



STUDIU de oportunitate

pentru fundamentarea și stabilirea soluțiilor optime de delegare a gestiunii activității de sortare, compostare și transfer a deșeurilor municipale prin exploatarea Stației de sortare, compostare și transfer ("S&CT") Cristești și a Stațiilor de transfer zonale ("STZ"): STZ5 – Târnăveni, STZ6 – Bălăușeri și STZ7 - Râciu

S.C. SAH-10
MANAGEMENT S.R.L.

16 februarie 2024

versiunea 1/rev.1/2024

STUDIU DE OPORTUNITATE

pentru fundamentarea și stabilirea soluțiilor optime de delegare a gestiunii activității de sortare, compostare și transfer a deșeurilor municipale prin exploatarea Stației de sortare, compostare și transfer ("SSCT") Cristești și a Stațiilor de transfer zonale ("STZ"): STZ5 – Târnăveni, STZ6 – Bălăușeri și STZ7 - Râciu

Beneficiarul direct al Studiului:	Asociația de Dezvoltare Intercomunitară "Ecolect Mureș"
Versiunea:	v1/rev1/16.02.2024

Consultant: SAH-10 MANAGEMENT S.R.L.

Milășan Florin-Ovidiu

Baciu Sergiu Viorel

MILASAN FLORIN-OVIDIU	Semnat digital de MILASAN FLORIN-OVIDIU Data: 2024.02.16 22:42:54 +02'00'
BACIU SERGIU VIOREL	Digitally signed by BACIU SERGIU-VIOREL Date: 2024.02.16 22:45:52 +02'00'

CUPRINS

PREAMBUL.....	4
CAPITOLUL 1 – ANALIZA CADRULUI LEGAL.....	6
1.1. Analiza instituțională specifică	6
1.2. Analiza cadrului legal specific	6
1.3. Gestiunea directă	8
1.4. Gestiunea delegată	9
1.5. Alegerea modalității de gestiune	9
1.6. Alegerea tipului de contract de delegare	10
CAPITOLUL 2 – FEZABILITATEA TEHNICĂ.....	15
2.1. Analiza situației actuale	15
2.2. Identificarea necesității și obiectul fezabilității tehnice	18
2.3. Activități specifice și scenarii tehnice identificate	18
2.4. Metodologia de analiză tehnică și ipoteze	20
2.4.1. Cantități estimate pentru un an.....	20
2.4.2. Infrastructura ce urmează a fi pusă la dispoziția <i>Operatorului</i>	22
2.4.3. Opțiuni privind durata <i>Contractului de delegare</i>	26
2.4.4. Cantitățile estimate pentru orizontul de timp calculat.....	28
CAPITOLUL 3 – FEZABILITATEA ECONOMICĂ	30
3.1. Prezentarea cadrului de analiză utilizat	30
3.2. Etapa 1 - Calcularea tarifelor maxime pentru activitățile contractului	30
3.2.1. Determinare <i>Tarif maxim</i> pentru activitatea de sortare.....	30
3.2.2. Determinare <i>Tarif maxim</i> pentru activitatea de compostare.....	32
3.2.3. Determinare <i>Tarif maxim</i> pentru activitatea de transfer a deșeurilor reziduale din SSCT spre TMB/DDN	33
3.2.4. Determinare <i>Tarif maxim</i> pentru activitatea de transfer a deșeurilor de sticlă din SSCT spre valorificatori.....	34
3.2.5. Determinare <i>Tarif maxim</i> pentru activitatea de transfer a deșeurilor municipale din STZ-uri spre SSCT/TMB/DDN/VALORIFICATORI	35
3.3. Etapa 2 – Considerente privind veniturilor din vânzarea și/sau valorificarea deșeurilor	39
3.4. Etapa 3 – Redevența (principii, modalitate de determinare nivel redevență)	40
3.5. Etapa 4 – Analiza opțiunilor și determinarea randamentului "cost-eficacitate"	43
3.6. Etapa 5 – Valoarea anuală estimată. Valoarea Contractului	46
3.7. Etapa 6 – Rata de suportabilitate	47

PREAMBUL

Scopul *Studiului de oportunitate* îl reprezintă analiza cadrului legal și a fezabilității tehnico-economice pentru delegarea gestiunii activităților de sortare, compostare și transfer a deșeurilor municipale și:

- este valabil pentru uzul A.D.I. "ECOLECT MUREȘ" strict în raport cu activitatea de delegare a gestiunii activității de sortare, compostare și transfer deșeuri reziduale prin exploatarea Stației de sortare, compostare și transfer ("SSCT") Cristești și a Stațiilor de transfer zonale ("STZ"): STZ5 – Târnăveni, STZ6 – Bălăușeri și STZ7 – Râciu;
- prezintă analiza cadrului legal coroborat cu analiza instituțională privind delegarea gestiunii activității;
- prezintă fezabilitatea tehnico-economică a activității;
- stabilește durata propusă a Contractului de delegare.

Necesitatea elaborării *Studiului* este justificată de prevederile art. 22 alin. (1) și alin. (3) din *Legea nr. 51 din 8 martie 2006 (**republicată**) a serviciilor comunitare de utilități publice*.

art.	alin.	lit.	prevedere
22	(1)	-	<i>Autoritățile administrației publice locale sunt libere să hotărască asupra modalității de gestiune a serviciilor de utilități publice aflate sub responsabilitatea lor. Autoritățile administrației publice au posibilitatea de a gestiona în mod direct serviciile de utilități publice în baza unei hotărâri de dare în administrare sau de a încredința gestiunea acestora, respectiv toate ori numai o parte din competențele și responsabilitățile proprii privind furnizarea/prestarea unui serviciu de utilități publice ori a uneia sau mai multor activități din sfera respectivului serviciu de utilități publice, în baza unui contract de delegare a gestiunii.</i>
22	(3)	-	<i>Modalitatea de gestiune a serviciilor de utilități publice se stabilește prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale, în baza unui studiu de oportunitate, în funcție de natura și starea serviciului, de necesitatea asigurării celui mai bun raport preț/calitate, de interesele actuale și de perspectivă ale unităților administrativ-teritoriale, precum și de mărimea și complexitatea sistemelor de utilități publice.</i>

Prezentul *Studiu* nu va analiza întreaga capacitate SMIDS Mureș, fiind elaborat numai în scopul fundamentării și stabilirii soluțiilor optime de delegare a următoarelor activități generale și specifice:

Tabelul 1

Activitate generală	Activitate specifică / detaliată	Arta deservită	Infrastructura unde se vor realiza activitățile
sortare	sortarea deșeurilor din plastic, metal, hârtie, carton	Zona 1 - Zona 2 - Zona 3 - Zona 4 - Zona 5 - Zona 6 - Zona 7	SSCT Cristești
compostare	tratarea aerobă a biodeșeurilor în instalația de compostare	Zona 1 - Zona 2 - Zona 3 - Zona 4 - Zona 5 - Zona 6 - Zona 7	SSCT Cristești
transfer	transfer deșeuri reziduale din SSCT spre TMB/DDN	Zona 2	SSCT Cristești
transfer	transfer deșeuri de sticlă din SSCT spre VALORIFICATORI	Zona 1 - Zona 2	SSCT Cristești
transfer	transfer deșeuri reciclabile din plastic, metal, hârtie, carton din STZ spre SSCT	Zona 5	STZ5 – Târnăveni
transfer	transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri din STZ spre TMB/DDN	Zona 5	STZ5 – Târnăveni

<i>Activitate generală</i>	<i>Activitate specifică / detaliată</i>	<i>Aria deservită</i>	<i>Infrastructura unde se vor realiza activitățile</i>
transfer	transfer deșeuri de sticlă din STZ spre VALORIFICATORI	Zona 5	STZ5 – Târnaveni
transfer	transfer deșeuri reciclabile din plastic, metal, hârtie, carton din STZ spre SSCT	Zona 3r* – Zona 6	STZ6 – Bălăușeri
transfer	transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri din STZ spre TMB/DDN	Zona 3r* – Zona 6	STZ6 – Bălăușeri
transfer	transfer deșeuri de sticlă din STZ spre VALORIFICATORI	Zona 3r* – Zona 6	STZ6 – Bălăușeri
transfer	transfer deșeuri reciclabile din plastic, metal, hârtie, carton din STZ spre SSCT	Zona 7	STZ7 – Rîciu
transfer	transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri din STZ spre TMB/DDN	Zona 7	STZ7 – Rîciu
transfer	transfer deșeuri de sticlă din STZ spre VALORIFICATORI	Zona 7	STZ7 – Rîciu

*Notă: 3r – înseamnă Zona 3 mediul de rezidență Rural

CAPITOLUL 1 – ANALIZA CADRULUI LEGAL

1.1. Analiza instituțională specifică

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

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

Prezentul *Studiu* va analiza infrastructura de sortare, compostare și transfer din cadrul Stației Cristești și infrastructura de transfer a deșeurilor din zonele 5, 6 și 7 prin intermediul unor stații de transfer zonale.

