productie zilnic: 9;
- numarul de containere pentru transport: 4;
- numarul de containere de rezerva: 3;
- numarul de autovehicule de transport containere 30 mc: 4;
- perioada pentru capacitatea maxima: 9.00–11.00/15.00–17.00

## Operarea statiei de transfer

### Date generale

Principalul parametru functional care trebuie atins, asigurat si mentinut la punerea in functiune a statiei de transfer este descarcarea in continere de mare capacitate si transportul spre instalatiile depozitului, respectiv instalatia de tratare mecano-biologica a unei cantitatii zilnice de 260 tone de deseuri menajere, intr-un interval de 8 ore de functionare. Aceasta cerinta este majora si singura care certifica buna functionare a statiei de transfer.

### Livrarea si descarcarea deșeurilor

Operatiunile de livrare a deșeurilor menajere in statia de transfer si apoi dirijarea spre depozitul sau instalatia de tratare mecano-biologica se executa de catre un operator autorizat.

Autogunoiera incarcata cu deseuri se deplaseaza pana aproape de marginea platformei. De aici, autovehiculul incepe sa se deplaseze in ‘marche-arriere’ si sa vireze pana in momentul cand atinge cu pneurile puntii din spate, pragul inalt de 0.30 m pentru limitarea deplasarii. Numai in acest moment este permisa comanda de descarcare/basculare a autogunoierei in containerul metalic. Descarcarea deșeurilor in container se va realiza prin intermediul unui dispozitiv de ghidare a deșeurilor.

### Incarcarea si transportul containerelor

Dupa ce a fost umplut, containerul metalic este asezat pe platforma autovehiculului de transfer, cu ajutorul dispozitivului hidraulic prevazut cu carlig de ridicare din dotarea vehicolului. In perioadele de varf de activitate, un autovehicul de transport va ramane in statia de transfer pentru manevrarea containerelor incarcate, din zona de incarcare pe platforma de manevra, unde ele vor fi depozitate pana la disponibilizarea vehiculelor de transport.

### b) *Statia de sortare*

Deseurile care ajung la statia de sortare sunt deseurile reciclabile colectate separat de la populatie fie din poarta in poarta, fie prin aport voluntar in municipiul Tirgu Mures, precum si in localitatile invecinate din Zona 2. De asemenea, in cadrul statiei de sortare vor fi sortate si deseurile reciclabile asimilabile celor menajere, precum si deseurile de ambalaje rezultate de la industrie, comert si institutii. Tipurile de deseuri care vor fi sortate sunt: deseurile din hartie si carton, deseurile de plastic si deseurile metalice.

Exista deja 6 statii de sortare de capacitate mica finantate prin proiecte Phare care acopera mare parte din judet, cu exceptia zonei Tirgu Mures. Pentru a putea acoperi cantitatile de deseuri reciclabile din Tirgu Mures este necesara o statie de sortare cu o capacitate de 28.000 t/a.

Statia de sortare se afla la aproximativ 400.00 m E de depozitul de deseuri existent si este proiectata sa primeasca doar materiale separate la sursa, materialul colectat prin punctele de precollectare pentru deseurile de hartie, plastic si metal. Deseurile de sticla separate la sursa vor fi trimise la statia de sortare pentru a fi stocate temporar si transferate apoi la companiile de reciclare a deșeurilor de sticla.

### **Statia de sortare Targu Mures-Cristesti**

<b>Parametru</b>	<b>Date</b>
Capacitatea statiei de sortare	28.000 t/a (material separat la sursa) Fara deseuri de sticla, care nu vor fi sortate la statia de sortare, ci vor fi stocate temporar inainte de a fi transferate la fabrica de sticla
Capacitatea medie zilnica a statiei de sortare:	90.00 t/zi
Cantitatea de deseuri reciclabile:	76.00 t/zi
Tehnologie	Sortarea manuala a deșeurilor municipale solide separate la sursa
Suprafata	3997.00 mp.
Numar zile de operare	312 zile/an
Numar schimburi	2 schimburi/zi
Personal	78 persoane <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ un director general pe intreg complexul;</li> <li>✓ 3 supervizori care supraveghează desfășurarea procesului tehnologic;</li> <li>✓ un administrator;</li> <li>✓ 3 soferi;</li> <li>✓ 2 muncitori calificati;</li> <li>✓ 2 muncitori necalificati;</li> <li>✓ 65 de muncitori la benzile de sortare;</li> <li>✓ un mecanic ce va deservi încărcătorul care execută operatii de încărcare si transport a deșeurilor.</li> </ul>

### **Operarea stației de sortare**

#### **Sortarea**

Statia de sortare este conceputa cu doua linii tehnologice pentru hartie, carton, plastic si metal.

Sortarea va fi „pozitivă”, adică materialul care va fi reciclat din fluxul de deseuri este extras și colectat în containerul corespunzător.

Din autocompactoarele de transport deseuri sau din compartimentul pentru stocare temporară cu ajutorul încărcătorului, deseurile sunt preluate de o bandă înclinată cu raclete și trimise către un separator magnetic pentru separarea metalelor. Următorul proces se desfășoară în cabina de sortare unde se va sorta hârtia, cartonul, plasticul și materialele neferoase. Metalul va fi extras cu ajutorul unui separator magnetic.

Sortarea propriu-zisă a materialelor se va face manual într-o cabină închisă la o înălțime de +4.00 m față de cota ±0,00 m a halei de sortare. În cabină sunt organizate 5 posturi de sortare dispuse simetric de o parte și alta a benzii rulante. Cabina va fi prevăzută cu o instalație de climatizare a aerului.

### **Manevrarea materialelor sortate**

După operațiunea de sortare, containerele metalice pline cu materialul sortat sunt transportate cu ajutorul unui motostivuitoare la presa de balotare. Este prevăzută o presă de balotare pentru toate materialele ce sunt sortate, presa fiind dotată cu un perforator de PET-uri. Materialele reciclate balotate vor fi stocate temporar într-o zonă special amenajată după care în funcție de natura lor vor fi valorificate către diverși beneficiari.

### **Reziduuri de la sortare**

Reziduurile la sortare sunt considerate fracții „negative” și vor fi colectate la capatul benzii transportoare în recipiente adecvate, care după umplere vor fi transportați la stația de transfer.

### **c) Stația de compostare**

Stația de compostare de la Târgu Mureș-Cristești se află la aproximativ 400.00 m E de depozitul de deseuri existent și este proiectată să primească 10.000 t/an de deseuri biodegradabile (inclusiv deseuri din grădini și parcuri, deseuri alimentare de la gospodării, restaurante, firme de catering și piete colectate din Târgu Mureș). Nivelul mediu de încărcare preconizat al stației este de 100%.

Procesul de compostare se bazează pe compostarea deșeurilor în gramezi și se realizează după cum urmează:

- Taierea deșeurilor verzi și a deșeurilor din parcuri, precum și a deșeurilor biodegradabile în saci;
- Separarea părților groșiere care sunt îndepărtate ca resturi;
- În prima fază de compostare intensă, care durează circa 4 săptămâni, gramezile vor fi acoperite cu o membrană în vederea:
  - Prevenirii emisiilor de mirosuri, care sunt generate de deșeurile biodegradabile în primele săptămâni de compostare;
  - Asigurării unei bune aerări, pentru că, în general, gramezile acoperite cu membrane sunt aerate prin aerare forțată;
  - Prevenirii intrării apei de ploaie în gramezi;



- In faza de maturare, care dureaza pana la 12 saptamani, compostul va deveni un compost matur. Faza de maturare se realizeaza intr-un spatiu acoperit pentru a proteja gramezile de ploaie (de a se uda) si de soare puternic (de a se usca).
- Separarea compostului sub 40 mm si stocarea acestuia.

### Statia de compostare Tirgu Mures – Cristesti

Parametru	Deseuri biodegradabile
Capacitate	Capacitate proiectata de 10.000 t/a: 4.800 t/a de deseuri biodegradabile colectate separat din orasul Tirgu Mures; 500 t/a deseuri din parcuri; 3.500 t/a de deseuri din piete si deseuri verzi; 1.200 t/a deseuri din catering
Capacitatea medie zilnica a zonei de compostare intensa	27.00 t/zi;
Capacitatea medie zilnica a zonei de maturare	22.00 t/zi;
Durata compostarii	16 saptamani
Resturi	Circa 500 t/a.
Compost produs	Circa 4.500 t/a de compost de buna calitate
Cerinte de amplasament	1.5 ha
Personal	9 Persoane ➤ un supervisor care supraveghează desfășurarea procesului; ➤ 3 soferi; ➤ secretară; ➤ 2 muncitori calificati; ➤ 2 muncitori necalificati.
Schimburi de lucru	1 schimb/zi.

### Operarea statiei de compostare

#### Recepția deșeurilor

Deseurile organice care urmeaza a fi compostate sunt receptionate in „zona de tocare deseuri” unde ele sunt tocate si pregatite pentru a fi asezate in gramada aferenta compostarii intense.

#### Descompunerea aerobă intensivă

Conceptul de compostare aeroba poate fi folosit pentru a composta o varietate larga de deseuri organice, inclusiv cele provenind din gradini sau deseurile solide menajere sortate. Procedeu constata intr-un sistem de aerare peste care este asezata fractia organica in gramezi. Inainte de asezarea in gramezi, materialul este maruntit iar umiditatea este reglata la 50-60%. Gramezile vor avea o forma trapezoidala cu o inaltime de 2,5 m, la baza avand o latime de 6,0 m, varful gramezii va avea o latime de 1,0 m, iar lungimea va fi de 40,0 m, rezultand un volum pentru fiecare gramada de 350m<sup>3</sup>. Sistemul de aerare este prevazut cu un ventilator racordat la o retea de

conduce din PEID amplasate direct pe suprafața betonată. Acestea asigură conversia biologică și totodată controlează temperatura în interiorul gramezii. Gramada aferentă compostării intensive va fi acoperită cu o membrană care asigură temperatura necesară în interiorul gramezii. Membrana va fi acționată atât mecanic cât și electric fiind dotată cu un motor electric pentru retragerea ei în momentul când grămada este remaniată, stropită sau la sfârșitul perioadei de 4 săptămâni. Platforma de compostare intensă este înconjurată de un șanț pentru colectarea scurgerilor. Lichidul colectat poate fi folosit pentru umectarea gramezii.

Această fază de compostare intensă durează 4 săptămâni.

### **Maturare**

Pentru un management activ al procesului, gramezile de la maturare sunt remaniate cu ajutorul unei mașini speciale ceea ce evită compactarea gramezii, îmbunătățește schimbul de aer, aduce la suprafața gramezii materialul din interior și introduce în gramada materialul de la suprafața. În acest mod pot fi distruse prin compostare semințele de buruieni, agenții patogeni și larvele de muște, ele ajungând în mijlocul gramezii unde temperatura este mai mare. Întorcând și amestecând din nou cu ocazia remanierilor materialele supuse compostării acestea se fragmentează în particule mai mici și le crește suprafața activă biologică de contact. Excesul de remanieri poate conduce la reducerea porozității gramezii dacă mărimea particulelor devine prea mică. Gramezile de maturare au 2.50 m înălțime, o lățime de 4.00 m la bază, la partea superioară lățimea fiind de un metru, iar lungimea unei gramezi de maturare este de 65.00 m, rezultând astfel un volum de 406.00 mc pentru fiecare gramada de maturare.

Platforma de maturare este prevăzută cu un acoperiș pentru scurgerea apelor pluviale pe 6 dintre cele 9 gramezi, iar 3 gramezi rămân permanent descoperite.

Această perioadă de maturare durează 12 săptămâni, timp în care gramezile se vor întoarce cu dispozitive speciale.

Toate apele pluviale provenite de la compostarea intensă și maturare vor fi preluate de rigole perimetrice și conduse în decantor.

### **Ciuruire și stocare compost**

Compostul ajuns la sfârșitul perioadei de maturare este separat în funcție de granulozitate și este stocat conform planului de situație în „zonă separare compost”, urmând a fi valorificat.

Hala stocare compost

Construcția proiectată este de tip hală parter și este destinată stocării compostului în vederea valorificării ulterioare;

Apa pluvială de pe acoperiș va fi preluată printr-un sistem de jgheaburi și burlane. Hală este conectată la instalația electrică a depozitului.

Se va utiliza un încărcător frontal pentru organizarea inițială a gramezii, pentru încărcarea compostului în mașinile de transportat sau de împrăștiat, etc.

#### IV.1.1.3. Descrierea activității de tratare a deșeurilor (TMB) și depozitare deșuri

Amplasamentul pe care se vor realiza depozitul și instalația de tratare mecano-biologică este situat în extravilanul comunei Sinpaul, la aproximativ 4 km sud de centrul administrativ al

comunei, pe terenul aflat în prezent în proprietatea Consiliului Județean Mureș, ocupând o suprafață totală de 31,14 ha, din care:

- 24,88 ha vor fi ocupate de depozit, zona administrativă, instalațiile de epurare a apelor uzate;
- 6,26 ha vor fi ocupate de instalația de tratare mecano-biologică (hala tratare mecanică, platforme pentru descompunerea intensă și maturare).

Pentru dezvoltarea ulterioară atât a depozitului conform de deseuri, cât și a instalației de tratare mecano-biologică, Consiliul Județean Mureș va prelua încă 3 parcele în imediata vecinătate. Parcelele însumând o suprafață totală de aproximativ 11,24 ha se află pe teritoriul administrativ al comunelor Ogra și Sinpaul. Pentru extinderea depozitului sunt destinate 9,36 ha din cele 11,24 ha, iar pentru extinderea complexului de tratare mecano-biologică 1,88 ha.

**a) *Stia de tratare mecano-biologică***

- Va avea o capacitate proiectată de 65.000 t/an (208 t/zi) și va procesa deseuri municipale solide colectate atât din mediul urban, cât și mediul rural. Deseurile care vor fi tratate vor proveni din zona Tîrgu Mureș și zona Reghin, fiind transportate de la stațiile de transfer Tîrgu Mureș și Reghin cu mijloacele de transport aflate în dotarea stațiilor.
- Numărul total de zile de funcționare pe an a tratării mecanice: 312 z/an;
- Numărul de zile de compostare intensă: 365z/an
- Instalația de tratare mecano-biologică constă într-o parte de separare mecanică, unde fracția mai mare de 80 mm va fi separată de fracția mai mică de 80 mm.
- Fracția mai mare de 80 mm include cantități relativ mici de deseuri biodegradabile, acestea fiind depozitate direct.
- În fracția mai mică de 80 mm fracția de deseuri biodegradabile este concentrată, aceasta fiind supusă unei tratări biologice de 12 săptămâni:
  - 4 săptămâni de biodegradare intensă va fi realizată în gumezi acoperite cu o membrană și echipate cu aerare forțată, la fel ca în cazul compostării de la Cristesti
  - apoi, compostul prematur va fi transportat în zona de maturare unde va fi pastrat alte 8 săptămâni spre a se biodegrada în continuare.
  - În final, deseurile tratate vor fi duse la depozit.
- Tratarea permite reducerea masei deșeurilor cu 20 la 30% și activitatea de biodegradare cu 60 la 80%. Acesta înseamnă că gazul care ar putea fi generat de deseurile tratate este redus cu circa 20 la 40% față de cel posibil generat de deseurile inițiale, precum și posibilă contaminare cu levigat.

### Instalatia TMB

Parametru	Descrierea viitoarei instalatii de tratare mecano-biologica
Tehnologie	<p>Partea mecanica: dupa primirea deseurilor urmeaza urmatoarii pasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Indepartarea fractiilor mari si grele;</li> <li>o Taierea;</li> <li>o Indepartarea metalelor cu ajutorul separatorului magnetic;</li> <li>o Separarea fractiei mai mare de 80 mm, care este trimisa direct la depozit;</li> <li>o Fractia mai mica de 80 mm este in mare parte biodegradabila – este trimisa la partea de tratare biologica.</li> </ul> <p>Tratare biologica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Faza de tratare intensa: gramezi acoperite cu membrana. Gramezile sunt aerate cu un compresor, materialul nu trebui intors foarte des.</li> <li>o Faza de maturare: gramezi in aer liber, asezate sub un acoperis.</li> </ul> <p>Depozitarea materialului tratat.</p>
Durata tratarii biologice	4 saptamani de tratare intensa, 8 saptamani maturare
Reducerea cantitatii de deseuri	20% la 30% din greutate, in functie de gradul de uscare atins in timpul procesului.
Cerinte de amplasament	4 la 5 ha
Personal	<p>19 persoane;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· un director general pe intreg complexul;</li> <li>· 2 supervizori care supraveghează desfășurarea procesului tehnologic atat in hala de tratare mecanica, cat si in zona de tratare biologică;</li> <li>· un administrator;</li> <li>· 5 soferi pentru încărcătoarele frontale;</li> <li>· 3 soferi pentru camioanele de transport si autoturismele de tip pick-up;</li> <li>· o secretară;</li> <li>· 3 muncitori calificati;</li> <li>· 3 muncitori necalificati.</li> </ul>
Caracteristicile deseurilor tratate	<p>Potentialul de generare de gaz redus cu 60 la 80%.</p> <p>Se reduce substantial gradul de contaminare cu levigat.</p> <p>Deseurile pot fi compactate la o densitate mai mare (1 la 1,2 t/m<sup>3</sup>)</p>

#### b) Depozitul nou de la Sinpaul

Proiectarea depozitului pe amplasamentul de la Sinpaul are ca rezultat un spatiu disponibil de depozitare de aproximativ 5.000.000 m<sup>3</sup> ca volum total.

Volumul de 5.000.000 m<sup>3</sup> al depozitului ar fi consumat intr-o perioada de aproximativ 21 de ani, adica pana in anul 2031. Depozitul existent de la Sighisoara va continua operarea pana in anul 2017, dupa care depozitarea deseurilor se va realiza in depozitul conform de la Sinpaul.

Capacitatea depozitului este estimata in conformitate cu tabelul de mai jos, atat pentru celula 1 cat si pentru total depozit.