Situația actuală la nivelul celor 4 infrastructuri este următoarea:

Tabelul 2

<i>Infrastructura</i>	<i>Modalitate de exploatare</i>	<i>Cine exploatează</i>	<i>Observații</i>
SSCT Cristești	Contract de concesiune de servicii	Operatorul delegat al SSCT în baza Contractului nr. 19.100/683/11i/06.09.2018	Contractul se va finaliza în 7 martie 2024
STZ 5 Târnăveni	Contract de servicii atribuit în aprilie 2019	Operatorul delegat cu activitatea de colectare separată și transport separat are delegată și exploatarea stației STZ 5*	Contractul se va finaliza în luna mai 2024
STZ 6 Bălăușeri	Contract de servicii atribuit prin procedură de negociere fără publicarea prealabilă a unui anunț de participare	Operatorul delegat cu activitatea de colectare separată și transport separat are delegată și exploatarea stației STZ 6*	Procedura de atribuire a contractului de colectare separată și transport separat prin procedură competitivă va fi lansată în luna aprilie 2024
STZ 7 Râciu	Contract de servicii atribuit prin procedură de negociere fără publicarea prealabilă a unui anunț de participare	Operatorul delegat cu activitatea de colectare separată și transport separat are delegată și exploatarea stației STZ 7*	Procedura de atribuire a contractului de colectare separată și transport separat prin procedură competitivă va fi lansată în luna aprilie 2024

*Notă: la procedurile de atribuire pentru delegarea gestiunii activităților de colectare separată și transport separat, exploatarea stațiilor de transfer zonale (STZ5, STZ6 și STZ7) de către Operatorul de colectare nu se va mai regăsi ca activitate delegată operatorului de colectare.

1.2. Analiza cadrului legal specific

În contextul activităților generale și specifice definite în *Tabelul 1* de la secțiunea ("Preambul") se poate observa faptul că obiectul *Delegării* îl reprezintă gestiunea *Serviciului* comunitar de utilități publice definit la art. 1, alin. (2) lit. e) din *Legea nr. 51 / 2006*, respectiv *Salubritatea localităților*.

Conform art. (2), alin. (4) din *Legea nr. 51 / 2006*, "*Serviciile de utilități publice fac obiectul unor obligații specifice de serviciu public în scopul asigurării unui nivel ridicat al calității siguranței și*

accesibilității, egalității de tratament, promovării accesului universal și a drepturilor utilizatorilor și au următoarele particularități:

- a) au caracter economico-social;
- b) răspund unor cerințe și necesități de interes și utilitate publică;
- c) au caracter tehnico-edilitar;
- d) au caracter permanent și regim de funcționare continuu;
- e) regimul de funcționare poate avea caracteristici de monopol;
- f) presupun existența unei infrastructuri tehnico-edilitare adecvate;
- g) aria de acoperire are dimensiuni locale: comunale, orașenești, municipale sau județene;
- h) sunt în responsabilitatea autorităților administrației publice locale;
- i) sunt organizate pe principii economice și de eficiență în condiții care să le permită să își îndeplinească misiunile și obligațiile specifice de serviciu public;
- j) modalitatea de gestiune este stabilită prin hotărâri ale autorităților deliberative ale administrației publice locale;
- k) sunt furnizate/prestate pe baza principiului "beneficiarul plătește";
- l) recuperarea costurilor de exploatare și de investiție se face prin prețuri și tarife sau taxe și, după caz, din alocații bugetare. Măsura poate implica elemente de natura ajutorului de stat, situație în care autoritățile administrației publice locale solicită avizul Consiliului Concurenței."

Fiind definit în mod clar obiectul *Delegării*, respectiv gestiunea unei activități din sfera salubrității localităților, urmează analiza legii speciale, adresabilă în mod direct *Serviciului de salubritate a localităților*, cadrul legal fiind instituit prin *LEGEA nr. 101 din 25 aprilie 2006 (*republicată*) a serviciului de salubritate a localităților*.

Analizând cadrul legal stabilit de Legea nr. 101 / 2006 prin prisma activităților din *Tabelul 1* de la secțiunea ("Preambul") identificăm faptul că cele trei activități, sortare, compostare și transfer sunt definite, astfel:

Tabelul 3

<i>Activitate generală</i>	<i>Activitate specifică / detaliată</i>
sortare	<i>sortarea deșeurilor de hârtie, carton, metal, plastic și sticlă colectate separat din deșeurile municipale în stații de sortare, inclusiv transportul reziduurilor rezultate din sortare la depozitele de deșuri și/sau la instalațiile de valorificare energetică</i>
compostare	<i>tratarea aerobă a biodeșeurilor colectate separat în instalații de compostare, inclusiv transportul reziduurilor la depozitele de deșuri și/sau la instalațiile de valorificare energetică</i>
transfer	<i>transferul deșeurilor municipale în stații de transfer, inclusiv transportul separat al deșeurilor reziduale la depozitele de deșuri nepericuloase și/sau la instalațiile integrate de tratare, al deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă colectate separat la stațiile de sortare și al biodeșeurilor la instalațiile de compostare și/sau de digestie anaerobă</i>

Întrucât legiuitorul a definit un spectru larg al activităților, abordarea din prezentul *Studiu* se va face prin respectarea cadrului legal transpus contextului de la nivelul județului Mureș în ceea ce privește activitatea de sortare, compostare și transfer deșuri municipale.

În anul 2022, prin intermediul OUG nr. 133 / 2022 au fost aduse o serie de modificări la legislația specifică activităților de salubritate definite de Legea nr. 101 / 2006 în sensul că "în cazul proiectelor de investiții în sistemele județene de management integrat al deșeurilor finanțate din fonduri europene nerambursabile, delegarea activităților de salubritate prevăzute la art. 2 alin. (3) lit. a) și c)-j) se realizează numai de către asociațiile de dezvoltare intercomunitară, inclusiv pentru activitățile de salubritate care se prestează prin intermediul stațiilor și instalațiilor de tratare a deșeurilor

înregistrate în domeniul public al județului, dacă județul este membru în asociația de dezvoltare intercomunitară.”

Această modificare cu privire la entitatea care va asigura delegarea activităților în cazul proiectelor realizate din fonduri nerambursabile stabilește în mod clar că A.D.I. Ecolect Mureș, în baza mandatelor acordate prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale membre, va organiza procedura de atribuire și va atribui *Contractul de delegare* a gestiunii activităților de sortare, compostare și transfer deșeuri municipale prin exploatarea stației SSCT Cristești și exploatarea stațiilor de transfer zonale STZ 5 – Târnăveni, STZ 6 – Bălăușeri și STZ 7 – Râciu.

Fiind stabilite obiectul delegării, activitățile ce urmează a fi delegate și autoritatea care va atribui *Contractul de delegare* a gestiunii activităților de sortare, compostare și transfer deșeuri municipale prin exploatarea stației SSCT Cristești și exploatarea stațiilor de transfer zonale STZ 5 – Târnăveni, STZ 6 – Bălăușeri și STZ 7 – Râciu, urmează analiza cadrului legal privind modalitatea de gestiune.

În conformitate cu prevederile art. 12 alin. (1) din *Legea nr. 101 / 2006* și ale art. 22 alin. (2) din *Legea nr. 51 / 2006*, gestiunea serviciilor de utilități publice și a serviciului de salubritate, în cadrul general, respectiv a activităților specifice de sortare, compostare și transfer deșeuri municipale, în cadrul specific prezentului *Studiu*, se poate organiza și realiza prin două modalități:

- a) gestiune directă
- b) gestiune delegată

1.3. Gestiunea directă

Reprezintă *”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 serviciilor de utilități publice, respectiv la administrarea, funcționarea și exploatarea sistemelor de utilități publice aferente acestora”*, conform art. 28 (1) din *Legea nr. 51/2006*.

Gestiunea directă presupune realizarea tuturor activităților aferente serviciului de salubritate, în speță a activităților de sortare, compostare și transfer, de regulă, printr-un operator de drept public care poate fi:

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

Gestiunea directă poate fi realizată și de către un operator de drept privat, dacă sunt respectate cumulativ, următoarele condiții valabile la data atribuirii cât și pe toată perioada de derulare a contractului:

- a) unitățile administrativ-teritoriale membre ale unei asociații de dezvoltare intercomunitară având ca scop serviciile de utilități publice, în calitate de acționari/asociați ai operatorului regional, prin intermediul asociației, sau, după caz, unitatea administrativ-teritorială, în calitate de acționar/asociat unic al operatorului, prin intermediul adunării generale a acționarilor și al consiliului de administrație, exercită un control direct și o influență dominantă asupra deciziilor strategice și/sau semnificative ale operatorului regional/operatorului în legătură cu serviciul

- furnizat/prestat, similar celui pe care îl exercită asupra structurilor proprii în cazul gestiunii directe;
- b) operatorul regional, respectiv operatorul, după caz, desfășoară exclusiv activități din sfera furnizării/prestării serviciilor de utilități publice destinate satisfacerii nevoilor de interes public general ale utilizatorilor de pe raza de competență a unităților administrativ-teritoriale membre ale asociației, respectiv a unității administrativ-teritoriale care i-a încredințat gestiunea serviciului;
 - c) capitalul social al operatorului regional, respectiv al operatorului este deținut în totalitate de unitățile administrativ-teritoriale membre ale asociației, respectiv de unitatea administrativ-teritorială; participarea capitalului privat la capitalul social al operatorului regional/operatorului este exclusă.

1.4. Gestiunea delegată

Reprezintă "modalitatea de gestiune în care autoritățile deliberative ale unităților administrativ-teritoriale ori, după caz, asociațiile de dezvoltare intercomunitară având ca scop 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 serviciilor de utilități publice, pe baza unui contract, denumit în continuare contract de delegare a gestiunii.", conform art. 29 (1) din Legea nr. 51/2006.

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

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

1.5. Alegerea modalității de gestiune

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

Conform art. 12 alin. (2) din Legea nr. 51 / 2006 "Alegerea modalității de gestiune a serviciului de salubritate se face prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale, în conformitate cu strategiile și programele de salubritate adoptate la nivelul fiecărei localități, precum și în conformitate cu prevederile Legii nr. 51/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare".

Iată, că analizând două articole ce reglementează alegerea modalității de gestiune, unul din Legea generală privind serviciile comunitare de utilități publice (art. 22, alin. 1) și unul din Legea specială de reglementare a serviciului de salubritate (art. 12, alin. 2) constatăm faptul că responsabilitatea alegerii modalității de gestiune a serviciului, în obiectul *Studiului*, de gestiune a activităților de sortare,

compostare și transfer deșeuri municipale prin exploatarea Stației de sortare, compostare și transfer ("SSCT") Cristești și a Stațiilor de transfer zonale ("STZ"): STZ5 – Târnăveni, STZ6 – Bălăușeri și STZ7 – Râciu revine în totalitate *autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale*.

În sensul articolelor menționate anterior, A.D.I. Ecolect Mureș va face toate demersurile ca *autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale* membre, să aprobe prin hotărâri de consiliu (local, respectiv județean) modalitatea efectivă de gestiune, în baza datelor prezentate în acest capitol, și, ținând cont de contextul specific al SMIDS Mureș.

Din analiza celor două opțiuni, gestiunea directă și gestiunea delegată, coroborat cu specificitatea proiectului "Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Mureș" și raportat la faptul că la nivelul A.D.I. Ecolect Mureș nu este înființat un serviciu de interes local cu personalitate juridică și nici nu există înființată o societate cu capital integral al UAT-urilor, se distinge faptul că delegarea gestiunii activității de sortare, compostare și transfer deșeuri municipale prin exploatarea Stației de sortare, compostare și transfer ("SSCT") Cristești și a Stațiilor de transfer zonale ("STZ"): STZ5 – Târnăveni, STZ6 – Bălăușeri și STZ7 – Râciu se poate efectua strict numai prin GESTIUNE DELEGATĂ ca urmare a unei proceduri competitive, urmând a fi atribuită unui operator privat.

1.6. Alegerea tipului de contract de delegare

Având în vedere concluzia Consultantului cu privire la modalitatea de gestiune recomandată, respectiv *gestiune delegată ca urmare a unei proceduri competitive*, urmând ca gestiunea activităților de sortare, compostare și transfer deșeuri municipale prin exploatarea Stației de sortare, compostare și transfer ("SSCT") Cristești și a Stațiilor de transfer zonale ("STZ"): STZ5 – Târnăveni, STZ6 – Bălăușeri și STZ7 – Râciu să fie atribuită unui operator privat, atât legislația serviciilor comunitare de utilități publice cât și legislația specifică serviciului de salubritate, indică faptul că atribuirea *Contractului de delegare* se poate face prin:

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

Analiza textului legal reglementează definiții fiecărui tip de contract:

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

Din punct de vedere al stabilirii tipului de contract, Consultantul a analizat prima opțiune, respectiv atribuirea contractului de delegare a gestiunii activităților de sortare, compostare și transfer deșeuri municipale prin exploatarea Stației de sortare, compostare și transfer ("SSCT") Cristești și a Stațiilor de transfer zonale ("STZ"): STZ5 – Târnăveni, STZ6 – Bălăușeri și STZ7 – Râciu, în baza unui contract de concesiune de servicii, conform Legii nr. 100 / 2016, ținând cont de faptul că atribuirea unei

concesiuni de servicii implică întotdeauna transferul către concesionar a unei părți semnificative a riscului de operare de natură economică, în legătură cu exploatarea serviciilor respective.

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

- este generat de evenimente care nu se află sub controlul părților la contractul de concesiune;
- implică expunerea la fluctuațiile pieței;
- ca efect al asumării riscului de operare, concesionarului nu i se garantează, în condiții normale de exploatare, recuperarea costurilor investițiilor efectuate și a costurilor în legătură cu exploatarea lucrărilor sau a serviciilor.

Pentru a stabili dacă delegarea gestiunii activităților de sortare, compostare și transfer deșeuri municipale prin exploatarea Stației de sortare, compostare și transfer ("SSCT") Cristești și a Stațiilor de transfer zonale ("STZ"): STZ5 – Târnăveni, STZ6 – Bălăușeri și STZ7 – Râciu se încadrează ca atribuire printr-un contract de concesiune de servicii, Consultantul analizează cele trei condiții cumulative, astfel:

Tabelul 4

Condiția	Cine suportă? Procent estimat	Măsuri complementare sau de eliminare a riscului
RIScul este generat de evenimente care nu se află sub controlul părților la contractul de concesiune	DELEGATARUL 50% DELEGATUL 50%	Riscul nu poate fi atribuit în totalitate niciunei dintre părțile contractului, fiind un risc alocat 50% - 50% ambelor părți. Evenimentele care pot genera o parte a riscului de operare nu se află în controlul părților, fiind o cauzalitate directă, determinată în primul rând de modificări legislative, iar în al doilea rând de alte situații care nu se pot anticipa de către niciuna din părți. Riscul se va elimina în totalitate prin metodele de ajustare / modificare ale contractului, atât cele prevăzute de Ordinul nr. 640 / 2022 cât și cele prevăzute de legislația specială privind modificarea contractelor (art. 103 din Legea nr. 100 / 2016)
RIScul implică expunerea la fluctuațiile pieței	DELEGATARUL 75% DELEGATUL 25%	Din punct de vedere financiar, obiectul <i>Delegării</i> gestiunii activităților de sortare, compostare și transfer deșeuri municipale prin exploatarea Stației de sortare, compostare și transfer ("SSCT") Cristești și a Stațiilor de transfer zonale ("STZ"): STZ5 – Târnăveni, STZ6 – Bălăușeri și STZ7 – Râciu presupune următoarele: 1. Valoarea estimată a Contractului de delegare reprezintă valorile cumulate ale activităților contractului. 2. Pentru determinarea valorii fiecărei activități se va utiliza formula stabilită la art. 30 din <i>Ordinul 640/2022</i> respectiv: $T = V/Q$ unde: <i>T</i> - tariful stabilit, în lei/tonă, și convertit de către operator, în cadrul aceleiași fișe de fundamentare, inclusiv în lei/persoană/lună și în lei/mc, pentru toate activitățile de salubritate desfășurate de operatori pe fluxul deșeurilor municipale; <i>V</i> - valoarea totală a activității/prestației respective; <i>Q</i> - cantitatea programată (tone/an). 3. Tarifele pentru activitatea/activitățile de desfășurate pe fluxul deșeurilor municipale se fundamentează de operatori prin luarea în calcul