#### Depozitul de la Sinpaul

Numar celula depozit	Perioada (an)	Spatiu celula (m3)	Marimea celulei depozitului (m2)
1	5	1.250.000	83.150 (supraf. utila 72.600 m <sup>2</sup> )
2-3	16	3.750.000	197.100
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>5.000.000</b>	<b>280.250</b>

Se estimează că anual în depozit se va aduce o cantitate de 200.000 t de deseuri care după compactarea cu utilajele speciale de compactare a deșeurilor vor avea o greutate volumetrică de 0,8t/m<sup>3</sup>. Operația de închidere a Celulei I va începe când masa de deseuri va ajunge la cota 418,10m și va înmagazina un volum de aproximativ 1.250.000 m<sup>3</sup> de deseuri.

Depozitul va fi realizat în trei faze:

- Faza 1: Celula 1, Zona de Instalații și Structurile Auxiliare;
- Faza 2: Celula 2;
- Faza 3: Celula 3.

Întregul amplasament al depozitului va fi împrejmuțit cu un terasament, asigurând stabilitate, precum și consolidare pentru impermeabilizarea bazei depozitului și acoperirea finală. Celulele vor fi separate prin taluzuri mai mici de separare. Dimensiunile taluzurilor depozitului sunt:

Pentru a asigura siguranța instalației și stabilitatea pe termen lung a impermeabilizării bazei, panta taluzului trebuie să fie planificată corespunzător. Impermeabilizarea bazei pentru depozitul de la Sînpaul include un strat impermeabil (strat geosintetic de argilă), un strat geosintetic și un geotextil de protecție.

Deasupra stratului de izolare a depozitului, va fi instalat sistemul de colectare a levigatului, care conține nisip. Pentru a asigura stabilitatea pantelor interioare a fost luată în considerare înclinatia de 1/3 (V/H) pentru taluzul exterior. Dacă panta crește, stabilitatea straturilor nu poate fi garantată și poate conduce la alunecări. Prin urmare, panta interioară pentru taluzuri a fost aleasă așa cum este specificat mai sus. Înălțimea și lungimea taluzului sunt specificate mai sus în scopul de a asigura consolidarea componentelor de impermeabilizare.

În timpul investigațiilor geotehnice, au fost realizate foraje pentru a investiga condițiile geologice. În timpul acestui studiu, nu au fost observate ape subterane la adâncimea forajelor, care au ajuns la 6 m. În scopul investigației, au fost analizate studiile anterioare și s-a descoperit că masa de apă subterană se regăsește la aproximativ 50 m sub nivelul de suprafață. Astfel, pentru proiectarea unui nou depozit nu există risc în ceea ce privește apele subterane.

Drenarea levigatului din cadrul celulei 1 se va face către nord-vest. Conducta principală pentru levigat (localizată în exteriorul celulei) va urmări fluxul gravitațional, de la nord-est către nord-vest și prin urmare, către nordul celui mai adânc punct, unde va fi localizat bazinul de stocare a stației de tratare a levigatului. Tratarea levigatului înainte de eliminare în Paraul Techenis se va realiza în cadrul unei instalații de osmoză inversă în două etape în conformitate cu Avizul de Gospodărire a Apelor nr. 161/octombrie 2009. Concentratul va fi stocat într-un rezervor de 200 m<sup>3</sup> în vederea eliminării ca deșeu periculos. Capacitatea rezervorului asigură stocarea concentratului timp de o săptămână în caz de ploi puternice.

Canalul principal pentru ape de suprafață va fi construit de-a lungul părții estice a celulei 1 a depozitului către nord, între celula 1 și stația de TMB către vest și apoi, urmează gravitația naturală către nord. Apa de suprafață din sud către celula 1 va fi drenată printr-un canal temporar către vest și apoi către nord la canalul principal de apă de suprafață.

A fost prevăzut un drum către celula 1 a depozitului, care permite, de asemenea, accesul la putul de apă din partea de sud a depozitului. Acest drum cu două benzi, care permite trecerea a două vehicule, are o lățime de aproximativ 7 m.

## Monitorizarea depozitului

Conform prevederilor legale, operatorul depozitului este obligat să efectueze monitorizarea post-închidere, pe o perioadă stabilită de către autoritatea de mediu competentă (minimum 30 ani). Această perioadă poate fi prelungită dacă în cursul derulării programului de monitorizare se constată că depozitul nu este încă stabil și poate prezenta riscuri pentru factorii de mediu și sănătatea umană.

Operatorul depozitului de deseuri este obligat să raporteze rezultatele activității de auto-monitoring către autoritatea de mediu competentă, la cererea acesteia.

După închiderea Celulei 1 și executia sistemului de degazare a depozitului, operatorul va avea datoria de a monitoriza în permanență, pe întreaga suprafață a celulei emisiile de CH<sub>4</sub> pentru depistarea și repararea eventualelor defecțiuni în sistemul de închidere și degazare al celulei.

Personalul care va lucra în depozit este format din 26 de persoane, având următoarea structură :

- 1 șef depozit
- 1 supraveghetor
- 1 maestru
- 3 muncitori calificați
- 9 șoferi și mecanici auto
- 2 asistenți ai șefului depozitului
- 4 portari
- 5 muncitori necalificați

### 4.1.2. Standarde de performanță și cantități de lucrări

Operatorii activității de colectare-transport au obligația asigurării unui grad de acoperire a serviciilor de 100% în mediul urban, respectiv de 100% în mediul rural. În acest sens, aproximativ 32.500 noi locuitori din mediul urban și 196.400 noi locuitori din mediul rural trebuie să se racordeze la serviciile de salubritate.

Operatorii au obligația de a asigura colectarea separată a deșeurilor de la populație, agenți economici și instituții publice.

Operatorii vor fi responsabili, împreună cu Autoritatea Contractantă, de îndeplinirea obiectivelor stabilite prin Planul Județean, Planul Regional, Planul Național și Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor precum și de atingerea tintelor stabilite prin legislația în vigoare pentru diferite categorii de deseuri (exemplu: ambalaje și deseuri de ambalaje, biodeșuri etc).

Cantitățile de **deseuri biodegradabile** municipale ce trebuie reduse la depozitare conform tintelor asumate și a prognozei de generare a deșeurilor biodegradabile municipale sunt:

- anul 2013: 73.025 t;
- anul 2016: 94.032 t.

Țintele privind reciclarea **deseurilor de ambalaje** stabilite pentru anul 2013 la nivelul județului Mureș sunt următoarele:

**Tabel: Tinte de recuperare și reciclare în județul Mures 2013**

Fractiune deseuri reciclabile	Tinta (tone)
Hartie-carton	Cel puțin 15.637
Plastic	Cel puțin 5.055
Sticla	Cel puțin 7.841
Metal	Cel puțin 1.689
Lemn	Cel puțin 1.244
Total reciclare	Cel puțin 40.378
Total valorificare	Cel puțin 44.049

(Sursa: Studiu de fezabilitate p. 140)

**Tabel: Proiectia compozitiei deșeurilor menajere**

Material	2013-2018				2019-2038			
	Urban		Rural		Urban		Rural	
	%	Kg/ loc an	%	Kg/ loc an	%	Kg/ loc an	%	Kg/ loc an
Hârtie și carton	13,4	48,86	8,3	13,50	14,3	54,11	8,8	14,89
Sticlă	7,3	26,65	4,7	7,66	7,8	29,51	5,0	8,43
Plastic	9,8	35,53	9,0	14,53	10,4	39,35	9,3	15,73
Metal	3,7	13,32	2,4	3,83	3,9	14,76	2,5	4,22
Lemn	3,7	13,32	4,4	7,07	3,9	14,76	4,5	7,59
Deseuri biodegradabile	47,8	174,11	63,6	103,03	45,9	174,11	62,4	105,11
Alte tipuri de deseuri	14,4	52,56	7,6	12,3	13,9	52,56	7,4	12,55

(Sursa: Studiul de fezabilitate, p. 146)

Cantitățile de deseuri reciclabile estimate a fi colectate și transportate în județul Mures sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Item	Unitate	Urban	Urban	Urban	Urban	Rural	Rural	
		Hartie/ carton	Plastic/ metal	Hartie/ carton	Plastic/ metal	Hartie/ carton	Plastic/ metal	Sticlă
		Blocuri	Blocuri	Case	Case			
Cantitate medie zilnică	t/zi	20,5	30	11,5	22	5	15	21,5
Tip colectare		Puncte de precolectare a materialelor reciclabile						
Containere/ pubele (necesare pentru proiect)								
Tip container	m <sup>3</sup> /cont.	1,1 plastic	1,1 plastic	1,1 plastic	0,24	1,1 plastic	1,1 plastic	1,1 metal
Frecvență de colectare	Nr/an	104	156	78	13	16	52	10
Număr mediu de gospodării/ container		250	250	250	1	250	250	250
Containere necesare (incl. 5% rezervă)		700	700	540	41.000	1.160	1.160	2.200

Cantitățile de deseuri biodegradabile estimate a fi colectate și transportate în județul Mureș sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Item	Unitate	Urban
Containere/ pubele		Case (necesare pentru proiect)
Cantități medii zilnice	t/zi	15
Tip colectare		Din poartă în poartă
<b>Containere/ pubele (necesare pentru proiect)</b>		
Volum container	l/ container	120
Frecvența de colectare	nr/ an	52
Număr mediu de gospodării/ container	t/an	1
Număr de containere necesare		12.400 pentru Târgu Mureș

Pentru colectarea deșeurilor voluminoase cantitățile estimate sunt următoarele:

Item	Unitate	Deseuri voluminoase	
		Urban	Rural
Cantitate deseuri voluminoase	t/an	2.100	2.000
Cantitate deseuri voluminoase	t/zi	6,7	6,2
Frecvență de colectare		La fiecare 3 luni	
Capacitate vehicul	m <sup>3</sup> / vehicul	16	10
Capacitate utilă medie reală	t/autogunoieră	7,0	4,4
Drumuri pe zi		1	1
Număr vehicule necesare (disponibilitate 85%)	număr	2	1 plus utilizarea de vehicule de 16 m <sup>3</sup> în satele din jurul orașelor

Pentru atingerea tintelor privind reducerea cantității de deșuri biodegradabile depozitate, s-a prevăzut sistemul de compostare individuală în zonele de case cu grădini din mediul rural, prin dotarea gospodăriilor cu compostoare individuale. Compostarea individuală este o măsură-cheie pentru atingerea țintelor privind depozitarea deșeurilor biodegradabile. Compostarea individuală va fi implementată la 50 % din populația din mediul rural.

Item	Date
Numarul de case in mediul rural Mures	103.500
Procent de acceptare	50%
Numar de compostoare necesare	52.000

Operatorii vor fi responsabili, alaturi de Autoritatile publice, de atingerea tintelor privind reducerea cantității de deșuri biodegradabile depozitate, prin:



- organizarea de campanii care să promoveze compostarea la domiciliu;
- sprijinirea acestei metode printr-o campanie intensă de conștientizare și informare a populației și prin instrumente economice care să constituie stimulente pentru toți cei implicați;
- etapizarea acestor măsuri pe o anumită perioadă de timp și o atentă monitorizare a rezultatelor

### 4.1.3. Utilități disponibile si necesare

Dotările puse la dispoziția Operatorilor pentru desfășurarea activității de colectare-transport deseuri menajere de la populație sunt cele de mai jos:

Articol	Numar (bucati)
Număr si capacitate centre de colectare	5
Număr si volum containere pentru colectarea separată a deșeurilor	12.400 (0,12 m <sup>3</sup> ) 6460 (1.1 m <sup>3</sup> ) 41000 (0,24 m <sup>3</sup> ) = 18424 m <sup>3</sup> (m <sup>3</sup> )

(Sursa: *Studiu de fezabilitate*, p. 382)

Centrele cde colectare urmeaza a fi construite in cinfirmitate cu prevederile SF, ele nefiind subiect pentru Aplicatia de finantare, dar fiind necesare functionarii in bune condituni a SMIDS.

## 4.2 Fezabilitatea economica si financiara a proiectului

### 4.2.1 Analiza economica si financiara

O analiza financiară și economică detaliată a fost efectuată în relație cu cererea adresată Uniunii Europene în scopul obținerii cofinanțării FEDR pentru proiectul Sistem integrat de management al deșeurilor în județul Mureș.

Tarifele maxime au fost stabilite astfel încât să îndeplinească anumite criterii legate de principiul „poluatorul plătește“, sustenabilitatea financiară, suportabilitate și de parcurgerea în timp a pașilor stabiliți prin proiect.

Tarifele privind deseurile au fost diferențiate pe utilizatori casnici și non-casnici. În timp ce utilizatorii non-casnici (comert și industrie) vor plăti o taxă a carei valoare a fost determinată pentru întregul proces de gestionare a deșeurilor iar tarifele/taxele pentru utilizatorii casnici au fost limitate, din motive de suportabilitate, la 1,8% din venitul mediu disponibil pe gospodărie al decilelor cu venitul cel mai mic. În baza cantității de deseuri per capita estimate a se colecta,

rezulta o creștere de la tariful/taxei actuale<sup>1</sup> de 11,03 € per capita, fara TVA, pentru mediul urban la circa 18,47€ per capita, fara TVA, pe an in 2013, in termeni reali si de la tariful actual de 4,86 € per capita pe an, fara TVA la circa 8,14 € per capita pe an, fara TVA, pentru mediul rural in 2013, in termeni reali. Este nevoie de cresterea tarifului/taxei pentru mentinerea unui nivel ridicat al serviciului in ceea ce priveste gestionarea deșeurilor.

**Proiecția tarifului/taxei pentru populație și pentru agenții economici (Anexa 18 din Aplicație: planul anual al taxelor)**

Ani	Lei/tonă	Lei/tonă	Lei/pers/lună	Lei/pers/lună	Lei/pers/lună	Lei/pers/lună
	Taxă agenți economici	Taxă persoane fizice	Taxe urban (fără TVA)	Taxe rural (fără TVA)	Taxe urban (cu TVA)	Taxe rural (cu TVA)
2010	367,00	204,92	5,94	2,62	7,06	3,11
2011	367,00	208,39	6,09	2,68	7,24	3,19
2012	367,00	214,03	6,32	2,79	7,52	3,31
2013	367,00	222,53	6,60	2,91	7,86	3,46
2014	367,00	232,53	6,96	3,07	8,28	3,65
2015	367,00	244,85	7,38	3,25	8,78	3,87
2016	367,00	256,41	7,81	3,44	9,30	4,10
2017	367,00	267,97	8,21	3,62	9,77	4,31
2018	367,00	278,25	8,59	3,79	10,22	4,51
2019	367,00	288,67	8,99	3,96	10,69	4,71
2020	367,00	299,27	9,42	4,15	11,20	4,94
2021	367,00	310,21	9,81	4,33	11,67	5,15
2022	367,00	320,38	10,21	4,50	12,15	5,36
2023	367,00	328,06	10,54	4,65	12,54	5,53
2024	367,00	335,04	10,88	4,80	12,95	5,71
2025	367,00	344,07	11,23	4,95	13,37	5,89
2026	367,00	347,51	11,44	5,04	13,61	6,00
2027	367,00	350,45	11,63	5,13	13,83	6,10
2028	367,00	352,48	11,82	5,21	14,06	6,20
2029	367,00	356,45	12,01	5,30	14,30	6,30
2030	367,00	359,45	12,21	5,38	14,53	6,41
2031	367,00	362,51	12,42	5,47	14,77	6,51

Criteriul de testare a sustenabilității financiare a sistemului de management al deșeurilor în condițiile de asistență financiară și tarifare propuse îl reprezintă faptul că acesta rămâne solvabil pe perioada de referință, cu alte cuvinte, fluxul de numerar acumulat (sau „banii lichizi“) va trebui să fie pozitiv în fiecare an, iar veniturile din exploatare să fie întotdeauna superioare costurilor de exploatare și întreținere și costului financiar al împrumuturilor.

**4.2.2 Stabilirea taxelor speciale și mecanismul de plată**

Utilizatorii au obligația de a achita contravaloarea serviciilor de salubritate. În cazul de față, prestațiile se vor efectua în beneficiul întregii comunități locale, în baza contractelor de delegare semnate între ADI și operatorii de salubritate. Astfel, utilizatorii vor plăti taxe speciale direct

<sup>1</sup>Date existente la data elaborării aplicației de finanțare.

catre unitatile administrativ-teritoriale de pe raza de domiciliu, *asa dupa cum vor fi calculate in capitolul urmator.*

*Autoritatile administratiei publice locale au competenta exclusiva in aprobarea taxelor speciale pentru activitatile specifice serviciului de salubritate a localitatilor.*

Cuantumul și regimul tarifelor și taxelor speciale se stabilesc, se ajusteaza sau se modifica de către autoritățile administrației publice locale, potrivit prevederilor legale în vigoare.

Taxele speciale trebuie sa asigure atât viabilitatea economica a operatorilor prestatori ai activitatilor specifice serviciului de salubritate a localitatilor, cât si interesele utilizatorilor.

Structura și nivelul taxelor speciale vor fi stabilite astfel încât:

- a) sa acopere costul efectiv al prestării serviciului de salubritate;
- b) sa acopere cel puțin sumele investite și cheltuielile curente de întreținere și exploatare a serviciului de salubritate;
- c) sa incurajeze investițiile de capital;
- d) sa respecte și sa asigure autonomia financiară a operatorului.
- e) sa asigure sustenabilitatea serviciului

Tarifele pentru activitatile specifice serviciului de salubritate a localitatilor se stabilesc, se ajusteaza sau se modifica pe baza solicitarilor operatorilor, în conformitate cu prevederile elaborate si aprobate de autoritatea competenta raportat la procedura de stabilire, ajustare si modificare a tarifelor aprobata prin Ordinul ANRSC nr. 109/2007. Pentru activitatile specifice serviciului de salubritate parametrul de ajustare poate fi indicele preturilor de consum comunicat de Institutul National de Statistica.

Nivelul taxelor speciale trebuie stabilite în conformitate cu prevederile Memorandumului de Finanțare, acordul de împrumut pentru cofinanțare și legislația în vigoare.

Aceasta taxa speciala va fi defalcata pe baza cantității medii generate pe grup de generatori de deseuri (urban si rural) si, în final, exprimata în functie de timp (RON/ gospodărie/an sau RON/ gospodărie/ lună). Acest lucru este în conformitate cu principiul “poluatorul plătește”, deoarece locuitorii din mediul urban generează mai multe deseuri decât cei din mediul rural, iar locuitorii din mediul rural vor reduce cantitatea deșeurilor generate prin introducerea compostării individuale a deșeurilor biodegradabile.