<i>Condiția</i>	<i>Cine suportă? Procent estimat</i>	<i>Măsuri complementare sau de eliminare a riscului</i>
		<p>numai a cheltuielilor de operare aferente activității/prestației respective, fără a include în structura tarifului:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) cheltuieli aferente altor activități de salubritate desfășurate de operatori pe fluxul deșeurilor municipale, precum cheltuieli cu depozitarea, cheltuieli cu sortarea și/sau cheltuieli aferente altor activități de tratare a deșeurilor; b) cheltuieli cu contribuția pentru economia circulară; c) venituri estimate/obținute din vânzarea/valorificarea deșeurilor și/sau din sumele încasate de la organizațiile care implementează răspunderea extinsă a producătorilor. <p>4. <i>Contractul de delegare</i> va presupune, pe lângă activitățile generale de sortare, compostare și transfer și activitatea specifică de valorificare a materialelor reciclabile, rezultate din procesul tehnologic, respectiv: plastic, metal, hârtie, carton, sticlă și compost.</p> <p>5. Pentru prestarea fiecărei activități, Operatorul va fi îndreptățit la încasarea unui tarif de facturare, în lei/tonă, plătitibil ținând cont de următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pentru activitatea de transfer a deșeurilor reziduale și reciclabile (P/M/H/C), tariful de facturare a prestației/activității este egal cu tariful fundamentat de Operator la nivelul fișei de fundamentare a tarifului. Întrucât activitatea/prestația nu generează deșeuri valorificabile acest tarif nu are reducere cu eventuale venituri realizate; - Pentru activitatea de transfer a deșeurilor de sticlă, tariful de facturare a prestației/activității se calculează ca diferență dintre valoarea activității, prevăzută în fișa de fundamentare, și valoarea veniturilor realizate din vânzarea/valorificarea deșeurilor, împărțită la cantitatea programată de deșeuri, prevăzută în fișa de fundamentare a activității; - Pentru activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile, tariful de facturare a prestației/activității se calculează ca diferență dintre valoarea activității, prevăzută în fișa de fundamentare, și valoarea veniturilor realizate din vânzarea/valorificarea deșeurilor, împărțită la cantitatea programată de deșeuri, prevăzută în fișa de fundamentare a activității; - Pentru activitatea de compostare a biodeșeurilor, tariful de facturare a prestației/activității se calculează ca diferență dintre valoarea activității, prevăzută în fișa de fundamentare, și valoarea veniturilor realizate din vânzarea/valorificarea materialului rezultat din tratare, împărțită la cantitatea programată de deșeuri, prevăzută în fișa de fundamentare a activității; <p>Fluctuațiile pieței pot exista din două perspective:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prima perspectivă ar fi o eventuală majorare a prețurilor la combustibil, energie, creșteri salariale și sau a altor Costuri de Operare și Intreținere (O&I), independente de voința ambelor părți contractante; - a doua perspectivă ar fi o eventuală scădere a prețurilor pentru materialele rezultate din procesul de sortare și compostare, inclusiv valorificarea sticlei <p>Analizând prima perspectivă a fluctuației pieței, constatăm faptul că legiuitorul a prevăzut un mecanism de ajustare / modificare aplicabil la</p>

Condiția	Cine suportă? Procent estimat	Măsuri complementare sau de eliminare a riscului
		<p>orice schimbare a elementelor de cost, astfel că indiferent de eventuale creșteri ale costurilor de operare și întreținere, această fluctuație nu poate fi atribuită Operatorului, acesta urmând a factura tarifele ajustate / modificate. Tarifele nu se pot menține fixe pe toată durata <i>Contractului de delegare</i>.</p> <p>Analizând a doua perspectivă a fluctuației pieței, cea referitoare la scăderea prețurilor pentru materialele rezultate din procesul de sortare și compostare, inclusiv valorificarea sticlei, constatăm faptul că acest risc nu poate fi atribuit Operatorului, întrucât mișcările din piața de valorificare a reciclabililor / compostului sunt independente de ambele părți, chiar dacă se impune, la semnarea <i>Contractului de delegare</i> un cost minim de valorificare.</p> <p>Se vor stabili indicatori de rezultat, adică ținte privind valorificarea deșeurilor reciclabile și a compostului, însă valoarea de vânzare a acestora nu poate reprezenta o impunere din partea Delegatarului la un anumit cost, din moment ce adresabilitatea și prețul vor fi stabilite de valorificatori.</p> <p>La cea de-a doua perspectivă se va adăuga și riscul scăderii cantităților de reciclabile intrate în stație în momentul în care instrumentul SGR (sistemul garanție returnare) va fi funcțional peste 50%, acesta urmând să devieze din deșeurile menajere, minim un procent de 35-40% din cantitățile de PET și sticlă.</p> <p>Și să admitem faptul că se va impune un tarif minim de valorificare a reciclabililor, riscul nu poate fi alocat Operatorului mai mult de 25%, restul de 75% rămânând în sarcina delegatarului.</p> <p>În acest moment, situația reciclării, inclusiv la nivelul județului Mureș se află în impas din două motive:</p> <ul style="list-style-type: none"> - costurile efective cu sortarea, respectiv compostarea sunt mult mai mari decât costurile directe cu depozitarea, inclusiv plata contribuției cu economia circulară - gradul estimativ de colectare separată și transport separat al deșeurilor este sub 10%
<p>RISCUl ca efect al asumării riscului de operare, concesionarului nu i se garantează, în condiții normale de exploatare, recuperarea costurilor investițiilor efectuate și a costurilor în legătură cu exploatarea lucrărilor sau a serviciilor</p>	<p>DELEGATARUL 75% DELEGATUL 25%</p>	<p>Conform Caietului de sarcini, DELEGATUL NU va avea obligația efectuării unor investiții directe în infrastructura specifică de sortare, compostare și transfer, bunurile urmând a fi predate de autoritatea locală ce le deține în proprietate.</p> <p>Eventualele investiții în autovehicule de transport, utilaje de încărcare (în situația în care operatorul ar fi nevoit să achiziționeze autovehicule/utilaje, dacă nu deține parc tehnologic) sau amortizarea celor pe care le va pune la dispoziție în Contract ca și bunuri proprii, se vor putea amortiza la nivelul tarifelor, numai pe perioada <i>Contractului de delegare</i>.</p> <p>Tot la această analiză a riscului de operare ar intra în mod clar și analiza finanțării serviciului / activității.</p> <p>Conform strategiei de finanțare, plata serviciilor prestate se va efectua de fiecare UAT în parte direct DELEGATULUI, astfel că acesta nu are niciun risc în recuperarea sumelor, existând doar o noțiune de risc dar atribuită în mod clar "calității serviciului".</p>

Condiția	Cine suportă? Procent estimat	Măsuri complementare sau de eliminare a riscului
		Pentru acest risc se vor aloca 75% Delegatarului, întrucât acesta își asumă în totalitate finanțarea serviciului și 25% Delegatului pentru partea specifică capitolului de amortizare.
TOTAL riscuri atribuite (media riscurilor)		DELEGATARUL 66,66% DELEGATUL 33,34%

Se poate observa faptul că atribuirea riscurilor nu implică sub nicio formă delegarea gestiunii activității prin contract de concesiune de servicii, rămânând opțiunea clară de contract de achiziție publică de servicii, iar conform art. 230 alin. (2) din Legea nr. 98 / 2016, în cazul în care, ca urmare a analizei prevăzute la alin. (1), autoritatea contractantă constată că o parte semnificativă a riscului de operare nu va fi transferată operatorului economic, contractul respectiv va fi considerat contract de achiziție publică.

Punct de vedere al Consultanțului:

Gestiunea activităților de sortare, compostare și transfer deșeurilor municipale prin exploatarea Stației de sortare, compostare și transfer ("SSCT") Cristești și a Stațiilor de transfer zonale ("STZ"): STZ5 – Târnăveni, STZ6 – Bălăușeri și STZ7 – Răciu se va organiza și realiza, de către A.D.I. "ECOLECT MUREȘ" în baza mandatului special primit de la UAT-urile membre în A.D.I., prin **GESTIUNE DELEGATĂ** (art. 29 din Legea nr. 51 / 2006) iar din punct de vedere al tipului de contract printr-un **CONTRACT DE ACHIZIȚIE PUBLICĂ DE SERVICII** în baza Legii nr. 98 / 2016

CAPITOLUL 2 – FEZABILITATEA TEHNICĂ

2.1. Analiza situației actuale

La data întocmirii prezentului *Studiu* situația serviciului de salubritate (*respectiv a activităților de sortare, compostare și transfer, inclusiv a celor anterioare fazelor de tratare – colectarea separată și transportul separat*) de la nivelul județului Mureș este următoarea:

Tabelul 5

Activitate generală	Zona	Delegatul care efectuează activitatea	Flux tehnologic / facilități, după caz	Tip contract atribuit	Data finalizare / observații
colectare separată și transport separat	1	Op_CSTS Zona 1	RCZ → SSCT / TMB / DDN	NFP	aprilie 2024 ¹
	2	Op_CSTS Zona 2	RCZ → SSCT	NFP	decembrie 2024 ²
	3u	Op_CSTS Zona 3	RCZ → SSCT / TMB / DDN	LD	anul 2027
	3r		RCZ → STZ 6	LD	
	4	Op_CSTS Zona 4	RCZ → STZ 4	NFP	iulie 2024 ³
	5	Op_CSTS Zona 5	RCZ → STZ 5	LD	mai 2024 ⁴
	6	Op_CSTS Zona 6	RCZ → STZ 6	NFP	aprilie 2024 ⁵
7	Op_CSTS Zona 7	RCZ → STZ 7	NFP	aprilie 2024 ⁶	

Notă: abrevierile utilizate sunt următoarele:

- 3u înseamnă Zona 3 urban
- 3r înseamnă Zona 3 rural
- Op_CSTS înseamnă Operator Colectare Separată și Transport Separat
- RCZ înseamnă Rută Colectare Zonală (ruta parcursă de OP_CSTS pentru colectarea deșeurilor municipale)
- SSCT înseamnă Stația de Sortare, Compostare și Transfer Cristești
- TMB înseamnă Stația de Tratare Mecanico-Biologică Sânpaul
- DDN înseamnă Depozitul de Deșeuri Nepericuloase Sânpaul
- STZ înseamnă Stație de Transfer Zonală (STZ 4-Reghin; STZ5-Târnăveni; STZ6-Bălăușeri; STZ7-Răciu)

¹ Procedura competitivă de atribuire a Contractului ("CSTS") Zona 1 se va iniția înainte de expirarea termenului finalizării Contractului atribuit prin NFP

² La momentul întocmirii Studiului, procedura competitivă de atribuire a Contractului ("CSTS") Zona 2 se află în etapa de evaluare a ofertelor. Contractul ("CSTS") Zona 2 ce urmează a fi atribuit va avea o durată de 8 ani.

³ La momentul întocmirii Studiului, procedura competitivă de atribuire a Contractului ("CSTS") Zona 4 se află în etapa de evaluare a ofertelor. Contractul ("CSTS") Zona 4 ce urmează a fi atribuit va avea o durată de 10 ani.

⁴ Procedura competitivă de atribuire a Contractului ("CSTS") Zona 5 se va iniția înainte de expirarea termenului finalizării Contractului aflat în vigoare și cu termen de finalizare luna mai anul 2024

⁵ Procedura competitivă de atribuire a Contractului ("CSTS") Zona 6 se va iniția înainte de expirarea termenului finalizării Contractului atribuit prin NFP

⁶ Procedura competitivă de atribuire a Contractului ("CSTS") Zona 7 se va iniția înainte de expirarea termenului finalizării Contractului atribuit prin NFP

- NFP înseamnă Contract atribuit în baza unei proceduri de Negociere fără publicarea prealabilă a unui anunț de participare
- LD înseamnă Contract atribuit în baza unei proceduri competitive, respectiv Licitație deschisă

Tabelul 6

Activitate generală	Zona	Delegatul care efectuează activitatea	Tip tehnologie / facilități, după caz	Tip contract atribuit	Data finalizare / observații
transfer deșeuri	1	Contractul nu are activitate de transfer. Operatorul CSTS Zona 1 transportă deșeurile, după colectare direct la facilități, astfel: reciclabile → SSCT reziduale&biodeșeuri → TMB/DDN		NFP	aprilie 2024 ⁷
	2	Op_SSCT numai pentru deșeurile reziduale	SSCT → TMB / DDN	NFP	decembrie 2024 ⁸
	3u	Contractul nu are activitate de transfer. Operatorul CSTS Zona 3 transportă deșeurile, după colectare direct la facilități, astfel: reciclabile → SSCT reziduale&biodeșeuri → TMB/DDN		LD	2027
	3r	Op_CSTS Zona 6	STZ 6 → SSCT / TMB / DDN	NFP	aprilie 2024 ⁹
	4	Op_CSTS Zona 4	STZ 4 → SSCT / TMB / DDN	NFP	iulie 2024 ¹⁰
	5	Tertă persoană (societate comercială) numai pentru deșeurile reciclabile	STZ 5 → SSCT	-	-
	5	Op_DDN numai pentru deșeurile reziduale și biodeșeuri (după caz)	STZ 5 → TMB/DDN	LD	2025
	6	Op_CSTS Zona 6 numai pentru deșeurile reciclabile	STZ 6 → SSCT	NFP	aprilie 2024 ¹¹

⁷ Procedura competitivă de atribuire a Contractului ("CSTS") Zona 1 se va iniția înainte de expirarea termenului finalizării Contractului atribuit prin NFP

⁸ La momentul întocmirii Studiului, procedura competitivă de atribuire a Contractului ("CSTS") Zona 2 se află în etapa de evaluare a ofertelor. Contractul ("CSTS") Zona 2 ce urmează a fi atribuit va avea o durată de 8 ani.

⁹ Procedura competitivă de atribuire a Contractului ("CSTS") Zona 6 se va iniția înainte de expirarea termenului finalizării Contractului atribuit prin NFP

¹⁰ La momentul întocmirii Studiului, procedura competitivă de atribuire a Contractului ("CSTS") Zona 4 se află în etapa de evaluare a ofertelor. Contractul ("CSTS") Zona 4 ce urmează a fi atribuit va avea o durată de 10 ani.