Sistemul de colectare la punct fix stabilit pentru colectarea deșeurilor pentru gospodăriile private nu permite implementarea unui sistem de tarife bazat pe volumul de deșeuri generate de fiecare generator în parte, deoarece nu este posibilă înregistrarea cantităților de deșeuri depozitate pentru fiecare gospodărie. Prin urmare, in aplicatia de finantare s-a stabilit in sensul calcularii onorariilor (taxe speciale) care se vor plăti de către generatorii privați de deșeuri pe baza cantității de deșeuri generate calculate pe cap de locuitor GW [kg/locuitor \* an] conform Studiului de Fezabilitate (capitolului 5.1), care este calculată cu ajutorul coeficienților privind generarea deșeurilor (

***Nivelul taxelor speciale nu poate depasi limita de suportabilitate si nici valorile maxime stabilite prin Studiu de fezabilitate si Aplicatia de finantare pentru proiectul «Sistem integrat de management al deșeurilor în județul Mures ».***

Conform Aplicatiei de finantare pentru proiectul Sistem integrat de management al deșeurilor în județul Mures, se mentioneaza ca « *instalațiile vor fi exploatate de către antreprenori, în virtutea unor contracte de servicii („de delegare a managementului“)* », respectiv « *Antreprenorii vor răspunde de exploatarea și întreținerea instalațiilor, dar nu și de înlocuirea lor în cazul în care aceasta s-ar impune.* »

În situația achiziției bunurilor de infrastructură prin proiecte care beneficiază de asistență financiară nerambursabilă din partea Uniunii Europene pentru dezvoltarea infrastructurii serviciilor publice, conform Normelor aprobate prin OUG nr. 198/2005, este obligatorie constituirea, alimentarea și utilizarea fondurilor necesare pentru întreținerea, înlocuirea și dezvoltarea investițiilor realizate prin aceste proiecte, precum și pentru asigurarea fondurilor necesare pentru plata serviciului datoriei publice aferente cofinanțării acestor proiecte. Prin urmare chiar dacă pentru realizarea acestor investiții nu au fost contractate împrumuturi și nu există o datorie publică care trebuie rambursată, **Fondul de întreținere, înlocuire și dezvoltare (Fondul IID)** trebuie constituit pentru a asigura tocmai resursele necesare pentru întreținerea, înlocuirea și dezvoltarea acestor bunuri. În acest sens art. 4 alin. (1) din Norme prevăd că *„Operatorul și unitatea administrativ-teritorială care realizează proiecte cu asistența financiară nerambursabilă din partea Uniunii Europene au obligația ca de la semnarea memorandumului de finanțare sau acordului de împrumut pentru cazurile specificate la art. 3 alin. (1) din ordonanța de urgență să constituie potrivit art. 3 Fondul IID pe întreaga perioadă de viață a investiției”*.

În cazul serviciilor de salubritate unde se implementează montajul instituțional creat conform POS Mediu, unitățile administrativ-teritoriale contribuie la Fondul IID cu sume încasate în bugetele locale sau județene, după caz, cel puțin egale cu:

- redevența aferentă bunurilor concesionate societăților comerciale care beneficiază de bunurile achiziționate prin proiect;
- dobânzi aferente disponibilităților Fondului IID.
- TVA-ul plătit din Fondul IID și recuperat ulterior de la bugetul de stat

**Fondul IID** va fi utilizat în următoarea ordine de priorități pentru:

- plata serviciului datoriei publice constând în rate de capital, dobânzi, comisioane și alte costuri aferente împrumutului destinat cofinanțării proiectului Sistemul de management integrat al deșeurilor în județul Botosani, dacă este cazul;
- cheltuieli neeligibile reprezentând cheltuielile de achiziție sau producție a activelor corporale utilizate pentru implementarea proiectelor care beneficiază de asistență tehnică nerambursabilă din partea Uniunii Europene dacă autoritatea responsabilă execută pregătirea terenului și a lucrărilor de construcție pe cont propriu, cheltuielile cu achiziția sau închirierea altor active care sunt considerate neeligibile, închirierea activelor fixe care sunt parte a cheltuielilor de capital, cheltuielile cu funcționarea unității de implementare a proiectului, precum și pentru alte categorii de cheltuieli neeligibile necesare proiectului;
- înlocuirea și dezvoltarea activelor date în exploatare/concesiune, inclusiv a celor dezvoltate cu finanțare nerambursabilă din partea Uniunii Europene și în conformitate cu programul aprobat de autoritatea administrației publice locale sau cu programul specific de operare și întreținere, convenit cu Comisia Europeană sau cu banca cofinanțatoare, dacă este cazul;
- plata TVA-ului aferent lucrărilor de construcție, întreținerii, înlocuirii și dezvoltării activelor realizate cu finanțare nerambursabilă din partea Uniunii Europene și în conformitate cu programul aprobat de autoritatea administrației publice locale sau cu programul specific de operare și întreținere, convenit cu Comisia Europeană.

Soldul minim al Fondului IID la sfârșitul fiecărui semestru trebuie să acopere cel puțin întreținerea activelor date în folosință/concesionare în conformitate cu sumele stabilite în studiul de fezabilitate și indicatorii tehnico-economici ai investiției, astfel cum au fost aprobați prin hotărâre a consiliului județean, și înlocuirea și dezvoltarea activelor date în folosință/concesionare, astfel cum au fost stabilite prin legislația în vigoare pentru cazul în care proiectul nu este finanțat/cofinanțat prin împrumuturi.

Contractele vor fi monitorizate de Unitatea de Management a Proiectului (de la Consiliul Județean), împreună cu ADI, sau acest atribut va fi delegat ADI, ca mandatar al unitatilor administrativ-teritoriale membre ale ADI. Pentru ca procesul de monitorizare al contractelor/contractului de delegare sa constituie un proces unitar recomandam ca monitorizarea modului de derulare a contractului/contractelor de delegare sa se realizeze de catre ADI. Pentru aceasta, se impune ca in procesul de aprobare a documentelor care stau la baza procedurilor de delegare sa se adopte o hotarare cu privire la mandatarea ADI de catre unitatile administrativ-teritoriale membre pentru a monitoriza modul de executare a contractelor de delegare de catre operatorii de salubritate.

Deoarece sistemul de gestionare a deșeurilor prezentat se referă în principal la un sistem de colectare la punct fix pentru toate tipurile de deșeuri, nu este posibilă colectarea tarifelor pe baza volumului de deșeuri introduse în sistem de gospodăria respectivă.

In plus, luând în considerație densitatea scăzută a populației din zonele rurale, zona mare de acoperire, dezvoltarea modestă a infrastructurii din zonele rurale și intenția clară de a avea același tarif pentru gestionarea deșeurilor în întreg județul, este evident faptul că introducerea unei taxe pentru gestionarea deșeurilor municipale pentru gospodării este cea mai bună opțiune existentă pentru colectarea taxelor speciale pentru gestionarea deșeurilor

Sistemul propus de colectare a taxelor presupune:

- O taxă de salubritate, colectată de catre consiliile locale de la utilizatorii individuali (casnici si non-casnici), care acoperă cheltuielile pentru colectarea deșeurilor, transportul la și administrarea stațiilor de transfer, transportul deșeurilor la depozite, administrarea CMD și toate celelalte necesități financiare pentru a asigura sustenabilitatea sistemului de gestionare a deșeurilor și pentru a acoperi planul de investiții. Nivelul taxei diferă de la zonele urbane și rurale. Populația, în general cea din mediul rural, este obișnuită să folosească un sistem de taxe, ceea ce reduce riscul aferente încasării taxelor și, astfel, oferă posibilitatea acestui sistem de a funcționa pe termen lung. Sistemul poate fi implementat cu ușurință, fără măsuri suplimentare (exclusiv informarea populației) sau investiții suplimentare (birouri pentru încasarea taxelor).
- Taxa de salubritate va avea doua componente, in functie de zona de transfer :
  - a. Taxa speciala de salubritate locala (**denumita in cele ce urmeaza „taxa locala”**) va trebui sa acopere contravaloarea activitatii de colectare separata si transport separat al deșeurilor la oricare ar fi componenta SMIDS desemnata potrivit Regulamentului (statie de sortare, statie de transfer, direct la depozit,). Ea va servi la plata, de catre fiecare UAT a Operatorului de Colectare separata si transport separat desemnat in urma licitatiei publice pentru UAT respectiv, in schimbul colectarii separate si transportului separat al deșeurilor de pe raza UAT respective..
  - b. Taxa speciala de salubritate judeteana (**denumita in cele ce urmeaza „taxa judeteana”**) va fi colectata de fiecare UAT impreuna cu taxa locala si va fi transferata catre CJ Mures. Din taxa judeteana, CJ Mures va plati, pe baza situatiilor de plata prezentate de Operatorii SMIDS (altii decat cei pentru colectare separata si transport separat) , in urma aprobarii acestor situatii, urmatoarele activitati :
    - Sortare deseuri reciclabile
    - Transferul deseurilor reziduale si al refuzului de la sortare
    - Transportul deseurilor rezultate la transfer la depozit sau TMB
    - Tratarea mecanica si biologica (TMB)
    - Eliminarea prin depozitare
    - Constituirea Fondului IID
    - Constituirea Fondului de garantare pentru inchiderea depozitelor.
    - Alte cheltuieli legate de functionarea SMIDS prevazute prin regulamentul Serviciului.

## NOTA 1

În cazul zonei 7 Riciu, până la integrarea completă a activităților de colectare separată și transport separat, de sortare reciclabile și transfer în SMIDS, vor exista doi operatori de colectare separată și transport separat, după cum urmează :

- a) Operatorul existent, SC Campia Transilvana SRL (care operează și Stația de Sortare și Transfer Riciu) colectează separat și transportă separat la SST deșeurile de la UAT Riciu, Bala, Pogăceaua, Sinpetru de Cimpie, Saulia, Sincai, Miheșu de Cimpie.

Taxele și Tarifele corespunzătoare serviciilor executate de SC Campia Transilvana SRL sunt cele stabilite și aprobate în cadrul ADI Campia Transilvana.

Din aceste taxe, colectate de la UAT prezentate mai sus se vor acoperi următoarele costuri :

- Colectarea separată a deșeurilor
- Transportul separat al deșeurilor la SST Riciu
- Sortarea deșeurilor reciclabile
- Transferul deșeurilor reziduale și al refuzului de la sortare
- Colectarea, depozitarea temporară și eliminarea conformă a deșeurilor periculoase dar fără regim special din deșeurile menajere
- Colectarea, depozitarea temporară și eliminarea conformă a deșeurilor voluminoase
- Colectarea, depozitarea temporară și eliminarea conformă a deșeurilor provenite din activități de reparații sau reabilitări ale locuințelor
- Transportul deșeurilor de la transfer la depozit
- Eliminarea prin depozitare
- Orice alte activități prevăzute de Regulamentul Serviciului.
- Înlocuirea, reparațiile și dezvoltarea sistemului detinut de ADI Campia Transilvana
- Redevența corespunzătoare înlocuirii containerelor și pubelelor puse la dispoziție pentru colectarea separată și transportul separat al deșeurilor reciclabile.

Din taxele colectate, Operatorul SC Campia Transilvana srl va achita către CJ, în mod direct, contravaloarea activității de eliminare prin depozitare la depozitul Sinpaul, inclusiv TVA, corespunzător cantităților măsurate de Operatorul DDN la descarcare și procedurilor de plată stabilite în cadrul SMIDS., precum și contravaloarea redevenței menționate.

- b) **Operatorul cărui i se va atribui Contractul de Colectare și Transport separat al deșeurilor pentru zona 7 în urma licitației va colecta și transporta separat deșeurile din localitățile Sarmasu, Valea largă, Zău de Cimpie Ceuasu și Grebenisu de Cimpie, la SST Riciu.**

Pentru plata serviciilor de salubritate, UAT-urile de mai sus vor colecta taxa stabilită prin proiectul SMIDS. Din această taxă, ele vor plăti :

- a. Cu titlu de taxa locala, tariful de colectare separata si transport separat al deseurilor vor plati serviciile operatorului de colectare separata si transport separat desemnat prin licitatie;
- b. Restul sumelor colectate vor fi transferate cu titlu de taxa judeteana catre CJ Mures, care va plati pentru acestea, serviciile de interes judetean (sortare, transfer, transport la depozit/TMB, tratare, depozitare, etc)

In acest caz, Operatorul SC Cimpia Transilvana SRL va , fi platit, pentru activitatile de sortare si transfer, de catre CJ Mures, pe baza situatiilor de plata aprobate, la tariful stabilit pentru sortare si pentru transfer in cadrul SMIDS.

## NOTA 2

In cazul zonei 4 Reghin, pana la integrarea completa a activitatilor de colectare separata si transport separat, de sortare reciclabile si transfer in SMIDS, vor exista doi operatori de colectare separata si transport separat, dupa cum urmeaza :

- a) Operatorul existent colecteaza separat si transporta separat deseurile din Reghin la SST Reghin. El opereaza si SST Reghin..

Taxele si Tarifele corespunzatoare serviciilor executate sunt cele stabilite si aprobate in cadrul UAT Reghin.

Din aceste taxe, se vor acoperi urmatoarele costuri :

- Colectarea separata a deseurilor
- Transportul separat al deseurilor la SST reghin
- Sortarea deseurilor reciclabile
- Transferul deseurilor reziduale si al refuzului de la sortare
- Colectarea , depozitarea temporara si eliminarea conforma a deseurilor periculoase dar fara regim special din deseurile menajere
- Colectarea, depozitarea temporara si eliminarea conforma a deseurilor voluminoase
- Colectarea, depozitarea temporara si eliminarea conforma a deseurilor provenite din activitati de reparatii sau rehabilitari ale locuintelor
- Transportul deseurilor de la transfer la TMB
- Eliminarea prin depozitare
- Orice alte activitati prevazute de Regulamentul Serviciului.
- Inlocuirea, reparatiile si dezvoltarea sistemului detinut de UAT Reghin.
- Redevnta corespunzatoare inlocuirii containerelor si pubelelor puse la dispozitie pentru colectarea separata si trenaportul separat al deseurilor reciclabile.

Din taxele colectate, Operatorul existent va achita catre CJ, in mod direct, contravaloarea activitatii de Tratare mecanica si Biologica a deseurilor reziduale si de eliminare a acestora prin depozitare la depozitul Sinpaul, inclusiv TVA, corespunzator cantitatilor masurate de Operatoul DDN la descarcare si procedurilor de plata stabilite in cadrul SMIDS, precum si contravaloarea redeventei pentru containerele si pubelele concesionate pentru colectarea separata a deseurilor reciclabile.

**b) Operatorul caruia i se va atribui Contractul de Colectare si Transport separat al deseurilor pentru zona 4 in urma licitatiei va colecta si transporta separat deseurile din celelalte localitati ale zonei, la SST Refgin.**

Pentru plata serviciilor de salubritate, UAT-urile de mai sus vor colecta taxa stabilita prin proiectul SMIDS. Din aceasta taxa, ele vor plati :

- a. Cu titlu de taxa locala, tariful de colectare separata si transport separat al deseurilor vor plati serviciile operatorului de colectare separata si transport separat desemnat prin licitatie;
- b. Restul sumelor colectate vor fi transferate cu titlu de taxa judeteana catre CJ Mures, care va plati pentru acestea, serviciile de interes judetean (sortare, transfer, transport la depozit/TMB, tratare, depozitare, etc)

In acest caz, Operatorul SST Reghin va fi platit, pentru activitatile de sortare si transfer, de catre CJ Mures, pe baza situatiilor de plata aprobate, la tariful stabilit pentru sortare si pentru transfer in cadrul SMIDS.

**NOTA 3**

In cazul zonei 3 Sighisoara, pana la integrarea completa a activitatilor de colectare separata si transport separat, dar si de eliminare prin depozitare in SMIDS, vor exista doi operatori de colectare separata si transport separat, dupa cum urmeaza :

- a. Operatorul existent, SC Schuster Ecosal SRL (care opereaza si depozitul de deseuri nepericuloase conrom Sighisoara) colecteaza separat si transporta separat deseurile de la la UAT Sighisoara Danes, Apold si Vinatori astfel:
  - deseurile reciclabile, la SS Sighisoara:
  - desueile reziduale la Depozit

Tarifele corespunzatoare serviciilor executate de SC Schuster Ecosal SRL sunt cele stabilite si aprobate in cadrul contractelor incheiate cu UAT-urile deservite.

Din aceste tarife se vor acoperi urmatoarele costuri :

- Colectarea separata a deseurilor
- Transportul separat al deseurilor reciclabile la SS Sighisoara
- Transportul separat al deseurilor reziduale la depozitul Sighisoara
- Colectarea , depozitarea temporara si eliminarea conforma a deseurilor periculoase dar fara regim special din deseurile menajere
- Colectarea, depozitarea temporara si eliminarea conforma a deseurilor voluminoase
- Colectarea, depozitarea temporara si eliminarea conforma a deseurilor provenite din activitati de reparatii sau rehabilitari ale locuintelor
- Eliminarea prin depozitare pentru localitatile denumite mai sus
- Orice alte activitati prevazute de Regulamentul Serviciului.
- Inlocuirea, reparatiile si dezvoltarea sistemului detinut de SC Scuster Ecosal
- Redevanta corespunzatoare inlocuirii containerelor si pubelelor puse la dispozitie pentru colectarea separata si trenaportul separat al deseurilor reciclabile.



Din tarifele colectate, Operatorul SC Schuster Ecosal SRL va achita către CJ, în mod direct redevența menționată pentru containerele și pubelele destinate colectării separate a deșeurilor reciclabile.

Pentru a evidenția cantitățile depozitate, operatorul SC Schuster Ecosal SRL va trebui să respecte prevederile regulamentului referitoare la cântărirea și inspectarea deșeurilor eliminate prin depozitare, regulament care are la bază Normativul 757/2004 privind depozitarea deșeurilor.

**b. Operatorul cărui i se va atribui Contractul de Colectare și Transport separat al deșeurilor pentru zona 3 în urma licitației va colecta și transporta separat deșeurile din localitățile Albesti și Saschiz astfel:**

- Deșeurile reciclabile la SS Sighisoara;
- Deșeurile reziduale la DDN Sighisoara.