¹¹ Procedura competitivă de atribuire a Contractului ("CSTS") Zona 6 se va iniția înainte de expirarea termenului finalizării Contractului atribuit prin NFP

Activitate generală	Zona	Delegatul care efectuează activitatea	Flux tehnologic / facilități, după caz	Tip contract atribuit	Data finalizare / observații
	6	Op_DDN numai pentru deșeurile reziduale și biodeșeuri (după caz)	STZ 6 → TMB/DDN	LD	2025
	7	Op_CSTS Zona 7 numai pentru deșeurile reciclabile	STZ 7 → SSCT	NFP	aprilie 2024 ¹²
	7	Op_DDN numai pentru deșeurile reziduale și biodeșeuri (după caz)	STZ 7 → TMB/DDN	LD	2025

Notă: abrevierile utilizate sunt următoarele:

- 3u înseamnă Zona 3 urban
- 3r înseamnă Zona 3 rural
- Op_CSTS înseamnă Operator Colectare Separată și Transport Separat
- RCZ înseamnă Rută Colectare Zonală (ruta parcursă de OP_CSTS pentru colectarea deșeurilor municipale)
- SSCT înseamnă Stația de Sortare, Compostare și Transfer Cristești
- TMB înseamnă Stația de Tratare Mecanico-Biologică Sânpaul
- DDN înseamnă Depozitul de Deșeuri Nepericuloase Sânpaul
- STZ înseamnă Stație de Transfer Zonală (STZ 4-Reghin; STZ5-Târnăveni; STZ6-Bălăușeri; STZ7-Râciu)

Tabelul 7

Activitate generală	Zona	Delegatul care efectuează activitatea	Flux tehnologic / facilități, după caz	Tip contract atribuit	Data finalizare / observații
sortare	1	Op_SSCT	În stația de sortare se sortează deșeurile reciclabile (P/M/H/C) Valorificarea deșeurilor reciclabile (P/M/H/C) se face direct din SSCT Sticla din Zona 1 și Zona 2 se valorifică direct din SSCT de către Operator Reziduurile rezultate din sortare se transportă la DDN	LD	martie 2024
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
compostare	1	Op_SSCT	În stația de compostare se prelucrează biodeșeurile Valorificarea compostului rezultat se face direct din SSCT Reziduurile rezultate din compostare se transportă la DDN	LD	martie 2024
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				

Notă: abrevierile utilizate sunt următoarele:

- Op_SSCT înseamnă Operatorul Stației de Sortare, Compostare și Transfer Cristești
- (P/M/H/C) înseamnă deșeuri de plastic, metal, hârtie, carton
- Op_CSTS înseamnă Operator Colectare Separată și Transport Separat

¹² Procedura competitivă de atribuire a Contractului ("CSTS") Zona 7 se va iniția înainte de expirarea termenului finalizării Contractului atribuit prin NFP

- RCZ înseamnă Rută Colectare Zonală (ruta parcursă de OP_CSTS pentru colectarea deșeurilor municipale)
- SSCT înseamnă Stația de Sortare, Compostare și Transfer Cristești
- TMB înseamnă Stația de Tratare Mecanico-Biologică Sânpaul
- DDN înseamnă Depozitul de Deșeuri Nepericuloase Sânpaul
- STZ înseamnă Stație de Transfer Zonală (STZ 4-Reghin; STZ5-Târnăveni; STZ6-Bălăușeri; STZ7-Râciu)

2.2. Identificarea necesității și obiectul fezabilității tehnice

Din analiza datelor prezentate mai sus se poate observa faptul că într-un orizont scurt de timp o serie de activități generale ajung, ca termen de finalizare, la maturitatea duratei contractelor, situație ce impune ca A.D.I. Ecolect Mureș să acționeze cât mai repede în scopul atribuirii *Contractelor de delegare* pentru gestionarea activităților.

Consultantul va analiza la nivelul prezentului *Studiu*, obiectul definit la nivelul Contractului de consultanță încheiat cu A.D.I. Ecolect Mureș, respectiv *Delegarea gestiunii activității de sortare, compostare și transfer prin exploatarea infrastructurii SSCT Cristești*.

Conform ședințelor tehnice dintre consultant și A.D.I. Ecolect Mureș, Consultantul are libertatea de a veni cu propuneri de optimizare a *Contractului de delegare a gestiunii activităților de sortare, compostare și transfer*.

Din cadrul legal stabilit pentru serviciile de salubritate, *Grupurile interesate* de realizarea serviciilor de salubritate, în speță a activităților de sortare, compostare și transfer sunt:

- Utilizatorii serviciului de salubritate: casnici (persoane fizice și asociații de locatari și/sau proprietari) și non-casnici (operatori economici, instituții publice și alte persoane juridice care își desfășoară activitatea pe teritoriul Județului Mureș);
- Autoritățile administrației publice locale;
- Operatorii de servicii de salubritate;
- Instituții ale statului care au ca scop protejarea mediului și a sănătății populației, precum și buna desfășurare a serviciilor de utilități publice: Agenția de Protecție a Mediului, Garda de Mediu, Direcția de Sănătate Publică, Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice.

2.3. Activități specifice și scenarii tehnice identificate

În urma prelucrării datelor de intrare din capitolul 2.1 din *Studiu*, Consultantul a identificat două (2) scenarii posibile pentru atribuirea *Contractului de delegare a gestiunii activităților de sortare, compostare și transfer*.

Opțiunea 1 (scenariul 1)

Activitățile de sortare, compostare și transfer se vor desfășura strict numai în cadrul SSCT Cristești, astfel *Operatorul delegat* urmând să primească în exploatare, ca bun de retur, numai infrastructura SSCT Cristești.

În acest scenariu se identifică următoarele activități specifice (subactivități):

Tabelul 8

Activitatea	Descriere	Locația/flux	Aria deservită	Cine prestează
Activitatea 1	Sortare deșeuri reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	SSCT	Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7	operatorul SSCT
Activitatea 2	Compostare biodeșeuri	SSCT	Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7	operatorul SSCT
Activitatea 3	Transfer deșeuri reziduale	SSCT → TMB/DDN	Z2	operatorul SSCT
Activitatea 4	Transfer deșeuri reciclabile (sticlă)	SSCT → Valorificator	Z1, Z2	operatorul SSCT

Opțiunea 2 (scenariul 2)

Activitățile de sortare, compostare și transfer se vor desfășura prin exploatarea SSCT Cristești și a STZ-urilor: STZ 5 – Târnăveni, STZ 6 – Bălăușeri și STZ 7 - Râciu, astfel *Operatorul delegat* urmând să primească în exploatare, ca bunuri de retur, infrastructura SSCT Cristești, infrastructura STZ 5 – Târnăveni, STZ 6 – Bălăușeri și STZ 7 – Râciu.

Având în vedere faptul că licitația deschisă pentru atribuirea Contractului de delegare a gestiunii activității de colectare separată și transport separat a deșeurilor din Zona 4, cuprinde și activitățile de transfer din STZ 4 – Reghin spre instalațiile de tratare/eliminare și se află în faza de atribuire a unui contract cu durată de 120 de luni, Consultantul nu va analiza posibilitatea includerii infrastructurii STZ 4 – Reghin în *Contractul de delegare a gestiunii activităților de sortare, compostare și transfer*, ce face obiectul prezentului *Studiu*.

În acest scenariu se identifică următoarele activități specifice (subactivități):

Tabelul 9

Activitatea	Descriere	Locația/flux	Aria deservită	Cine prestează activitatea
Activitatea 1	Sortare deșeuri reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	SSCT	Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7	operatorul SSCT
Activitatea 2	Compostare biodeșeuri	SSCT	Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7	operatorul SSCT
Activitatea 3	Transfer deșeuri reziduale	SSCT → TMB/DDN	Z2	operatorul SSCT
Activitatea 4	Transfer deșeuri reciclabile (sticlă)	SSCT → Valorificator	Z1, Z2	operatorul SSCT
Activitatea 5	Transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri	STZ 5 → TMB/DNN	Z5	operatorul SSCT
Activitatea 6	Transfer deșeuri reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	STZ 5 → SSCT	Z5	operatorul SSCT
Activitatea 7	Transfer deșeuri reciclabile (sticlă)	STZ 5 → Valorificator	Z5	operatorul SSCT

Activitatea	Descriere	Locația/flux	Aria deservită		Cine prestează activitatea
Activitatea 8	Transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri	STZ 6 → TMB/DNN	Z3r	Z6	operatorul SSCT
Activitatea 9	Transfer deșeuri reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	STZ 6 → SSCT	Z3r	Z6	operatorul SSCT
Activitatea 10	Transfer deșeuri reciclabile (sticlă)	STZ 6 → Valorificator	Z3r	Z6	operatorul SSCT
Activitatea 11	Transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri	STZ 7 → TMB/DNN		Z7	operatorul SSCT
Activitatea 12	Transfer deșeuri reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	STZ 7 → SSCT		Z7	operatorul SSCT
Activitatea 13	Transfer deșeuri reciclabile (sticlă)	STZ 7 → Valorificator		Z7	operatorul SSCT

2.4. Metodologia de analiză tehnică și ipoteze

În acest capitol al *Studului*, Consultantul va prezenta cantitățile estimate pentru un an de operare, analiza infrastructurii ce urmează a fi pusă la dispoziția *Operatorului*, opțiunile privind durata *Contractului de delegare* și cantitățile estimate pentru orizontul de timp calculat.

2.4.1. Cantități estimate pentru un an

Pentru stabilirea cantităților, Consultantul a utilizat datele de intrare puse la dispoziție de A.D.I. Ecolect Mureș. Datele utilizate reprezintă cantitățile pe anul 2023, prelucrate de A.D.I. Ecolect Mureș, în calitate de organism de monitorizare a SMIDS Mureș.

Tabelul 10

Cantități la SSCT Cristești / activitatea generală: SORTARE

Activitate specifică	Aria deservită / zona	UM	Cantitatea / an acceptată la SSCT-Cristești	
				%
Sortare reciclabile (P/M/H/C)	Zona 1 SÂNPAUL	to	925,08	26,27%
	Zona 2 TÂRGU MUREȘ	to	575,53	16,34%
	Zona 3 SIGHIȘOARA	to	210,85	5,99%
	Zona 4 REGHIN	to	861,58	24,47%
	Zona 5 TÂRNĂVENI	to	354,37	10,06%
	Zona 6 BĂLĂUȘERI	to	349,41	9,92%
	Zona 7 RÂCIU	to	244,74	6,95%
TOTAL	to	3.521,56	100,00%	

Tabelul 11

Cantități la SSCT Cristești / activitatea generală: COMPOSTARE

Activitate specifică	Aria deservită / zona	UM	Cantitatea / an acceptată la SSCT Cristești	%
Compostare biodeșeuri	Zona 1 SÂNPAUL	to	205,46	15,52%
	Zona 2 TÂRGU MUREȘ	to	509,64	38,50%
	Zona 3 SIGHIȘOARA	to	0,00	0,00%
	Zona 4 REGHIN	to	492,44	37,20%
	Zona 5 TÂRNĂ VENI	to	0,00	0,00%
	Zona 6 BĂLĂUȘERI	to	0,00	0,00%
	Zona 7 RĂCTIU	to	116,34	8,79%
TOTAL	to	1.323,88	100,00%	

Tabelul 12

Cantități la SSCT Cristești / activitatea generală: TRANSFER

Activitate specifică	Aria deservită / zona	UM	Cantitatea / an acceptată la SSCT Cristești	%
Transfer deșeuri reziduale din SSCT la TMB/DDN	Zona 2 TÂRGU MUREȘ	to	51.862,26	100,00%
	TOTAL	to	51.862,26	100,00%

Tabelul 13

Cantități la SSCT Cristești / activitatea generală: TRANSFER

Activitate specifică	Aria deservită / zona	UM	Cantitatea / an acceptată la SSCT Cristești	%
Transfer deșeuri de STICLĂ de la SSCT spre VALORIFICATORI	Zona 1 SÂNPAUL	to	554,39	66,36%
	Zona 2 TÂRGU MUREȘ	to	281,00	33,64%
	TOTAL	to	835,39	100,00%

Tabelul 14

Cantități la STZ-uri / activitatea generală: TRANSFER

Activitate specifică	Aria deservită / zona	UM	Cantitatea / an transferată	%
Transfer deșeuri reziduale & biodeșeuri din STZ-uri spre TMB/DDN	Zona 3 rural SIGHIȘOARA	to	5.800,00	19,70%
	Zona 5 TÂRNĂ VENI	to	9.940,00	33,75%
	Zona 6 BĂLĂUȘERI	to	8.200,00	27,84%
	Zona 7 RĂCTIU	to	5.508,82	18,71%
TOTAL	to	29.448,82	100,00%	

Tabelul 15

Cantități la STZ-uri / activitatea generală: TRANSFER

Activitate specifică	Arta deservită / zona	UM	Cantitatea / an transferată	%
Transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ-uri spre SSCT	Zona 3 rural SIGHIȘOARA	to	84,00	7,42%
	Zona 5 TÂRNĂ VENI	to	388,00	34,29%
	Zona 6 BĂLĂUȘERI	to	399,00	35,26%
	Zona 7 RĂCIU	to	260,53	23,02%
	TOTAL	to	1.131,53	100,00%

Tabelul 16

Cantități la STZ-uri / activitatea generală: TRANSFER

Activitate specifică	Arta deservită / zona	UM	Cantitatea / an transferată	%
Transfer deșeuri de sticlă din STZ-uri spre VALORIFICATORI	Zona 3 rural SIGHIȘOARA	to	0,00	0,00%
	Zona 5 TÂRNĂ VENI	to	322,00	33,72%
	Zona 6 BĂLĂUȘERI	to	112,00	30,95%
	Zona 7 RĂCIU	to	127,82	35,33%
	TOTAL	to	361,82	100,00%

2.4.2. Infrastructura ce urmează a fi pusă la dispoziția Operatorului

a) Infrastructura SSCT Cristești

Stația de sortare, compostare și transfer ("SSCT") este localizată în localitatea Vălureni, comuna Cristești, județul Mureș. Infrastructura are *Autorizație de mediu*, (nr. 93/14.11.2018 cu revizuire) iar documentul va fi pus la dispoziția tuturor operatorilor economici, ca anexă la Caietul de sarcini.

Consultantul va prezenta o scurtă sinteză a datelor tehnico-administrative din *Autorizația de mediu* și *Studiului de fezabilitate*¹³:

Tabelul 17

Obiect	Parametru	Date
-	Activități ce se pot desfășura	- Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase – cod CAEN rev. II – 3821 - Recuperarea materialelor reciclabile sortate – cod CAEN rev. II – 3832 - Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor – cod CAEN rev. 2 – 4677
-	suprafață teren	37.744 mp
stația de sortare	capacitate proiectată stație	28.000 tone/an (material separat la sursa) 89,74 tone/zi fără sticlă (sticla se va valorifica direct de pe platforma de stocare)

¹³ Studiu Fezabilitate Sistem Integrat de Gestionare a Deșeurilor Județul Mureș, Technical Assistance for the Pipeline of Projects Preparation PHARE 2005 / 017– 553.04.03/08.01 Rambøll/Fichner/PM/Interdevelopment

Obiect	Parametru	Date
	capacitate de stocare a deșeurilor reciclabile în zona de recepție	110 tone/zi
	capacitatea de stocare a deșeurilor reciclabile după procesul de sortare	250 tone/săptămână
	tehnologie de lucru	Sortarea manuală a deșeurilor municipale solide separate la sursa pe două linii tehnologice (una pentru hârtie/carton iar cealaltă pentru plastic/metal)
	număr de zile de operare	312 zile / an
	număr schimburi	2 schimburi / zi a câte 8 ore / schimb
stația de compostare	capacitate proiectată stație	10.000 tone/an 22 tone/zi
	capacitate de stocare a compostului după procesul de tratare aerobă	300 tone/lună
	tehnologie de lucru	Recepția, tocarea și pregătirea deșeurilor compostarea intensivă (durată estimată 4 săptămâni) pe platformă betonată maturare în hala de maturare (12 săptămâni) separarea (sitarea) compostului în funcție de granulozitate
	număr de zile de operare	312 zile / an
	număr schimburi	1 schimb / zi câte 8 ore / schimb
stația de transfer	capacitate proiectată stație	65.000 tone/an* capacitate maximă: 260 tone/an
	tehnologie de lucru	Compactor orizontal fix cu containere de compactare de 30 m ³ . Containerele sunt transportate cu 4 camioane de mare tonaj cu echipamente de ridicat.
	capacitate container	30 mc
	densitate deseuri incarcate in container:	600 kg/mc
	capacitate teoretică container	18 tone
	suprafața pentru descarcarea autogunoierelor:	2.580 mp
	suprafața pentru manevrarea autovehiculului de transport	2.787 mp
perioadă estimată pentru capacitate maximă	09:00-11:00 / 15:00-17:00	
stația de transfer	număr personal estimat conform Studiului de fezabilitate	Total – 17 persoane - un supervisor care supraveghează desfășurarea procesului tehnologic; - 2 operatori la cantar+recepție; - 7 operatori (soferi), care asigură manevrarea containerelor pline in interiorul stației de transfer; - 5 operatori pentru compactare; - 2 muncitori necalificați pentru mentinerea curățeniei in incinta
stația de sortare		Total - 79 persoane