Pentru plata serviciilor de salubritate, UAT-urile de mai sus vor colecta taxa stabilită prin proiectul SMIDS. Din această taxă, ele vor plăti :

- i) Cu titlu de taxă locală, tariful de colectare separată și transport separat al deșeurilor operatorului de colectare separată și transport separat desemnat prin licitație;
- ii) Restul sumelor colectate vor fi transferate cu titlu de taxă județeană către CJ Mureș, care va plăti pentru acestea, serviciile de interes județean (sortare, transfer, transport la depozit/TMB, tratare, depozitare, etc).

În acest caz, Operatorul SS Sighisoara și Operatorul DDN Sighisoara vor fi plătiți, pentru activitățile de sortare, transfer și depozitare, de către CJ Mureș, pe baza situațiilor de plată aprobate, la tariful stabilit pentru sortare și depozitare în cadrul SMIDS.

**NOTA 4**

În vederea încadrării în regulament și reglementările legale, dar și pentru reglementarea redevențelor datorate CJ Mureș în cadrul SMIDS, UAT-urile din localitățile amintite vor trebui să amendeze contractele existente, într-un termen de maximum 6 luni de zile de la atribuirea contractului pentru celălalt operator de colectare și transport separat din zonă.

Taxa de salubritate care va fi plătită de industrie, comerț și instituții (ICI) consiliilor locale conform taxei pentru salubritate urbană (tarif per tonă de deșeuri) și cantității de deșeuri produse pe an, va fi împartită în funcție de zonă, după regulile prezentate mai sus, respectiv taxă locală și taxă județeană. Valoarea acesteia, urmând să fie determinată după următoarea procedură:

*Valoarea ce trebuie încasată în fiecare an de la sectorul ICI este egală cu valoarea taxei estimate pentru sectorul ICI din anul  $n$  x cantitatea de deșeuri generate de sectorul ICI în același an  $n$ , cantitate din Studiul de fezabilitate.*

*Spre exemplu, în anul 2014 această valoare a taxelor ce trebuia încasate de la sectorul ICI este 367 lei/to (valoarea taxei) x 51.997 to total deșeuri municipal din sectorul ICI (anexa II.4.2) = 19.082.899 lei.*

**Propunere de distribuire a taxei pentru sectorul ICI**

*Din anuarul statistic al jud Mureș din anul 2012 se pot extrage:*

- Nr de intreprinderi, pe diferite domenii, pe clase de marime dupa nr de salariați
- Unitati sanitare cu nr de paturi
- Cantine de ajutor social
- Piete cu capacitate de unitati de vinzare
- Unitati de invatamint cu nr elevi/profesori
- Muze, teatre, biblioteci cu nr de utilizatori
- Unitati turistice cu nr de cazare

Aceste unitati se pot afla, in fiecare an, din anuarele statistice ce le publica Directie Judeteana de Statistica Mures.

Se propune urmatoarea metodologie de calcul a taxei pentru aceste tipuri de ICI:

Se pleaca de la statistica total ape nr de salariați care reflectea marimea unitatii, indiferent de domeniu. Categoriile de unitati sint astfel clasificate:

Anul 2011	Nr total de unitati	din care:			
	locale active	pe clase de mărime după numărul de salariați			
		0 - 9	10 - 49	50 - 249	250 si peste
		11430	9772	1364	25440

Se poate considera grupa de 0 - 9 ca fiind unitatea de baza si se ia in calcul valoarea medie de 5 salariați.

Grupa 10 -49 are media 30 ceea ce reprezinta  $30:5 = 6$  unitati

Grupa 50 – 249 are media 150 ceea ce reprezinta  $150:5 = 30$  unitati

Grupa 250 si peste putem considera ca are media 297,5, ceea ce reprezinta  $297,5:5 = 59,5$  unitati

Cu aceste estimari, graficul de mai sus se poate recalcula astfel:

Anul 2011	Nr total de unitati	din care:			
	locale active	pe clase de mărime după numărul de salariați			
		0 - 9	10 - 49	50 - 249	250 si peste
		11430	9772	1364	25440
	27956 unitati	9772 unitati	$1364 \times 6 = 8184$ unit	$254 \times 30 = 7620$ unit	$40 \times 59,5 = 2380$ unit

Am transformat toate categoriile de unitati in unitati de baza ceea ce rezulata ca cele 11430 unitati reale din Mures pot fi interpretate ca 27956 unitati de baza pentru calculul nostrum.

Acum, stiind cantitatea totala de deseuri, se imparte pe unitatile de baza si se obtine:

51.997 to (in 2014 ale ICI generate):  $27956$  unitati de baza = 1.86 to/unitate

Care se poate traduce in taxa astfel

Pentru unitatile care au intre 0 – 9 salariați taxa este  $1,86 \text{ to} \times 367 \text{ lei/to} = 682,62 \text{ lei}$

Pentru unitatile care au intre 10 – 49 salariați taxa este  $(1,86 \text{ to} \times 6 \text{ unitati de baza}) \times 367 \text{ lei/to} = 4095,72 \text{ lei}$

Pentru unitatile care au intre 50 – 249 salariați taxa este  $(1,86 \text{ to} \times 30 \text{ unit}) \times 367 \text{ lei/to} = 20.478,60 \text{ lei}$

Pentru unitatile care au 250 salariați taxa este  $(1,86 \text{ to} \times 59,5 \text{ unit}) \times 367 \text{ lei/to} = 40.615,90 \text{ lei}$

Propunerea privind colectarea taxelor de la Utilizatorii non-casnici va trebui sa fie validata si adaptata realitatii, prin eforturile operatorilor si sub directa indrumare si coordonare din partea AC/ADI.

Aceste taxe vor fi plătite anual consiliilor locale de utilizatori, astfel:

- Taxa locala va fi incasata in nume propriu de catre consiliile locale, facandu-se venit la bugetul local din care vor achita contravaloarea activitatilor serviciului de salubritate asa cum a fost determinat mai sus;
- Taxa judetana va fi incasata de catre consiliile locale in numele consiliului judetean, iar consiliul judetean o va utiliza pentru a achita contravaloarea activitatilor serviciului de salubritate asa cum a fost determinat mai sus.

Prin urmare, pentru fiecare zona in parte ADI Ecolect, va determina, anual, pe baza indicatorilor de generare si a numarului utilizatorilor, care este cantitatea de deseuri generata pe raza administrativa a fiecărei unitati administrativ-teritoriale si o va comunica operatorilor zonali cu care unitatile administrativ-teritoriale, prin ADI Ecolect au incheiat contracte de delegare, in vederea emiterii facturilor pentru determinarea contravaloarii activitatii de colectare a deșeurilor pe care o unitate administrativ-teritoriala trebuie sa o achite operatorului de colectare prin inmultirea cantitatii cu tariful legal aprobat. La suma rezultata care reprezinta contravaloarea activitatii de colectare se va adauga contravaloarea activitatii de sortare si transfer pentru zonele 4 si 7, unde aceasta activitate va fi asigurata de catre operatorii statiilor de sortare si transfer realizate prin proiectele Phare . ADI Ecolect, va elabora si aproba prin hotarare procedura de repartizare a costurilor pe fiecare unitate administrativ-teritoriala in parte odata cu acordul financiar privind gestionarea taxelor speciale de salubritate.

In paralel cu sistemul de taxe speciale de salubritate in cazul UAT-urilor care au in derulare contracte de salubritate, va fi aplicat si sistemul de finantare al unor activitati ale serviciului de salubritate prin tarife platite de catre utilizatori direct operatorilor, in special pentru activitatea de colectare a deșeurilor reziduale si reciclabile.

#### 4.2.3 Sistemul de tarifare al utilizatorilor conform principiului “poluatorul plateste”

Tarifele si taxele utilizatorilor pentru serviciile de colectarea deșeurilor există în mod practic în fiecare țară dezvoltată, dar numai puține prevăd stimulente pentru minimizarea deșeurilor și reciclarea lor. Un nivel fix al taxei este utilizat în mod obișnuit pentru gospodării și o taxă bazată pe volumul deșeurilor pentru societăți. În Finlanda, o firmă mixtă privat-publică își oferă serviciile pentru tratarea deșeurilor chimice, pentru care percepe o taxă pe baza volumului și tipului de deșuri și în funcție de distanța de transport a acestora. În Franța s-a trecut la un singur sistem care furnizează stimulente numai pentru minimizarea deșeurilor: o taxă pentru colectarea deșeurilor menajere care se bazează pe volumul curent al deșeurilor pe care gospodăriile și societățile comerciale le produc și costuri unitare pentru prestarea de servicii.

Datorită problemelor legate de facturarea serviciilor și cu baza de taxare, acest sistem este înlocuit din ce în ce mai mult printr-un impozit pe colectarea deșeurilor menajere bazat pe valoarea proprie. Astfel, în cazul taxelor utilizatorului există un schimb clar între efectul stimulării și eficacitatea administrativă. Sistemele de taxare a utilizatorului sunt în general acceptabile și eficiente, dar ca structură furnizează mici stimulente pentru minimizarea deșeurilor și reciclarea lor. Taxele utilizatorului, totuși, pot furniza astfel de stimulente, dacă ele se bazează pe cantitatea și calitatea deșeurilor pentru marii poluatori, și dacă ele se bazează pe un sistem simplu (de exemplu taxe pe deșeurile colectate) pentru societățile comerciale mici și gospodării. În ciuda utilizării fără imaginație a taxelor utilizatorului în țările dezvoltate, domeniul taxelor utilizatorului pentru colectarea deșeurilor solide și alte servicii publice este important.

La nivel national, sunt aplicate trei sisteme de tarife in ceea ce priveste gestionarea deșeurilor municipale:

- pentru gospodărire: un tarif pentru gospodărie bazat pe mărimea familiei;

- pentru industrie și alți producători de deșeuri: un tarif pentru tona de deșeuri generate;
- pentru depozitarea în siturile depozitelor publice și în gropi subterane : un tarif pentru tona depozitată.

În funcție de natura, tipul și caracteristicile activităților de gestiune a deșeurilor desfășurate, serviciul de salubritate se realizează, indiferent de forma de gestiune adoptată (directă sau delegată), numai pe baza unor contracte de prestare a serviciului încheiate între operatori și autoritățile administrației publice locale sau asociațiile de dezvoltare comunitară, în calitatea acestora de utilizatori sau între operatori și utilizatorii individuali ai serviciului de salubritate, generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice.

Pentru asigurarea finanțării serviciului de salubritate, utilizatorii individuali achită contravaloarea serviciului de salubritate prin:

- **tarife**, în cazul prestațiilor de care beneficiază individual, pe bază de contract de prestare a serviciului de salubritate, determinate în lei/persoana/lună;
- **taxe speciale** în cazul prestațiilor efectuate în beneficiul întregii comunități locale;

Cu toate acestea, în cazul în care finanțarea serviciului este asigurată prin taxe speciale de salubritate, încasate de către autoritățile administrației publice locale de la utilizatorii individuali, plata contravalorii activităților serviciului de salubritate, realizate/prestate de către operatorii de salubritate se realizează tot prin tarife, plătite de utilizatorii colectivi (UAT-uri), dar în acest caz tariful este stabilit în lei/tonă, cum este și cazul județului Mureș. Modalitatea de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru serviciul de salubritate este reglementată prin dispozițiile Metodologiei de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru serviciul de salubritate aprobată prin Ordinul președintelui ANRSC nr. 109/2007.

Structura și nivelul tarifelor practicate și a taxelor speciale trebuie să:

- acopere costul efectiv al prestării serviciului de salubritate;
- să acopere cel puțin sumele investite și cheltuielile curente de întreținere și exploatare a serviciului de salubritate;
- să încurajeze investițiile de capital;
- să respecte și să asigure autonomia financiară a operatorului.
- Să asigure sustenabilitatea serviciului

Tarifele pentru activitățile specifice serviciului de salubritate se fundamentează pe baza cheltuielilor de producție, exploatare, a cheltuielilor de întreținere și reparații, a amortismentelor aferente capitalului imobilizat în active corporale și necorporale, a costurilor de protecție a mediului, a costurilor de securitate și sănătate în muncă, a costurilor care derivă din contractul de delegare a gestiunii serviciului de salubritate, a cheltuielilor financiare și includ o cotă pentru crearea surselor de dezvoltare și modernizare a sistemelor de utilități publice, precum și o cotă de profit.

La calculul tarifelor și taxelor trebuie să fie luate în considerare de asemenea și principiul tarifării echitabile, corelată cu calitatea și cantitatea serviciului prestat, precum și criteriul gradului de suportabilitate al populației.

La stabilirea tarifului de salubritate se iau în calcul doar acele cheltuieli care sunt specifice activității respective.

În fundamentarea tarifelor de operare a serviciului de salubritate, operatorii au în vedere următoarele categorii de costuri (cheltuieli):

- costuri de producție
- costuri de exploatare
- costuri de întreținere și reparații
- amortismente aferente capitalului imobilizat în active corporale și necorporale
- costuri de protecție a mediului
- costuri de securitate și sănătate în muncă
- cotă de profit

*Calculul tarifului are la baza următoarele elemente:*

Stabilirea tarifelor pentru serviciile municipale afectează eficiența, echitatea și sustenabilitatea serviciilor respective.

Principiile de bază ce trebuie respectate la stabilirea tarifelor pentru serviciile de salubritate sunt :

- alocarea eficientă a resurselor disponibile la nivel municipal
- furnizarea eficientă a serviciilor – necesitatea stimulentei pentru furnizarea de servicii la costul cel mai scăzut
- utilizarea eficientă a resurselor naturale – inclusiv îndeplinirea obiectivelor de reciclare a deșeurilor
- recuperarea costurilor – tarifele trebuie să reflecte costurile asociate cu furnizarea serviciului, inclusiv costuri de operare și întreținere, costuri de capital, costuri de finanțare etc
- viabilitate financiară – tarifele trebuie să permită sustenabilitatea financiară a serviciului, luând în considerare toate subvențiile posibile
- echitatea orizontală – utilizatorii de servicii de salubritate trebuie tratați echitabil și trebuie să plătească aceeași sumă pentru același nivel de servicii

- echitatea verticală și combaterea sărăciei – consumatorii săraci trebuie să plătească proporțional mai puțin pentru servicii; gospodăriile sărace trebuie să plătească tarife care să acopere doar costurile operaționale și de întreținere sau să beneficieze de tarife de sprijin sau de subvenții astfel încât să le permită accesul la servicii de bază
- fezabilitatea administrativă și tehnică – orice tarif trebuie să fie fezabil administrativ și tehnic pentru a fi implementat; costurile de implementare a tarifului trebuie să fie mai mici decât beneficiile pe care implementarea le poate aduce
- poluatorul plătește – responsabilii cu generarea deșeurilor și externalitățile rezultate din generarea și eliminarea deșeurilor trebuie să plătească costurile sociale ale acestor deșeuri
- evitarea depozitării ilegale de deșeuri – tariful nu trebuie să constituie un stimulent pentru evitarea lui prin depozitare ilegală
- proporționalitatea – tariful plătit de utilizatorul serviciului de salubritate trebuie să fie proporțional cu utilizarea serviciului respectiv
- transparența – tarifele trebuie să fie ușor de înțeles iar subvențiile existente trebuie să fie vizibile și înțelese de toți cei afectați
- promovarea dezvoltării locale – dezvoltarea economică locală nu trebuie să fie afectată de tariful stabilit; se pot stabili prevederi speciale pentru tarifele pentru industrie și comerț în vederea încurajării activităților economice locale.

Având în vedere de cele prezentate, în județul Mureș, rezulta ca finanțarea activităților de colectare, transfer, sortare, tratare mecano-biologică și depozitare, activități componente ale serviciului de salubritate organizat la nivelul județului Mureș, se realizează la data elaborării prezentului studiu de oportunitate atât prin taxe speciale de salubritate încasate de către autoritățile administrației publice locale de la o parte a utilizatorilor individuali, cât și prin tarife încasate direct de la alți utilizatori individuali de către operatorii de salubritate. Funcționarea pe termen lung a celor două sisteme de finanțare a serviciului de salubritate poate genera riscuri de natură financiară în special în ceea ce privește crearea resurselor financiare necesare întreținerii și extinderii sistemului de salubritate, drept pentru care consultantul a propus și beneficiarul a agreeat ca se impune implementarea sistemului de finanțare a serviciului prin taxe speciale de salubritate și implementarea acestuia în toate UAT-urile județului Mureș, pentru conformitate cu aplicația de finanțare. Pentru implementarea sistemului de finanțare prin taxe speciale de salubritate, s-a agreeat ca cele două sisteme să coexiste pe o perioadă de cel mult 5 ani, perioada care este data pe de o parte de perioada în care expiră condiționalitățile impuse beneficiarilor proiectelor Phare de către finanțatori, încetarea contractului de delegare a gestiunii în municipiul Târgu Mureș prin ajungere la termen și a altor contracte de delegare existente, contracte care au la bază finanțarea activităților prin tarife încasate de operator direct de la utilizatori, fapt ce creează premisele ca după împlinirea termenului de 5 ani, să fie implementat sistemul de finanțare prin taxe speciale de salubritate a serviciului de salubritate în toate UAT-urile din județul Mureș, odată cu atribuirea noilor contracte de delegare.

#### 4.2.4 Stabilirea tarifelor municipale pentru activitățile și operatorii din sistemul de gestionare a deșeurilor și alocarea taxelor de salubritate pe zone

Scopul acestui capitol constă în: i) a prezenta în detaliu analiza costurilor asociate serviciilor de management al deșeurilor ii) a identifica contribuția relativă a fiecărei componente în cadrul sistemului de management integrat al deșeurilor în toate cele 7 zone ale județului Mureș și iii) a identifica valoarea contractului pentru fiecare activitate și pentru fiecare zonă în parte, în limita permisă de nivelul de suportabilitate. Pentru dezvoltarea acestei analize s-a utilizat un model excel de calcul din ACB.

Valorile de la care s-a pornit în această analiză au fost preluate din studiul de fezabilitate aprobat și din analiza cost-beneficiu aferentă. Fluxurile de deșuri și fluxurile financiare corespunzătoare au fost tratate în conformitate cu cererea de finanțare.

De asemenea, s-au utilizat datele referitoare la numărul locuitorilor urban/ rural din cele 7 zone; indexul de generare a deșeurilor per gospodărie a fost identificat în studiul de fezabilitate astfel:

- zone urbane: 358 kg/ capita\*an
- zone rurale: 153 kg/ capita\*an

Pe baza acestor date s-au calculat cantitățile relative de deșuri menajere, reciclabile, organice și reziduale generate de gospodăriile urbane și rurale aferente fiecărei localități și fiecărei zone, pentru fiecare activitate. În ceea ce privește infrastructura PHARE din zonele Reghin, Tîrnăveni și Sighisoara și luând în considerare răspunsul primit de la MDRT nr. 50024/05.07.2012, se presupune că acestea vor continua să opereze pentru unitățile teritoriale cu care au încheiat acorduri de parteneriat. În plus, acestea își vor extinde aria de operare pentru a acoperi ariile de activitate (UAT-uri) rămase din zonele respective. Transportul deșeurilor de la stațiile de transfer către stația de tratare mecano-biologică sau către depozitul de deșuri va fi preluat total (cu excepția zonei 7 unde acesta va fi efectuat doar pentru cantitatea corespunzătoare de reziduale corespunzătoare UAT-urile care nu sunt integrate în aria de lucru a operatorului existent Campia Transilvania srl și cu excepția zonei 4 Reghin, unde transportul la TMB va fi efectuat de operatorul existent) de către operatorul depozitului de deșuri. Instalațiile de la Bălăușeri vor face obiectul procedurii de delegare a gestiunii împreună cu activitatea de colectare a deșeurilor.

#### *Costurile calculate în SF/ACB*

În cadrul Analizei Cost/Beneficiu au fost calculate, pe baza opțiunilor și detelor de intrare considerate costurile de operare pentru fiecare activitate în parte.

În vederea determinării tarifelor de operare pentru concesionari, au fost utilizate exclusive datelor calculate în SF, ipotezele de calcul care sunt reproduse mai jos fiind păstrate în totalitate, în lipsa unor date certe noi, care să permită o reevaluare atentă.

<b>Factor de actualizare</b>	<b>5</b>	<b>%</b>		
Curs valutar 1€ =	1	€		
Moneda de calcul	€			
<b>Durata de viață</b>				
Teren (în caz de instalații mobile)	totdeauna		5	%

Teren (în cazul depozitului)	durata de viață a celulei		23.1	%
Lucrări de construcții	40	ani	5.8	%
Lucrări de construcții depozit – legat de durata de viață a depozitului	21	ani	7.8	%
Lucrări de construcții depozit consumate	5	ani	23.1	%
Mecanice (uzură normală)	12	ani	11.3	%
Veicule	8	ani	15.5	%
Calculatoare/Pubele/Containere	8	ani	15.5	%
<b>Întreținere și reparații</b>				
Lucrări de construcții	0.5	%		
Mecanice (uzură normală)	3	%		
Mecanice (uzură mare)	5	%		
Veicule	10	%		
Containere/pubele	10	%		
<b>Personal</b>				
	Cost anual companie		Cost lunar cu personalul	
Director instalație	21,600	€/a	1,800	€/m
Director adjunct instalație	18,000	€/a	1,500	€/m
Șef de tură	16,800	€/a	1,400	€/m
Municitor calificat	7,200	€/a	600	€/m
Funcționar administrație	9,600	€/a	800	€/m
Municitor calificat	5,400	€/a	450	€/m
Șofer	6,000	€/a	500	€/m
Secretară/Portar	9,600	€/a	800	€/m
Personal necalificat	2,400	€/a	200	€/m
Personal sortare (personal necalificat)	2,400	€/a	200	€/m
Personal lucrează săptămâni/an	48	săpt/an		
Personal lucrează zile/ săptămână	5	zile/săpt		
Personal lucrează ore/ zi	8	ore/zi		
Concediu de boală	5%			
Personal lucrează zile/ an	228	zile/an		
Funcționare instalație zile/săptămână	6	zile/săpt		
Funcționare instalație săptămâni	52	săpt/an		
Zile lucrătoare necesare	312	zile/an		
Factor personal	137%			





LOUIS BERGER

ENVIROPLAN S.A.  
CONSULTANTS & ENGINEERSAsistență tehnică și supervizarea lucrărilor de construcții  
Sistem de management integrat al deșeurilor din județul Mureș

Piața Trandafirilor, nr. 48, et. 2, Târgu Mureș

<b>Consumabile</b>				
Electricitate	0.048	€/kWh		
Apă potabilă	5.00	€/m <sup>3</sup>		
LFO	500.00	€/t		
Diesel	1.20	€/l		
Consumabile diverse	3.00	€/t		
<b>Eliminare/descărcare reziduuri</b>				
Depozit conform deșeuri municipale solide	0.00	€/t	Considerată ca și cantitate spre depozit	
Deșeuri menajere periculoase	1,000	€/t		
Levigat	2.00	€/m <sup>3</sup>		
Ape uzate	0.20	€/m <sup>3</sup>		
<b>Costuri teren</b>	<b>5.00</b>	<b>€/m<sup>2</sup></b>		
<b>Venituri</b>				
Hârtie	20.00	€/t		
Sticlă	40.00	€/t		
Plasticuri	60.00	€/t		
Metal	120.00	€/t		
Compost	5.00	€/t		
<b>Taxe/Asigurări/Administrare</b>				
Asigurare/Taxe	4		% din costuri anuale	
Administrare	10		% din costuri anuale	
<b>Costuri investiționale echipamente/vehicule</b>				
Cântar	25,000	€/pc		
Compactor depozit	210,000	€/pc		
Buldozer	140,000	€/pc		
Încărcător instalație	125,000	€/pc		
Încărcător mobil mic	45,000	€/pc		
Camion	60,000	€/pc		
Măturătoare stradală	125,000	€/pc		
Vehicul colectare (RCV) 24 m <sup>3</sup>	125,000	€/pc		
Vehicul colectare (RCV) 16 m <sup>3</sup>	100,000	€/pc		
Vehicul colectare (RCV) 10 m <sup>3</sup>	80,000	€/pc		

Vehicul un cârlig 3 osii	90,000	€/pc		
Vehicul un cârlig 4 osii sau Vehicul un cârlig 3 osii cu Trailer	115,000	€/pc		
Vehicul colectare deșeuri periculoase	170,000	€/pc		
Încărcător cu schip	75,000	€/pc		
Pick up	20,000	€/pc		
Vehicul supervizor	12,000	€/pc		
Containere deschise 40m <sup>3</sup>	5,000	€/pc		
Containere cu compactare 30m <sup>3</sup>	7,000	€/pc		
Anvelope	500	€/pc		
<b>Costuri containere și platform</b>				
Containere 1100 l (metal)	340	€/pc		
Containere 1100 l (plastic)	170	€/pc		
Pubelă 240 l	25	€/pc		
Pubelă 120 l	21	€/pc		
Unități de compostare individuală	40	€/pc		
<b>Număr personal pe RCV</b>				
Număr personal încărcare	3	pe RCV		
Număr șoferi	1	pe RCV		
<b>Rapiditate transport / timpi morți</b>				
Viteză medie transport	40.00	km/h		
Viteză medie transport (urban)	35.00	km/h		
Timpi mediu pe depozit	0.30	h		
<b>Date RCV</b>				
Volum util	10	16	24	m <sup>3</sup>
Densitate încărcătură	0.55	0.55	0.55	t/m <sup>3</sup>
Volum util proiectat	5.50	8.80	13.20	t
Utilizare	80%	80%	80%	
Încărcătură medie	4.40	7.04	10.56	t/vehicul
Disponibilitate	85%	85%	85%	
<b>Date încărcare</b>				
Număr schimburi colectare	1.00			
Durată încărcare un container 1100 l urban	1.20	Min/încărcare		
Durată încărcare un container 1100 l rural	2.50	Min/încărcare		

Durată încărcare o pubelă 120 l	0.50	Min/încărcare		
Durată încărcare o pubelă 240 l	0.60	Min/încărcare		

Intrucat datele corespunzatoare tabelului 9.24 din SF au fost determinate inainte de licitatiea executiei lucrarilor 9prilej cu care s- u obtinut alte costuri de operare. a fost necesara analiza structurii costurilor determinate, adaptarea datelor obtinute din oferte pentru constructia tarifelor si adaugarea valorilor corespunzatoare inlocuirilor de bunuri , necesare pentru asigurarea nsustenabilitatii sistemului de salubritate si a proiectului.

Astfel, au fost adaugate la costurile obtinute in urma licitatiei (costuri efective de operare si intretinere-personal, combustibil si energie, piese de schimb si intretinere, alte consumabile) costurile indirecte prevazute prin SF pentru asigurarea necesarului de numerar pentru administrarea activitatilor (10% din costurile totale (O&I plus costurile de capital), costurile legate de activitatile de educatie si constientizare a utilizatorilor (10% din costurile totale (O&I plus costurile de capital) si profitului rezonabil prevazut in SF (10% din costurile O&I), dar si o valoare de 2% tin costurile totale, corespunzatoare taxelor)

Datele recalulate pe baza datelor esentiale furnizate de SF/ACB si licitatiile pentru executia de lucrari sunt inscrise , sistematizat in tabelul 9.24, modificat pentru prezentarea acestor date.

**Tabel 9-24: Costuri specifice, unitare pentru Operare si intretinere O&I**

Poz	Indicator	U/M	Costuri specifice de O&I				
			Din ACB <sup>(1)</sup>		Din licitatieexecutie <sup>(2)</sup>		Tarif (inclusiv deprecierea (redeventa)
			2013	2016	Doar O&I	O&I plus indirecte <sup>(3)</sup>	
<b>1</b>	<b>Costuri Operare si Intretinere (O&amp;I) pentru Colectare separata si transport separat</b>						
1,1	O&I pe tona colectata	€/t	23,81	23,78			27,77
<b>2</b>	<b>Costuri O&amp;I pentru statiile de transfer si pentru transferul de la acestea la DDN/TMB</b>						
2.1.	O&I pentru activitatea de transfer (ST Cristesti-Tg Mures)	€/t	5,42	5,43	2,51	3,35	4,40
2.2	O&I pentru activitatea de transfer (statii Phare)	€/t	4,81	4,80			5,94
2.3	O&I pentru activitatea de transport de la SSCT la DDN/TMB	€/t	5,49	5,49			6,50
<b>3</b>	<b>Costuri de Operare si Intretinere (O&amp;I) pentru depozit (fara acoperire si monitorizare)</b>						
3,1	O&I pe tona eliminata prin DDN	€/t	11,52	11,68			19,67 <sup>(4)</sup>
<b>4</b>	<b>Costuri de Operare si Intretinere (O&amp;I) pentru statia TMB</b>						
4,1	O&I pe tona intrata in TMB (conform SF)	€/t	13,25	13,25	12,30	14,94	23,76
<b>5</b>	<b>Costuri de Operare si Intretinere (O&amp;I) pentru Statii de sortare</b>						
5,1	O&I pe tona la intrare SS Cristesti-Tg Mures	€/t	33,83	33,53	7,53	10,92	15,97

5,2	O & I pe tona la intrare pentru SS Phare	€/t	27,38	27,06			32,83
6	<b>Costuri de Operare si Intretinere (O&amp;I) pentru statii de compostare</b>						
6,1	O&I pe tona la intrare	€/t	33,83	33,53	22,58	36,90	54,56

Note explicative:

- (1) - Tarifele **contin** si valorile aferente administrarii activitatii, activitatilor de constientizare si educatie a utilizatorilor si profitul.
- (2) - Costurile din ofertele Antreprenorilor care au executat lucrarile **nu contin** si valorile aferente administrarii activitatii, activitatilor de constientizare si educatie a utilizatorilor si profitul.
- (3) – Tarife determinate prin adaugarea cheltuielilor de administrare, constientizare si a celor corespunzatoare unui profit rezonabil (10% din O&I, conform SF/ACB).
- (4) - Valoarea include si 1,32 Euro/t aferenta constituirii Fondului de garantare pentru Inchiderea DDN

Valorile corespunzatoare amortizarilor, precum si valoarea adaugata pentru includerea in tariful afferent DDN a sumelor necesare pentru instituirea garantiei pentru inchiderea depozitului, sunt calculate, pe baza datelor esentiale preluate din SF in tabelul de mai jos.

Planul de investitii POS Mediu								
Activitate	Durata de viata	Total	Valoare	Procent	Cantitate	Valoare	Cost	Tarif
			anuala a amortizarii	anual amorti-zare	anuala pt amorti-zare	amortiz pe tona pe an	O&I	(cu Amorti-zare)
	Ani	€	€	% / an	t/an	€/t	€/t	€/t
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>TOTAL COLECTARE</b>			<b>860709,03</b>			<b>3,96</b>	<b>23,81</b>	<b>27,77</b>
Rezidual (colectare si transport)		3.272.428	<b>409053,49</b>	<b>12,50%</b>	<b>217500</b>	<b>1,88</b>	<b>23,81</b>	<b>25,69</b>
Containere.pubele		8 1.911.284	238910,49	12,50%				
Vehicule		8 1.361.144	170143,00	12,50%				
<b>Reciclabil (colectare si transport)</b>		<b>1.292.567</b>	<b>451655,53</b>	<b>12,50%</b>	<b>217500</b>	<b>2,08</b>	<b>23,81</b>	<b>25,89</b>
Bins/Containers		8 2.323	290375,00	12,50%				
Vehicule		8 1.290.244	161280,53	12,50%				
<b>Biodeceu (colectare si transport)</b>		<b>260</b>						
Containere.pubele		8 260						
Vehicule		8 0						
<b>Voluminoase (colectare si transp)</b>		<b>0</b>						
Containere.pubele		8 0						
Vehicule		8 0						
<b>Periculoase menaj (col.t si transp)</b>		<b>0</b>						
Containers		8 0						



Containere dep. Interm.	40	0						
Vehicles	8	0						
Centre de Colectare		0						
Teren	0	0						
Constructii	40	0						
Containers	8	0						
Statii de transfer noi, OT					<b>65000</b>	<b>1,05</b>	<b>5,42</b>	<b>6,47</b>
Statii de transfer noi SF		1.142	<b>68040,83</b>	<b>5,96%</b>	<b>65000</b>	<b>1,05</b>	<b>3,35</b>	<b>4,40</b>
Statii de transfer vechi							<b>4,80</b>	<b>5,94</b>
Teren	0	0						
Constructii	40	582	14540,83	2,50%				
Echipament	12	396	33000,00	8,33%				
Containere.pubele	8	119	14875,00	12,50%				
Vehicule	8	45	5625,00	12,50%				
Transfer de la ST / SS la LF / MBT		920	<b>115000,00</b>	<b>12,50%</b>	<b>114886</b>	<b>1,00</b>	<b>5,50</b>	<b>6,50</b>
Vehicule	8	920	115000,00	12,50%				
Statii de sortare , SF	0	2.488	<b>141288,09</b>	<b>5,68%</b>	<b>28000</b>	<b>5,05</b>	<b>20,31</b>	<b>25,36</b>
Statii de sortare, OT					<b>28000</b>	<b>5,05</b>	<b>10,92</b>	<b>15,97</b>
Statii de sortare vechi							<b>27,38</b>	<b>32,83</b>
Teren	0	0						
Drum de acces	40	0	0,00					
Constructii	40	1.332	33304,76	2,50%				
Echipament	12	876	72983,33	8,33%				
Vehicule	8	280	35000,00	12,50%				
Compostare Biodeseuri SF			<b>176606,87</b>	<b>7,74%</b>	<b>10000</b>	<b>17,66</b>	<b>33,83</b>	<b>51,49</b>
Compostare biodeseuri OT					<b>10000</b>	<b>17,66</b>	<b>36,90</b>	<b>54,56</b>
Teren	0	0						
Constructii	40	2.281	57023,54	2,50%				
Echipament	12	1.083	90208,33	8,33%				
Vehicule	8	235	29375,00	12,50%				
Copmpostare Individuala (rural)								
Unitati compostare ind	0	2.010						
Statii TMB		3.983	<b>573170,30</b>	<b>14,39%</b>	<b>65000</b>	<b>8,82</b>	<b>13,25</b>	<b>22,07</b>
					<b>65000</b>	<b>8,82</b>	<b>14,94</b>	<b>23,76</b>
Teren	0	0						
Constructii	40	3.983	99572,39	2,50%				
Echipament	12	3.998	333166,67	8,33%				
Vehicule	8	1.123	140431,25	12,50%				
Depozit deseuri tratate		9.307	<b>1288296,36</b>	<b>13,84%</b>	<b>188843</b>	<b>6,82</b>	<b>11,52</b>	<b>18,34</b>
Teren	30	0						
Drum de acces	30	0						
Constructii (cladiri)	30	1.892	63081,42	3,33%				
Constructii (celule dep)	5	4.904	980820,31	20,00%				

**LOUIS BERGER****ENVIROPLAN S.A.**  
CONSULTANTS & ENGINEERSAsistență tehnică și supervizarea lucrărilor de construcții  
Sistem de management integrat al deșeurilor din județul Mureș

Piața Trandafirilor, nr. 48, et. 2, Târgu Mureș

Echipment	12	1.665	138769,63	8,33%				
Vehicule	8	845	105624,99	12,50%				
Acoperire intermediara	0	0						
Inchidere depozite conforme		1.250	<b>250000,00</b>	<b>20,00%</b>	<b>188843</b>	<b>1,32</b>	<b>18,34</b>	<b>19,67</b>
Costuri pentru 5 ani	5	1.250	250000,00	20,00%				
Inchidere depozite neconforme		4.660						
Cristesti (non-compliant LF)		1.957						
Sovata (non-compliant LF)		491						
Ludus (non-compliant LF)		913						
Reghin (non-compliant LF)		823						
Iernut (non-compliant LF)		475						
Asistanta tehnica si Supervizare		5.213						
Proiect si planificare		491						
Asistenta tehnica		168						
Activitati constientizare		571						
Supervizare constructii		2.046						
Contingente		1.497						
Comisioane si taxe		441						
<b>Total Proiect</b>								
Preturi curente		42.258						

In conformitate cu reglementarile legale (incluzand pe cele de natura fiscala si contabila), bunurile vor fi concesionate la valorile de achizitie. Operatorii selectionati vor efectua calculele contabile luand in considerare amortizarea prezentata, ca valoare anuala care va fi returnata AC sub forma de redeventa.

Pentru asigurarea platii redeventei (necesara inlocuirii bunurilor obtinute prin investitii si asigurarii sustenabilitatii sistemului public de salubritate infiintat in baza proiectelor PHARE, guvernamentale si POS Mediu 2007-2013) la nivelul care va fi prezentat clar si fara echivoc in Documentatiile de Atribuire, se recomanda AC sa solicite, imediat dupa atribuirea Contractului, deodata cu prezentarea garantiei de Buna executie, a unei Garantii pentru plata redeventei.

Valorile anuale minime pentru asigurarea sustenabilitatii sistemului public de salubritate este indicate, pentru fiecare activitate, in coloana a 4- a din tabelul de mai sus.

Ea va fi solicitata prin Documentatia de atribuire, la sfarsitul fiecarui an de operare, dupa aprobarea situatiei de plata anuale de catre AC, in termen de cel mult 14 zile de la emiterea facturii de incasare a redeventei de catre AC.

In ceea ce priveste redeventa datorata de operatorii de colectare separate si transport separate, pe zonele SMIDS, valoarea pentru fiecare zona este determinate pe baza cantitatilor colectate separate si transportate separate in fiecare zona, astfel :

Zona	Populatie	Cantitati	Redeventa colectare si transport
Zona 1	13,82%	12,17%	104717,58
Zona 2	38,64%	46,09%	396732,96
Zona 3	8,55%	9,17%	78885,80
Zona 4	17,62%	14,37%	123687,59
Zona 5	7,14%	7,40%	63690,48
Zona 6	7,41%	6,33%	54460,30
Zona 7	6,83%	4,48%	38534,32
	100,00%	1,00	860709,03

In legatura cu zonele de colectare Sighisoara (Z3), Reghin (Z4) si Sighisoara (Z5), avand in vedere modul de operare expus anterior, pana la integrarea complete a acestor zone in SMIDS, UAT-urile care sunt deservite de alti operatori decat operatorii SMIDS vor fi invitati sa isi modifice contractele existente, astfel incat sa plateasca redeventele necesare functionarii sistemului, astfel :

Operatorii de colectare din zonele amintite vor plati, pentru activitatile desfasurate in localitatile déjà arondate, redeventele anuale inscrise in tabelul de mai jos.

Operatorii statiilor de transfer, respective de sortare, vor plati, pentru activitatile de deservire a localitatilor suplimentar arondate prin integrarea SMIDS initiala, redevente corespunzatoare valorilor fixate pentru SMIDS. Valoarea anuala a acestor redevente este prezentata in tabelul de mai jos.

Redeventa va fi varsata in Fondul de Inlocuire, Investitii si Dezvoltare, fiind utilizata in continuare potrivit regelementarilor legale aplicabile.

In urma calculelor efectuate, pe baza acestor tarife, (prezentate detaliat in Tabelul de mai jos pentru determinarea valorii contractelor pe activitati si zole ale SMIDS), rezulta urmatoarele date:

ACTIVITATE ZONA	Cantitate t/an	Tarif unitar		Valoare contract		Redeventa	
		€/t	Lei/t)*	€/an	Lei/an)*	€/an	Lei/an)*
<b>Colectare</b>							
Zona 1	24.474,00	27,77	124,97	679.642,98	3.058.515,78	104.717,58	471.229,11
Zona 2	92.722,00	27,77	124,97	2.574.889,94	11.587.468,34	396.732,96	1.785.298,32
Zona 3 Schuster	17.184,00	27,77	124,97	477.199,68	2.147.484,48	24.805,85	111.626,33
Zona 3 Independenti	1.252,00	27,77	124,97	34.768,04	156.462,44	5.358,07	24.111,32
Zona 4 Reghin	17.984,00	27,77	124,97	499.415,68	2.247.460,48	30.284,69	136.281,11
Zona 4 Independente	6.796,00	27,77	124,97	188.724,92	849.296,12	33.919,85	152.639,33
Zona 5	14.885,00	27,77	124,97	413.356,45	1.860.178,45	63.690,48	286.607,16
Zona 6	12.728,00	27,77	124,97	353.456,56	1.590.618,16	54.460,30	245.071,35
Zona 7 Riciu	2.729,00	27,77	124,97	75.784,33	341.043,13	3.938,97	17.725,37
Zona 7 Independente	6.277,00	27,77	124,97	174.312,29	784.436,69	26.858,72	120.864,24
<b>Transfer</b>							
Acatari	814,00	5,94	26,73	4.835,16	21.758,22	852,56	3.836,52
Cristesti	62.828,00	4,40	19,80	276.443,20	1.243.994,40	68.040,83	306.183,74
Sighisoara Schuster	12.120,00	5,94	26,73	71.992,80	323.967,60	12.687,52	57.093,84

Sighisoara							
Independ.	883,00	5,94	26,73	5.245,02	23.602,59	924,56	4.160,52
Reghin	12.527,00	5,94	26,73	74.410,38	334.846,71	13.113,32	59.009,94
Reghin independent	7.609,00	5,94	26,73	45.197,46	203.388,57	7.964,52	35.840,34
Tarnaveni	12.167,00	5,94	26,73	72.271,98	325.223,91	12.736,09	57.312,41
Balaseri	8.934,00	5,94	26,73	53.067,96	238.805,82	9.352,38	42.085,71
Riciu (C. Transilvana)	1.876,00	5,94	26,73	11.143,44	50.145,48	1.964,15	8.838,68
Riciu independent	4.316,00	5,94	26,73	25.637,04	115.366,68	4.518,35	20.332,58
<b>Transp. De la SST/SS</b>							
Acatari	814,00	6,50	29,25	5.291,00	23.809,50		
Cristesti	62.828,00	6,50	29,25	408.382,00	1.837.719,00	62.890,25	283.006,13
Sighisoara)**							
Reghin)***							
Tarnaveni	12.167,00	6,50	29,25	79.085,50	355.884,75		
Balaseri	8.934,00	6,50	29,25	58.071,00	261.319,50		
Riciu	6.193,00	6,50	29,25	40.254,50	181.145,25		
In sarcina SSCT	28.109,00	6,50	29,25	182.702,00	822.188,25	28.136,42	126.613,89
<b>Sortare</b>							
Acatari	2.853,00	32,83	147,74	93.663,99	421.502,22	14.395,00	64.777,50
Cristesti	33.566,00	15,97	71,87	536.049,02	2.412.388,42	141.288,09	635.796,41
				536.049,02			
Sighisoara Schuster	6.472,00	32,83	147,74	212.475,76	956.173,28	32.656,93	146.956,19
Sighisoara							
Independ.	472,00	32,83	147,74	15.495,76	69.733,28	2.379,76	10.708,92
Reghin	6.257,00	32,83	147,74	205.417,31	924.409,18	31.573,87	142.082,42
Reghin independent	3.800,00	32,83	147,74	124.754,00	561.412,00	19.176,75	86.295,38
Tarnaveni	7.533,00	32,83	147,74	247.308,39	1.112.925,42	38.013,45	171.060,53
Balaseri	4.664,00	32,83	147,74	153.119,12	689.059,36	23.532,29	105.895,31
Riciu (C Transilv)	870,00	32,83	147,74	28.562,10	128.533,80	4.387,68	19.744,56
Riciu independent	2.000,00	32,83	147,74	65.660,00	295.480,00	10.093,48	45.420,66
<b>Compostare</b>							
Cristesti	8.709,00	54,56	245,52	475.163,04	2.138.233,68	176.606,87	794.730,92
<b>TMB</b>							
Sinpaul	70.265,00	23,76	106,92	1.669.496,40	7.512.733,80	573.170,30	2.579.266,35
la capacitate	65.000,00	23,76	106,92	1.544.400,00	6.949.800,00	573.170,30	2.579.266,35
<b>Depozit</b>							
Depozit							
Sinpaul/Sighis	188.843,00	18,34	82,53	3.463.380,62	15.585.212,79	1.288.296,36	5.797.333,62

)\* La calculul paritatii Lei/Euro s-a utilizat un curs estimativ de 4,5 Lei/Euro. La definirea valorii estimative a contractelor se va utiliza cursul BNR la data lansării licitațiilor.

)\*\* Sighisoara se integrează din 2017/2018. Transport in sarcina Operator SSCT Cristesti.

)\*\*\* Operatorul ST Reghin va fi sprijinit, la nevoie de operator SSCT Cristesti, la tarif pentru terti

Operatorii stațiilor de sortare și transfer Riciu și Reghin, precum și cel al stației de sortare Sighisoara, precum și operatorii de colectare care deservește localitățile arondate în prezent pot folosi propriile tarife, dar pot să adopte și tarifele stabilite pentru SMIDS, trecând totodată la sistemul de taxe stabilit pentru SMIDS. Tarifele colorate în galben, de mai sus, corespund celor stabilite în cadrul SMIDS, iar calculul valorilor de contract colorate în galben sunt orientative, fiind efectuate pentru tarife stabilite în cadrul SMIDS.



Se observa din tabel ca exista unele contracte cu valori anuale mici. Acestea pot fi neinteresante pentru vreun operator, caz in care CJ va trebui sa gaseasca o alta solutie. (a se observa in mod special cazul celor doua localitati din Zona 3 Sighisoara.

Este in interesul acelor UAT care ar ramane fara serviciu de salubritate sa defineasca solutii, in cadrul ADI, pentru asigurarea serviciului de colectare si transport.

#### **4.2.5 Fluxuri de deseuri si de materiale – flux de plati**

Fluxurile de deseuri sunt prezentate pe larg in Regulamentul Serviciului, in anexa C denumita Conditii specifice pentru Serviciul de salubritate din judetul Mures.

Modul de efectuare a platilor a fost descris mai sus, in capitolul 4.2.2. - Stabilirea taxelor speciale si mecanismul de plata.

#### **4.2.6 Simularea sistemului financiar**

Sistemul de taxare propus in acest studiu ar trebui testat de beneficiar impreuna cu factorii implicati in acest flux financiar: autoritatile publice locale (mod de incasare taxe, mod de plata facturi, retinere redeventa), Consiliul Judetean Mures (idem) si Agentia Finantelor Publice (Trezoreria) Mures (mod de calcul al taxelor pe cap de locuitor, incasarea taxe, audit financiar).

#### **4.2.7 Riscuri in urma carora proiectul devine nesustenabil - Propuneri**

Pe parcursul implementării proiectului, așa cum este descris mai sus, au fost identificate de către Consultant următoarele riscuri tehnice și financiare potențiale:

1. Întârzieri în implementarea construcției drumurilor externe, alimentarea cu apă și cu energie electrică la stația Cristești.

Posibilitatea ca statia Cristesti sa fie concesionata șgata de funcționare înaintea conectarii la drumul extern șla utilități a fost identificata în trecut și confirmata recent. Utilitățile rutiere nu sunt așteptate mai devreme de luna februarie 2014. Acest fapt ar putea avea implicații în ce priveste "Perioada de Notificare a Defectelor". Stața va intra într-o perioada de "întreținere-conservare", iar Contractorul va furniza un manual care cuprinde toate măsurile necesare și măsurile de precauțe, garduri, siguranta, funcța periodică la rece a echipamentului, etc. De asemenea, în această perioadă, in județul Mureș, nu vor opera recuperarea materialelor reciclabile și nici devierea deșeurilor biodegradabile de la depozitare, ceea ce înseamnă ca nu se aduce vreo contribuție la atingerea obiectivelor naționale in domeniu.

2. Alte cheltuieli neeligibile

Alte cheltuieli neeligibile care au apărut în timpul execuției lucrărilor și trebuie să fie finanțate din sursele limitate de CL, in ceea ce priveste ...

3. Cantitățile de deșeuri sunt mai mici decât se aștepta, astfel încât statie MBT / depozit opereaza sub capacitatea lor de proiectare (statia este supra-dimensionata).

În ceea ce privește MBT, acest risc este destul de scăzut, deoarece capacitatea sa este proiectata numai pentru Târgu Mureș și Reghin iar deșeurile de la alte 4 localiatti pot fi preluate oricand,

pentru atingerea obiectivelor. Același lucru este valabil și pentru stația de compostare de sortare de la Cristești.

În ceea ce privește depozitul de deșuri, este un risc mediu, deoarece unele localități se pot confrunta cu dificultăți în ce privește o taxă mai mare pentru cetățeni, astfel încât aceștia pot prefera să revină la soluția ieftină și ușoară de eliminare ilegală a deșeurilor. Deoarece depozitul de deșuri are o pondere semnificativă de costuri fixe (de personal, de monitorizare, de întreținere, etc), acest lucru conduce la o valoare mai mare de lei / tonă pentru localitățile rămase sau costurile suplimentare trebuie acoperite prin subvenții. În orice caz, acest lucru poate duce la o situație nesustenabilă pentru sistemul regional de management al deșeurilor. Dacă apare un astfel de risc, problema trebuie remediată prin aplicarea fermă de sancțiuni din partea autorităților de mediu.

#### 4. Obiectivele reale obținute sunt mai mici decât cele prevăzute în Studiul de fezabilitate

Aceasta privește un risc real și serios legat de reciclarea deșeurilor de ambalaje și devierea de la depozitare a deșeurilor biodegradabile, care poate fi cauzat de o serie de motive: presupuneri prea optimiste sau false în conținutul Studiului de fezabilitate, un nivel redus al colectării separate, cauzat de interes/participare redusă a publicului, deficiențe tehnologice, închideri de stații, stații insuficiente, etc. Așa cum am arătat mai sus, acest lucru înseamnă o contribuție mică sau deloc la atingerea obiectivelor naționale.

În primul rând, trebuie subliniat faptul că o monitorizare atentă / de calitate a mediului, precum și raportarea de date adevărate sunt elemente esențiale ale reglementărilor UE și naționale și ele ajută la construirea încrederii publicului, chiar dacă există disfuncționalități periodice. Transparența este piatra de temelie în gestionarea finală a deșeurilor. În al doilea rând, proiectele de gestionare a deșeurilor din cadrul perioadei actuale de programare reprezintă un progres major înregistrat de România în sectorul de mediu și, cu toate acestea, trebuie să se înțeleagă că, de la stadiul conceptual al proiectelor de acum 6 ani, politica UE s-a dezvoltat, de asemenea, și reflectă în documentele sale politice precum "Europa să devină o societate a reciclării". CJ Mureș trebuie să înceapă planificarea etapelor ulterioare ale sistemului regional, cu accent pe promovarea și pe viitor a prevenirii generării deșeurilor, colectarea separată de calitate și reciclarea deșeurilor.

#### 5. Întârzierile în procedura de atribuire pentru delegarea contractelor pentru colectarea și operarea instalațiilor și lipsa implicării municipalităților în implementarea corectă a proiectului.

Aceasta comportă, de asemenea, un risc real, deja descris mai sus, care va conduce la non-conformitate cu Aplicatia de Finantare. Procedura de licitație pentru operatorul depozitului de deșuri nu a fost lansată încă și se așteaptă ca nu va exista un Contractant nici atunci când depozitul de deșuri va fi finalizat. Consiliul Județean trebuie să caute soluții alternative și temporare.

În ceea ce privește delegarea activității de colectare a deșeurilor, s-a menționat anterior că anumite localități nu intenționează să anuleze contractele în derulare cu companiile de colectare, încălcând astfel condițiile din Aplicatia de Finantare.

#### 6. Scaderea prețului de pe piața reciclabilor

Acest risc are o probabilitate relativ scăzută, și cu excepția unor ani de criza financiară globală, prețul a rămas mai mult sau mai puțin constant. Dacă apare o situație de scădere a prețurilor de cu mai mult de 20%, apoi pierderea trebuie să fie acoperită din Fondul de Mediu (§ 3.2.5)

## 4.2.8 Cuantificarea riscurilor

Atat în cuprinsul Studiului de fezabilitate, cât și al Analizei Cost-beneficiu, în ce privește costurile de operare și întreținere (categorisite ca fixe și variabile) pentru stația MBT și pentru depozit s-au făcut următoarele presupuneri:

- Pentru stația MBT:
  - Energia / combustibilul sunt considerate costuri variabile. Acestea reprezintă 28% din costurile totale și;
  - Personalul, materialele și altele sunt considerate costuri fixe. Acestea reprezintă 72% din costurile totale.

Este importantă mențiunea că prețul garantat oferit de Contractor în oferta pentru stația MBT este de 12,4 €/t, pentru o intrare de 65,000 t/an (2013).

- Pentru depozit:
  - Energia / combustibilul sunt considerate costuri variabile. Acestea reprezintă 50,5% din costurile totale și;
  - Personalul, materialele și altele sunt considerate costuri fixe. Acestea reprezintă 49,5% din costurile totale.

Este importantă mențiunea că datorită faptului că depozitul este sub FIDIC Rosu, în oferta nu există un preț garantat oferit de Contractor, deci costul total de 11,1 €/t (menționat în SF) este pentru o intrare de 189,000 t/an (2013).

În plus față de documentația aprobată în proiect, au mai fost făcute următoarele estimări:

- Profitul contractorului este de 10% (și la stația MBT și la depozit);
- Pentru intrări la stația MBT:
  - Între 55,000 – 65,000 t/an, prețul este 12,4 €/t, rezultă un preț anual de la 682,000 € (=55,000 x 12.4) la 806,000 € (=65,000 x 12.4), și;
  - La cantități de deșuri mai puțin de 55.000 t/an, prețul anual este de 682.000 € (=55,000 x 12.4).
- Pentru intrări la depozit:
  - Între 175,000 – 189,000 t/an, prețul este 11.1 €/t, rezultă un preț anual de la 1,942,500 € (=175,000 x 11.1) la 2,097,900 € (=189,000 x 11.1), și;
  - La cantități de deșuri mai puțin de 175,000 t/an prețul anual este de 1,942,500 € (=175,000 x 11.1).

Din cele de mai sus, pot fi trase următoarele concluzii:

- Pentru stația MBT, costurile fixe sunt destul de mari (72%), în comparație cu cele variabile, care sunt influențate de cantitățile de intrare. În cazul în care la stația MBT sunt aduse cantități reduse de deșuri, atunci costurile fixe nu pot fi acoperite, ceea ce duce la non-sustenabilitatea componentei specifice a proiectului. Costurile ar putea fi acoperite doar de o majorare a tarifului, de exemplu, la mai mult de 12.4 (€/t), ceea ce încalcă însă gradul de accesibilitate la plată al populației deservite. Prin urmare, este crucial ca aceste cantități de intrare proiectate (65.000 t / an) să fie cele livrate la stația MBT, în scopul asigurării aplicării prețului garantat oferit (12.4 €/t) de către Contractor. Parametrul cheie al succesului acestor tipuri de proiecte este livrarea cantităților de deșuri pentru unitățile de tratare. În tabelul următor se prezintă rezultatele sintetizate

	Minim	Maxim
Intrare la MBT (t/an)	55,000	65,000
Costuri anuale de funcționare și întreținere (€)	829,035	867,195

Costuri fixe (72%)	596,905	624,380
Costuri variabile (28%)	232,130	242,815
Costuri anuale de functionare si intretinere (€/t)	15.1	13.3
Venituri (€)	830,500	864,500

- Pentru depozitul de deșeuri, costurile fixe sunt similare cu cele variabile (aproape 50% fiecare), care sunt influențate de cantitățile de intrare. În cazul în care la depozitare sunt aduse cantități reduse de deșeuri - nu toate zonele livrează deșeuri și / sau reziduuri reduse de la stația MBT, atunci nu există riscul neacoperirii costurilor fixe, ca în cazul stațiilor MBT. În cazul în care la depozitare sunt aduse cantități mai mici de deșeuri, atunci tariful se reduce, cu toate acestea ar trebui să se aibă, de asemenea, în vedere faptul că un tarif mai mic se aplică la populație deservită mult mai mică.

În concluzie, există un risc mai mare dacă sunt aduse cantități mai mici la stația MBT decât la depozit, care conduce în principal la lipsa de sustenabilitate financiară și, deci, la eliminarea ilegală și necontrolată a deșeurilor, punând în pericol resursele naturale. Măsură de atenuare este aplicarea și respectarea pe deplin a acordurilor stabilite în fazele de pregătire și implementare ale proiectului..

## 5. Motivare economica, financiara, sociala si de mediu

### 5.1 Considerente de ordin economic si financiar

Argumentele care stau la baza delegării gestiunii prin licitație publică a serviciului de operare facilitată pentru deșeuri menajere în județul Mureș constau în:

- Unitățile administrativ-teritoriale al căror mandatar este Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Ecolect, nu dispun de organizare, personal calificat și nici de experiență în domeniu pentru a putea gestiona direct activitatea de colectare-transport deșeuri menajere în județul Mureș.
- Consiliul Județean Mureș nu dispun de organizare, personal calificat și nici de experiență în domeniu pentru a putea gestiona direct activitățile de sortare, transfer, tratare mecano-biologică și depozitare a deșeurilor colectate în județul Mureș.
- Prin organizarea unei proceduri de licitație deschisă se va urmări realizarea unui raport calitate/cost cât mai bun pentru perioada de derulare a contractelor și un echilibru între riscurile și beneficiile asumate prin contracte.
- Conform OUG nr. 198/2005, „Operatorul și unitatea administrativ-teritorială care realizează proiecte cu asistență financiară nerambursabilă din partea Uniunii Europene au obligația ca de la semnarea memorandumului de finanțare sau acordului de împrumut pentru cazurile specificate la art. 3 alin. (1) din ordonanța de urgență să constituie potrivit art. 3 Fondul IID pe întreaga perioadă de viață a investiției”.
- Structura și nivelul taxelor speciale practicate vor reflecta costul efectiv al prestațiilor și vor fi în conformitate cu prevederile legale.
- Nivelul tarifelor percepute de operator sunt determinate în urma unor proceduri competitive (licitație publică deschisă), structura acestora fiind stabilită de Metodologia de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor aprobată prin Ordinul președintelui ANRSC nr. 109/2007, actualizarea lor va fi făcută anual în funcție de nivelul mediu al indicatorului

inflatiei sau deflatiei, prevazuta de Buletinul Statistic de Preturi, la solicitarea concesionarilor. Modificarea tarifelor se va face in situatii de schimbare semnificativa a echilibrului contractelor si va fi aprobata de catre ADI si consiliile locale implicate. Ajustarea sau modificarea tarifelor poate determina implicit diminuarea sau majorarea nivelului taxelor speciale de salubritate.

- Sistemul de colectare a datelor privind serviciile de colectare-transport deseuri menajere, cantitati de deseuri generate, compozitia deseurilor, etc. va fi mai usor de centralizat si va reflecta situatia reala a judetului Mures, permitand, astfel, dezvoltarea unor strategii de dezvoltare pe termen lung specifice problemelor identificate, mai eficiente si fara a depasi posibilitatile reale de plata ale populatiei.
- Sistemul de colectare a taxelor speciale va fi simplu de aplicat si costurile colectarii taxelor sunt minime. Se asteapta o rata de incasare de aproape 100%, sub supravegherea consiliilor locale care cunosc cel mai bine generatorii de deseuri si pot aplica cele mai bune metode pentru cresterea ratei de colectare a taxelor.
- Fluxul de numerar pentru asigurarea exploatarii continue a intregului sistem de management al deseurilor este asigurat prin platile efectuate de autoritatile administratiei publice locale pentru achitarea contravalorii activitatilor prestate de operatori.

### **a. Motive legate de protectia mediului**

Pe toata perioada derularii contractului de delegare de gestiune, operatorul va implementa conditionarile ce se stabilesc prin acte normative emise de autoritatile de mediu competente, respectand programe de conformare la cerintele de mediu.

Criteriile de selectie vor favoriza operatorii care au implementat un sistem de management de mediu, in conformitate cu standardul ISO 14001 (sau echivalent), ceea ce se traduce prin functionarea in conformitate cu legislatia in domeniu si angajamentul managementului in sensul protectiei mediului.

### **b. Motive de ordin social**

Prin cresterea nivelului calitativ al serviciilor de salubritate, comunitatile locale vor beneficia de o imbunatatire a calitatii mediului si implicit a sanatatii populatiei. De asemenea, organizarea unui serviciu de salubritate centralizat in mediul rural si inchiderea depozitelor neconforme vor conduce la cresterea gradului de satisfactie a populatiei cu privire la prestarea acestor servicii. In cadrul procedurii de delegare a serviciilor, vor fi favorizati operatorii care au certificat conform OH SAS 18001 privind sanatatea si securitatea in munca.

## 6. Riscuri

Categoria de risc	Descriere	Consecinte	Eliminare
<b>Finantator si finantare</b>			
Finantator incapabil	Operatorul nu mai are posibilitatea sa plateasca forta de munca sau efectuarea serviciului necesita o finantare mai mare decat cea estimată de catre Operator.	Nerealizarea serviciului de salubritate, ceea ce pune in pericol sanatatea populatiei si integritatea factorilor de mediu	O corectă și aprofundată analiză a resurselor financiare prezentate în oferta depusa de catre viitorul Operator (angajamentele finanțatorului).  Garantarea prestarii serviciului de catre Operator(Garanție bancară de bună execuție).
Modificari de taxe	Pe parcursul derularii serviciului de salubritate regimul de impozitare general se schimbă în defavoarea Delegatului(AC).	Impact negativ asupra veniturilor financiare ale Delegatului(operatorului).	Veniturile estimate ale Delegatului trebuie să permită acoperirea diferențelor nefavorabile, prin determinarea unor reguli stricte privind ajustarea sau modificarea tarifelor, urmand ca delegatarul sa asigure sursa de finantare.
Finantare suplimentara	Din cauza schimbărilor de legislație, de politică sau de altă natură, sunt necesare finanțări suplimentare pentru tehnologizare, constructie, re-echipare, modificare etc.	Delegatul nu poate suporta financiar consecințele schimbărilor.	Delegatul poate acoperi o parte din refinanțare în limita resurselor disponibile. Partea rămasă neacoperită se suportă de catre Beneficiar - ADI. Modalitatea de impartire a riscului se stabileste prin act aditional la contractul de delegare.
<b>Operare</b>			
Resurse la intrare	Operatorul nu dispune de toate echipamentele, utilajele si/ sau dotarile necesare desfasurarii serviciului de salubritate.	Cresterea cheltuielilor de investitii si nerealizarea tuturor activitatilor din cadrul serviciului de salubritate.	Operatorul poate elimina riscul prin evaluarea corecta a ofertei, respectiv prin respectarea Caietului de sarcini.
Schimbarea cerințelor ADI în afara limitelor agreeate prin contract	ADI schimbă cerințele după semnarea contractului.	Schimbarea cerințelor pe timpul desfasurarii serviciului conduce la modificarea costurilor de operare.	ADI trebuie sa defineasca cat mai exact cerintele sale inca din faza de organizare a licitatiei.
Operarea actualelor proiecte Phare de catre alti operatori	Operatorii proiectelor finantate prin programul Phare trebuie sa asigure operarea directa a sistemelor pe o perioada de minim 5 ani de la implementare.	La momentul intrarii in vigoare a contractului de delegare a gestiunii atribuit de catre ADI ECOLECT pentru o anumita zona de transfer, va exista un alt operator, pentru zona aferenta proiectului Phare.	Contractele pentru serviciile de colectare-transport nu vor cuprinde zonele deservite de proiectele Phare. Pentru aceste zone, delegarea activitatii in aria unitatilor administrativ-teritoriale va fi efectuata dupa

Categoria de risc	Descriere	Consecinte	Eliminare
			incetarea contractelor inchietate cu operatorii existenți.
Contracte de prestari servicii/ concesiune existente	In prezent exista un numar de contracte de prestari servicii/ concesiune in anumite localitati din judetul Mures, in vigoare.	Operatorii actuali ar putea solicita despagubiri sau nu ar fi de acord cu rezilierea contractului.	Se recomanda incheierea unui act aditional care sa stabileasca incetarea contractelor fara plata de despagubiri in sarcina delegatarului (autoritatii contractante), la data intrarii in vigoare a contractului de delegare a gestiunii atribuit de catre ADI ECOLECT, pentru activitatile de colectare.  Daca vor exista zone pentru care nu se pot rezilia contractele in vigoare, acestea nu vor fi incluse in procedura de delegare a gestiunii serviciilor de colectare-transport.
Cantitati de deseuri	Cantitatile de deseuri colectate (in total/ pe fractiuni) sunt diferite fata de cele estimate initial, cu impact asupra frecventelor de colectare.	Modificarea nivelului tarifulor operatorilor.  Modificarea frecventelor de colectare pentru anumite fractiuni.	Operatorii trebuie sa isi asume acest risc. Diferentele mai mari vor conduce la modificarea tarifulor , precum si la revizuirea frecventelor de colectare pe fractiuni, daca se impune.
Schimbari demografice	O schimbare demografică sau socio-economică afectează semnificativ cererea pentru prestațiile contractate	Venituri sub proiecțiile financiare anterioare/estimate.	Operatorul are obligația să prevadă în calculele sale eventuale modificări de venituri.
<b>Piata</b>			
Neincasarea taxelor speciale pentru serviciul prestat	Venituri sub predictiile financiare	Imposibilitatea de a efectua plata serviciilor catre Operatori.	Consiliile locale/judetean, trebuie sa se implice in incasarea taxelor speciale de la populatie si agenti economici si sa impuna tuturor cetatenilor sa plateasca serviciul de salubritate. De asemenea, in cadrul campaniilor de constientizare trebuie incluse si informari in ceea ce priveste consecintele
Inflatie	Valoarea incasarilor din taxele speciale este diminuată de inflatie.  Valoarea plăților în timp este diminuată de inflație.	Reducerea veniturilor din taxele speciale.  Diminuarea în termeni reali a veniturilor operatorilor.	Autoritatile administratiei publice locale vor aproba anual nivelul taxelor speciale de salubritate, tinand cont si de influenta ratei inflatiei.  Operatorul beneficiaza de un mecanism de ajustare a

Categoria de risc	Descriere	Consecinte	Eliminare
			<p>tarifelor cel puțin cu rata inflației, conform Ordinului președintelui ANRSC nr. 109/2007.</p> <p>ADI/autoritățile administrației publice locale trebuie să evite ca Operatorul să beneficieze de supra-compensări sau să beneficieze de plăți duble.</p>
<b>Risc legal și de politica a ADI</b>			
Reglementarea (1)	Existența unui cadru statutar de reglementări care vor afecta Operatorul.	Efect asupra costurilor și veniturilor	Operatorul evaluează sistemul de reglementări și ia măsurile necesare pe cât posibil la data elaborării ofertei sau prin
Reglementarea (2)	Activitățile care fac obiectul delegării gestiunii trebuie să facă parte din activitățile aferente serviciului de salubritate și trebuie întrunite condițiile prevăzute de lege pentru prestarea acestor activități.	<p>Operatorul nu este licențiat de ANRSC.</p> <p>Operatori care prestează servicii de salubritate neautorizată.</p> <p>Scăderea calității serviciilor și imposibilitatea organizării unui sistem integrat, respectiv a respectării tintelor prevăzute de strategiile privind managementul deșeurilor.</p>	<p>ADI trebuie să concesioneze exclusiv acele activități ale serviciului de salubritate prevăzute la art. 2 din Legea nr. 101/2006</p> <p>Consiliile locale trebuie să se asigure că nu există operatori care prestează servicii de colectare-transport deșuri fără contract de delegare și fără licență.</p> <p>ADI va încheia contracte exclusiv cu operatorii care dețin licența ANRSC pentru activitățile care fac obiectul delegării gestiunii și pentru clasa corespunzătoare numărului de utilizatori deserviti</p>
Schimbări legislative/de politică (1)	Schimbare legislativă și/sau a politicii ADI, care nu poate fi anticipată la semnarea contractului și care este adresată direct, specific și exclusiv proiectului, ceea ce conduce la costuri de capital sau operaționale suplimentare din partea operatorului.	O creștere semnificativă în costurile operaționale ale Operatorului și/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea răspunde acestor schimbări.	<p>Operatorul poate să reducă răspunderea pentru astfel de schimbări prin monitorizarea și limitarea schimbărilor care ar putea avea astfel de consecințe asupra proiectului.</p> <p>Operatorul va realiza schimbările în așa manieră încât efectul financiar asupra sa să fie minimizat.</p>
Schimbări legislative/de politică (2)	Schimbare legislativă și/sau a politicii ADI, care nu poate fi anticipată la semnarea contractului și care este generală în aplicarea sa (nu	O creștere semnificativă în costurile operaționale ale Operatorului și/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea răspunde	ADI poate diminua riscurile prin excluderea schimbărilor ca cele legate de taxe sau să preia obligațiile înștițuite prin modificarea legislativă în



Categoria de risc	Descriere	Consecințe	Eliminare
	specifică proiectului), ceea ce conduce la costuri de capital sau operaționale suplimentare din partea Operatorului.	acestor schimbări.	masura in care este posibil.
Retragerea sprijinului complementar	ADI își retrage sprijinul complementar, proiectul fiind afectat negativ.	Consecințe asupra calitatii proiectului si/sau asupra imposibilitatii atingerii obiectivelor si tintelor stabilite prin proiect.	Operatorul va încerca să redreseze financiar proiectul după schimbările ce afectează în mod discriminatoriu proiectul, în special în cazul proiectelor în care utilizatorul terț este cel care plătește.
<b>Activele Delegatului</b>			
Deprecierea tehnica	Deprecierea tehnica este mai mare decat cea prevazuta	Cresterea costurilor de re tehnologizare	Operatorul trebuie sa ia masurile necesare pentru eliminarea unei astfel de situatii cel putin in ceea ce priveste bunurile de retur pentru care are obligatia sa le exploateze si sa le administreze ca un bun proprietar si sa le predea in stare de functionare autoritatii contractante la finalizarea contractului.
<b>Forta majora</b>			
Forta majora	Forta majora, asa cum este definita prin lege, impiedica realizarea contractului	Pierderea sau avarierea utilajelor, echipamentelor si/sau dotarilor și pierderea/diminuarea posibilității de obținere a veniturilor preconizate	Operatorul poate lua măsuri de asigurare a utilajelor, echipamentelor si/sau dotarilor și urmărește repararea sau înlocuirea acestora în cel mai scurt timp posibil in conditiile contractuale.
<b>Profitabilitate</b>			
Avantaje si profituri necuvenite	Este posibil ca proiectul sa genereze avantaje/ profituri mai mari decat cele estimate initial.	Profit mai mare decat cel estimat.	ADI poate decide scaderea taxelor speciale aprobate, implicit mentinerea ratei de profit a operatorului asumata la data atribuirii contractului.

## 7. Concluzii si recomandări

Modul recomandat pentru gestionarea activitatilor serviciului de salubritate in judetul Mures este **gestiunea delegata**.

Conform Legii nr.51/2006, modificata si completata,gestiunea indirecta sau delegata *“este modalitatea de gestiune in care autoritatile administratiei publice locale de la nivelul autoritatilor administrativ-teritoriale sau, dupa caz, asociatiile de dezvoltare intercomunitara cu obiect de activitate serviciile de utilitati publice, in numele si pe seama unitatilor administrativ-teritoriale membre, atribuie unuia sau mai multor operatori toate ori numai o parte din competentele si responsabilitatile proprii privind furnizarea/prestarea serviciilor de utilitati publice, precum si concesiunea sistemelor de utilitati publice aferente serviciilor, respectiv dreptul si obligatia de administrare si exploatare a acestora, pe baza unui contract, denumit **contract de delegare a gestiunii.**”*

In cazul *gestiunii delegate*, se parcurg urmatoorii pasi:

- Adoptarea de catre ADI Ecolect, respectiv Consiliul Judetean Mures a unei hotarari privind stabilirea procedurii de atribuire a gestiunii serviciului de salubritate;
- Intocmirea unui studiu de oportunitate pentru fundamentarea si stabilirea solutiilor optime de delegare a gestiunii serviciului si aprobarea acestuia prin hotarari ale consiliilor locale/consiliului judetean, respectiv ADI;
- Intocmirea si aprobarea prin hotarare a consiliilor locale/consiliului judetean, respectiv ADI a Regulamentului serviciului de salubritate a localitatilor intocmit in conformitate cu dispozitiile Ordinului nr.110/2007 pentru aprobarea regulamentului – cadru al serviciului de salubritate a localitatilor;
- Intocmirea si aprobarea Caietelor de sarcini ale serviciului de salubritate a localitatilor intocmite in conformitate cu dispozitiile Ordinului nr.111/2007 pentru aprobarea caietului de sarcini – cadru al serviciului de salubritate a localitatilor;
- Organizarea procedurii de atribuire, atribuirea si semnarea Contractului de Delegare a gestiunii serviciului si aprobarea acestuia prin hotarare de consiliu local, respectiv ADI.

In conformitate cu O.U.G nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, cu modificarile si completarile ulterioare si in conformitate cu HG nr. 71/2007 pentru aprobarea Normei de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii prevăzute în Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, incheierea contractelor de delegare se face prin licitatie publica deschisa.

Pentru activitatile de operare a statiei de transfer Cristesti, statiei de sortare Cristesti, statiei de compostare Cristesti, realizarea activitatii de transport al deșeurilor de la statiile de transfer Raci, Tarnaveni si Balauseri la depozit si la TMB, operare depozit conform si operare staie TMB propunem ca delegarea gestiunii acestor activitati sa se faca prin **licitatie publica deschisa**

*organizata de Consiliul Judetean Mures in urma careia sa se atribuiie operarea acestor facilitati* unui operator/unor operatori care detin licenta ANRSC pentru serviciul de salubritate. Consiliul Judetean Mures poate delega ADI ECOLECT aceasta activitate, prin hotarare a consiliului judetean aprobata in acest scop.

Criteriile principale urmarite pentru atribuirea contractelor trebuie sa tina cont de prevederile art. 17 si art. 18 din H.G. nr. 71/2007 pentru aprobarea Normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrari publice si a contractelor de concesiune de servicii si in raport de dispozitiile Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achizitie publica, a contractelor de concesiune de lucrari publice si a contractelor de concesiune de servicii, potrivit cărora autoritatea contractanta aplica doua categorii de criterii pentru atribuirea contractului astfel:

1. CRITERII DE CALIFICARE ȘI SELECȚIE REFERITOARE NUMAI LA:

- a) situația personală a candidatului sau a ofertantului;
- b) capacitatea de exercitare a activității profesionale;
- c) situația economică și financiară;
- d) capacitatea tehnică și/sau profesională;
- e) standarde de asigurare a calității;
- f) standarde de protecție a mediului.

2. CRITERIILE DE ATRIBUIRE SE POT REFERI, DUPĂ CAZ, LA:

- a) nivelul tarifelor de utilizare plătitibile de către beneficiarii finali;
- b) reducerea costurilor de operare;

Nu se recomanda utilizarea unor criterii legate de marimea redeventei, intrucat aceasta nu poate fi mai mica deca valorile stabilite (intrucat nu se mai asigura sustenabilitatea sistemului) si nici a unor valori mai mari (care ar duce la marirea tarifelor ori ar fi echivalente cu o reducere a costurilor de operare

Recomandam ca urmatoarele criterii sa fie luate in considerare ca si criterii de calificare si selectie:

- capabilitatea ofertantului, mai ales experienta similara in domeniu;
- garantiile profesionale (recomandari);
- garantii financiare pe care le poate aduce ofertantul;
- indicatori de performanta prezentati;
- oferta tehnica prin prezentarea modului cum va implementa un sistem integrat adecvat si eficient pentru toate activitatile care fac obiectul contractului;

Conform Legii nr. 82/2015, operatorii serviciului de salubritate care participa la procedurile organizate pentru delegarea gestiunii serviciului trebuie sa faca dovada competentei tehnico-organizatorice, a celei privind calificarea personalului si a asigurarii unei dotari tehnico-materiale adecvate, prin care sa garanteze capacitatea de a presta serviciul la nivelul parametrilor cantitativi si calitativi prevazuti in regulamentul serviciului de salubritate si pentru toate tipurile de activitati contractate.

Operatorii isi pot desfasura activitatea numai pe baza licentei emise de A.N.R.S.C., prestarea activitatilor specifice serviciului de salubritate fara licenta sau cu licenta expirata, indiferent de tipul de gestiune adoptat, fiind interzisa.

Recomandari cu privire la diverse aspecte ale contractului de delegare:

**1. Obiectul delegarii** ar trebui sa il reprezinte *delegarea gestiunii unor activitati componente ale serviciului de salubritate* din judetul Mures, asa cum sunt reglementate de art. 2 din Legea nr. 101/2006 privind serviciul de salubritate al localitatilor.

Potrivit art. 2 din Legea nr. 101/2006, cu modificarile si completarile ulterioare, serviciul de salubritate cuprinde urmatoarele activitati:

- precolectarea, colectarea si transportul deseurilor municipale, inclusiv ale deseurilor toxice periculoase din deseurile menajere, cu exceptia celor cu regim special;
- sortarea deseurilor municipale;
- organizarea prelucrării, neutralizării si valorificării materiale si energetice a deseurilor;
- depozitarea controlata a deseurilor municipale;
- infiintarea depozitelor de deseuri si administrarea acestora;
- maturatul, spalatul, stropirea si intretinerea cailor publice;
- curatarea si transportul zapezii de pe caile publice si mentinerea in functiune a acestora pe timp de polei sau de inghet;
- colectarea cadavrelor animalelor de pe domeniul public si predarea acestora unitatilor de ecarisaj;
- colectarea, transportul, depozitarea si valorificarea deseurilor voluminoase provenite de la populatie, institutii publice si agenti economici, neasimilabile celor menajere (mobilier, deseuri de echipamente electrice si electronice etc.);
- colectarea, transportul si neutralizarea deseurilor animaliere provenite din gospodariile populatiei;
- colectarea, transportul, sortarea, valorificarea si eliminarea deseurilor provenite din gospodariile populatiei, generate de activitati de reamenajare si reabilitare interioara a locuintelor/apartamentelor proprietate individuala;
- dezinsectia, dezinfectia si deratizarea.

Dispozitia legala de mai sus are caracter limitativ, numai activitatile mentionate in aceasta dispozitie putand fi considerate activitati ale serviciului de salubritate a localitatilor.

In conformitate cu dispozitiile Legii nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilitati publice, cu modificarile si completarile ulterioare, prin delegarea gestiunii unui serviciu de utilitati publice se intelege actiunea prin care o unitate administrativ-teritoriala atribuie unuia sau mai multor operatori titulari de licenta, in conditiile legii, atat gestiunea propriu-zisa a unui serviciu ori a unei activitati din sfera serviciilor de utilitati publice a carui/carei raspundere o are, cat si concesiunea infrastructurii tehnico-edilitare aferente acestuia/acesteia.

De asemenea, potrivit art.30 alin.(2) din aceeași lege, delegarea gestiunii serviciilor de utilitati publice, respectiv operarea, administrarea si exploatarea sistemelor de utilitati publice aferente, se poate face *pentru toate sau numai pentru o parte dintre activitatile componente ale serviciilor*.

Din coroborarea dispozițiilor legale de mai sus, rezulta ca delegarea poate sa priveasca gestiunea tuturor sau unei parti din activitatile serviciului de salubritate, astfel cum sunt acestea prevazute in art.2 din Legea nr.101/2006.

Potrivit prezentului studiu de oportunitate, obiectul contractelor de delegare va avea in vedere urmatoarele activitati ale serviciului de salubritate al localitatilor, asa cum sunt reglementate de Ordinul 82/2015. Prin urmare, vor fi organizate proceduri de delegare a gestiunii pentru:

- Delegarea gestiunii activitatii de colectare separata si transport separat al deșeurilor la statiile de transfer/depozit, pentru zonele 1, 2, 4, 5, 6, 7; se propune organizarea unei singure proceduri pe 6 loturi, iar pentru fiecare lot sa fie atribuit un contract de delegare;
- Delegarea gestiunii activitatii de sortare a deșeurilor si operarea statiei de sortare/transfer si a statiei de compost de la Cristesti; se propune organizarea unei singure proceduri de delegare pentru atribuirea contractului;
- Delegarea gestiunii privind prelucrarea deșeurilor si operarea statiei TMB; se propune organizarea unei singure proceduri de delegare pentru atribuirea contractului;
- Delegarea activitatii de administrare a depozitului de deșuri nepericuloase Sinpaqul si a activitatii de transfer in zona Balauseri (operarea statiei de transfer de la Balauseri), inclusiv asigurarea transportului de la statiile de transfer Raci, Tarnaveni si Balauseri la depozit si operarea depozitului de deșuri de la Sanpaul.

Un aspect deosebit de important il reprezinta, asa cum am precizat si in capitolul I al prezentului studiu de oportunitate, identificarea de catre ADI Ecolect/Beneficiar a unitatilor administrativ-teritoriale care mandateaza ADI Ecolect pentru a delega, pe seama si in numele acestora, gestiunea activitatii de colectare a deșeurilor, fara de care procedura de delegare a gestiunii acestei activitati nu poate fi realizata.

Recomandam ca ADI Ecolect/Beneficiarul si unitatile administrativ-teritoriale membre ale ADI Ecolect, la stabilirea UAT-urilor care vor mandata ADI pentru organizarea procedurii de delegare si incheierea contractului de delegare, sa aiba in vedere, ca prin aplicatia de finantare (raportul institutional) pentru proiectul „Sistem de management integrat al deșeurilor in judetul Mures” s-au obligat sa delege gestiunea activitatii de colectare in toate<sup>2</sup> UAT-urile cu exceptia (i) UAT-urilor care au incheiat contracte de delegare/salubritate, in mod legal, inainte de constituirea ADI Ecolect si (ii) UAT-urile care sunt beneficiare ale proiectelor Phare in conformitate cu conditiile impuse prin proiectele respective.

**2.** Prevederile legislative privind obligatiile si competentele autoritatilor deliberative ale unitatilor administrativ-teritoriale, sunt cele stilulate in cadrul ordinului 82/2015 privind serviciul de salubritate a localitatilor

**3. Durata** recomandata a delegarii:

- **8 ani** pentru exploatarea depozitului, respectiv operarea primei celule, conform Studiului de Fezabilitate;

---

<sup>2</sup>A se vedea ca Optiunea 2 prezentata in Raportul institutional, pagina 65, pleaca de la premise existentei unui singur operator/zona de colectare.

- **8 ani** pentru operarea stațiilor de sortare/transfer și compostare de la Cristesti și pentru operarea TMB.

4. **Taxe speciale de salubritate** recomandăm ca pentru primii 2 ani de operare ADI Ecolect împreună cu unitățile administrativ-teritoriale, inclusiv Județul Mureș, să aprobe aplicarea nivelului maxim al taxei de salubritate așa cum a fost stabilit prin aplicatie și actualizat, iar în funcție de rezultatele obținute în acești 2 ani de operare, din punct de vedere al cantităților și costurilor de operare, poate decide nivelul taxei de salubritate pentru următoarea perioadă, dar fără să depășească maximumul stabilit prin aplicatia de finanțare.

**În cuantumul stabilit prin Aplicatia de finanțare, taxele vor asigura sumele necesare managementului SMIDS de către Autoritatea contractantă, în mod direct, printr-o unitate de management special înființată, ori prin intermediul ADI, prin mandat special adoptat de Adunarea Generală a ADI Ecolect.**

5. **Tarifele** privind contravaloarea activităților componente ale serviciului de salubritate se stabilesc în urma procedurilor de delegare a gestiunii ce vor fi organizate de către ADI Ecolect și Consiliul Județean. Viitorii operatori vor trebui să dețină disponibilități financiare pentru a asigura prestarea activităților la care s-au obligat 12 luni de la data intrării în vigoare a contractului de delegare. Ajustarea, respectiv modificarea tarifelor licitate de operatorii selectați în urma procedurii de licitație, nu poate interveni mai devreme de 12 luni de la data intrării în vigoare a contractului de delegare. Ajustarea/ modificarea tarifelor, se va face în conformitate cu Ordinul ANRSC nr. 109/2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitățile specifice serviciului de salubritate a localităților, în situația corelării nivelului tarifelor stabilite anterior cu evoluția generală a prețurilor și tarifelor din economie, sau atunci când intervin schimbări majore în structura costurilor care conduc la recalcularea tarifelor existente, sau în cazul în care se remarcă o modificare a elementelor de cost mai mare de 5%, pe o perioadă de 3 luni consecutiv, nu mai mult de o dată/an.
6. **Regimul bunurilor** – toate investițiile realizate de operator pe parcursul contractului de delegare și care sunt necesare desfășurării activității vor deveni Bunuri de preluare la momentul finalizării contractului de delegare, dacă prin contractul de delegare nu s-a dispus altfel. Investițiile care se realizează din fonduri proprii ale operatorului rămân astfel în proprietatea acestuia pe perioada derulării contractului de delegare, urmând ca la încetarea contractului acesteia revina de drept, gratuit și libere de orice sarcini, unităților administrativ-teritoriale, fiind integrate domeniului public al acestora (conf. Art.28 alin 3 Legea nr. 101/2006), în cazul în care intra în categoria bunurilor de retur;
7. **Condiții de mediu** – operatorul are obligația de a-și desfășura activitatea în condițiile de mediu conform legii, iar cheltuielile ocazionate de implementarea măsurilor ce se impun cad tot în sarcina operatorului. Pe perioada derulării contractului de delegare se vor respecta condițiile impuse de avizul de mediu. Pe toată perioada derulării contractului de delegare, operatorul va implementa condițiile ce se stabilesc prin acte normative emise de autoritățile de mediu competente conform unor programe de conformare la cerințele de mediu;
8. **Încetarea contractului** – Încetarea contractului propunem să intervină în următoarele situații:
  - în cazul în care operatorului i se retrage licența A.N.R.S.C. sau aceasta nu este prelungită după expirarea termenului ;
  - la expirarea duratei stabilite prin contract, dacă partile nu convin, în scris, prelungirea acestuia, în condițiile legii;

- in cazul in care interesul national sau local o impune, prin denuntarea unilaterală de catre concedent, cu plata unei despagubiri juste si prealabile in sarcina concedentului;
- in cazul nerespectării obligațiilor contractuale de catre operator, prin reziliere, cu plata unei despagubiri in sarcina acestuia;
- in cazul nerespectării obligațiilor contractuale de catre Delegant, prin reziliere, cu plata unei despagubiri in sarcina acestuia;
- in cazul in care Operatorul nu detine autorizațiile legale sau cand acestea sunt retrase;
- in cazul reorganizării judiciare sau a falimentului Operatorului;
- cu acordul ambelor parti, in scris.
- alte cauze de incetare.

**9. Fondul IID** va fi constituit de Consiliului Judetean si va asigura recuperarea cheltuielilor de capital efectuate, pentru asigurarea sustenabilitatii sistemului ,.

**10. Obligatiile si raspunderea partilor** - Principala obligatie a Operatorului va fi indeplinirea obligațiilor contractuale in conditii de maxima eficienta si conform reglementarilor in vigoare. Investitiile efectuate de operator pentru functionarea serviciilor publice de salubritate se vor amortiza pe perioada de derulare a contractului de delegare. Operatorul va urmări ca serviciile sa se realizeze cu un raport calitate/cost cat mai bun pe perioada de derulare a contractului de delegare si un echilibru între riscurile si beneficiile asumate prin contract. Serviciile de salubritate trebuie sa asigure prestarea activitatilor in regim de continuitate, cu respectarea condițiilor tehnice specifice fiecarei activitati.

Pe intreaga durata a contractului, operatorul este singurul responsabil fata de terti de consecintele actelor personalului care presteaza serviciul contractat.

In caz de intrerupere a serviciului, partiala sau totala, operatorul trebuie sa preavizeze Consiliul Judetean /ADI cu cel puțin 30 zile inainte si sa ia de comun acord cu acesta masurile ce se impun.

Pe de alta parte, Autoritatea Contractanta (Consiliul Judetean Mures/ADI), are obligatia de a sprijini buna derulare a activitatii Operatorului pe durata contractului, fara a permite altor operatori desfasurarea de activitati similare pe teritoriul judetului. Ofertantul desemnat castigator al licitatiei, dupa semnarea contractului de delegare a gestiunii, va avea, pe durata contractului, exclusivitatea prestării serviciului contractat in judetul Mures.

Obligatia Consiliului Judetean/ADI este si aceea de a verifica realizarea obiectivelor stabilite prin contract. Verificarea se va exercita cu notificarea prealabila a operatorului si in conditiile stabilite prin contract. In exercitarea competentelor si a responsabilitatilor ce ii revin, Consiliul Judetean /ADI va urmări cu prioritate:

- consultarea cu utilizatorii de servicii de salubritate in vederea stabilirii politicilor si strategiilor, adoptarea normelor locale si negocierea contractului de delegare a gestiunii;
- informarea periodica a utilizatorilor de servicii publice de salubritate asupra politicilor de dezvoltare din acest domeniu, precum si asupra necesitatii de instituire a unor taxe;
- monitorizarea obiectiva si controlul periodic al activitatilor de prestare a serviciilor publice de salubritate si luarea de masuri in cazul in care operatorul nu asigura performanta pentru care s-a obligat;
- medierea conflictelor dintre utilizatorul si operatorul de servicii publice de salubritate, la cererea uneia dintre parti;
- sa asigure publicitatea si accesul liber la informatiile publice, cu precadere la acele informatii care asigura pregatirea ofertelor si participarea la licitatii;



- sa aduca la cunostinta publica, in conditiile Legii administratiei publice locale nr. 215/2001, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, hotararile si dispozitiile avand ca obiect serviciul public de salubritate;
- sa pastreze confidentialitatea informatiilor, altele decat cele publice, cu privire la activitatea operatorului de servicii publice de salubritate;
- sa achite contravaloarea prestatii efectuate pe baza de contract.

**11. Contractul de delegare a gestiunii** va fi insotit in mod obligatoriu de urmatoarele anexe:

- Caietul de sarcini al serviciului;
- Regulamentul serviciului de salubritate;
- Inventarul bunurilor mobile si imobile, proprietate publica sau privata a Consiliului Judetean Mures/unitatilor administrativ-teritoriale membre ADI Ecolect afectate realizarii activitatilor componente ale serviciului de salubritate si delegate operatorilor;
- Procesul verbal de predare-preluare a bunurilor prevazute in inventar;
- Oferta operatorului.