Obiect	Parametru	Date
		<ul style="list-style-type: none"> - un director general pe intreg complexul; - 3 supervizori care supraveghează desfășurarea procesului tehnologic; - un administrator; - 3 soferi; - 2 muncitori calificați; - 2 muncitori necalificați; - 65 de muncitori la benzile de sortare; - un mecanic ce va deservi încărcătorul care execută operații de încărcare și transport a deșeurilor
stația de compostare		<ul style="list-style-type: none"> Total – 9 persoane - un supervizor care supraveghează desfășurarea procesului; - 3 soferi; - secretară; - 2 muncitori calificați; - 2 muncitori necalificați

Sursa: Autorizația de mediu și Studiul de fezabilitate

Stația de sortare, compostare și transfer Cristești a fost recepționată de către autoritatea locală Consiliul Județean Mureș în anul 2013. Exploatarea SSCT Cristești a fost realizată în baza Contractului de concesiune de servicii nr. 19.100/683/11i/06.09.2018 de către Operatorul Asocierii S.C. IRIDEX GROUP S.R.L. – S.C. SERVICII SALUBRITATE BUCUREȘTI S.A. – S.C. IRIDEX GROUP SALUBRIZARE S.R.L. de la momentul emiterii ordinului de începere a activității, cu termen de maturitate a contractului (ajungere la termen) martie 2024.

Consultantul a solicitat de la A.D.I. Ecolect Mureș punerea la dispoziție a Cărții tehnice a construcției și a eventualelor lucrări de reparații, mentenanță și întreținere, modernizare și/sau înlocuire a utilajelor, echipamentelor tehnologice și funcționale, iar din analiza informațiilor nu s-au identificat operațiuni care să fi contribuit la îmbunătățirea fluxului tehnologic.

Totodată, ținând cont de anul punerii în funcțiune al utilajelor și echipamentelor (2013) și nu cel al începerii exploatării (2018), Consultantul nu poate estima un grad de uzură fizică, respectiv deprecierea utilajelor și echipamentelor tehnologice.

În baza datelor prezentate mai sus și ținând seama de cantitățile prezentate la capitolul 2.4.1, *Ofertanții* vor ajusta datele de intrare prezentate în Tabelul 17 și își vor fundamenta propunerea tehnică și financiară ținând cont de următorii parametri:

Tabelul 18

Obiect	Parametru	Date
stație sortare	capacitate proiectată [Cp]	28.000 tone/an (material separat la sursa) fără sticlă
	capacitate atinsă [Ca] în anul 2023 (maximă)	3.521,56 tone/an
	randament funcționare	12,57%

Obiect	Parametru	Date
stație compostare	capacitate proiectată [Cp]	10.000 tone/an
	capacitate atinsă [Ca] în anul 2023 (maximă)	1.323,88 tone/an
	randament funcționare	13,24%
stație transfer	capacitate proiectată [Cp]	65.000 tone/an
	capacitate atinsă [Ca] în anul 2023 (maximă)	51.862,26 tone/an
	randament funcționare	79,79%

Notă: Randament funcționare înseamnă cota procentuală atinsă în anul de referință 2023, fiind cele mai mari valori din perioada de exploatare a SSCT Cristești

b) Infrastructura STZ

Consultantul analizează oportunitatea integrării a trei STZ-uri în cadrul Contractului de delegare a gestiunii activităților de sortare, compostare și transfer, respectiv STZ 5 – Târnăveni, STZ 6 – Bălăușeri și STZ 7 – Râciu.

Consultantul va prezenta o scurtă sinteză a datelor tehnico-administrative din Autorizațiile de mediu:

Tabelul 19

Obiect	Parametru	Date
STZ 5 Târnăveni	suprafața amplasamentului	4.725 mp din care Construcții 497,54 mp
	locația	Municipiul Târnăveni, județul Mureș
	activități specifice	- Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase – cod CAEN rev. II – 3821
	dotări privind cântărirea deșeurilor	pod basculă SC 20, 9 m / 30 tone
	tehnologie de lucru	inspectarea și înregistrarea autospecialelor, cântărire transferul deșeurilor colectate prin descărcare pe platforma betonată, apoi încărcarea deșeurilor cu încărcător frontal în autospeciale de transport și transportul acestora până la instalațiile de tratare/eliminare
	program de funcționare	8 ore/zi, 6 zile/săptămână, 312 zile/an
	capacitatea de prelucrare	cca 11.000 tone /an
STZ 6 Bălăușeri	suprafața amplasamentului	5.353 mp, din care Construcții 843,12 mp
	locația	Satul Chendu, Comuna Bălăușeri, județul Mureș
	activități specifice	- Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase – cod CAEN rev. II – 3821
	dotări privind cântărirea deșeurilor	cântar auto (nu s-au identificat parametrii tehnici)
	tehnologie de lucru	inspectarea și înregistrarea autospecialelor, cântărire transferul deșeurilor colectate prin descărcare pe platforma betonată, apoi încărcarea deșeurilor cu încărcător frontal în autospeciale de transport și transportul acestora până la instalațiile de tratare/eliminare
	program de funcționare	8 ore/zi, 6 zile/săptămână, 312 zile/an
	capacitatea de prelucrare	cca. 100 tone/zi
STZ 7 Râciu	suprafața amplasamentului	6.000 mp, din care Construcții 472,81 mp
	locația	Satul Pârâul Crucii, Comuna Râciu, județul Mureș

Obiect	Parametru	Date
	activități specifice	- Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase – cod CAEN rev. II – 3821
	dotări privind cântărirea deșeurilor	cântar auto (nu s-au identificat parametrii tehnici)
	tehnologie de lucru	inspectarea și înregistrarea autospeciilelor, cântărire transferul deșeurilor colectate prin descărcare pe platforma betonată, apoi încărcarea deșeurilor cu încărcător frontal în autospeciale de transport și transportul acestora până la instalațiile de tratare/eliminare
	program de funcționare	8 ore/zi, 6 zile/săptămână, 312 zile/an
	capacitatea de prelucrare	cca. 100 tone/zi

Sursa: Autorizațiile de mediu

În baza datelor prezentate mai sus și ținând seama de cantitățile prezentate la capitolul 2.4.1, *Ofertanții* vor fundamenta propunerea tehnică și financiară ținând cont de următorii parametri:

Tabelul 20

Obiect	Parametru	Date
STZ 5 Târnăveni	capacitate proiectată [Cp]	cca. 11.000 tone/an
	capacitate atinsă [Ca] în anul 2023 (maximă)*	10.328 tone/an
	randament funcționare	93,89%
STZ 6 Bălăușeri	capacitate proiectată [Cp]	cca. 100 tone/zi
	capacitate atinsă [Ca] în anul 2023 (maximă)*	46,42 tone/zi
	randament funcționare	46,42%
STZ 7 Râciu	capacitate proiectată [Cp]	cca. 100 tone/zi
	capacitate atinsă [Ca] în anul 2023 (maximă)*	18,49 tone/zi
	randament funcționare	18,49%

Notă: Randament funcționare înseamnă cota procentuală atinsă în anul de referință 2023, fiind cele mai mari valori din perioada de exploatare a STZ-urilor

2.4.3. Opțiuni privind durata Contractului de delegare

Ținând cont de tipul Contractului recomandat la finalul Capitolului 1, respectiv Contract de achiziție publică de servicii, Consultantul va analiza 3 opțiuni privind durata Contractului de delegare, respectiv:

- Opțiunea 1 – Contract de delegare a gestiunii cu durata de un an
- Opțiunea 2 – Contract de delegare a gestiunii cu durata de doi ani
- Opțiunea 3 – Contract de delegare a gestiunii cu durata de trei ani

Tabelul 21

Opțiunea	Durată propusă Contract	Observații / Justificări
1	un (1) an	Delegarea gestiunii activităților de sortare, compostare și transfer pentru perioada de un an nu este recomandabilă și fezabilă pentru Operatorul privat, timpul alocat prestării activităților fiind foarte scurt, neasigurând prestarea activităților la un nivel de calitate ridicat, un termen de aproximativ 6 luni fiind necesar pentru acomodarea și înțelegerea fluxului tehnologic și financiar al Contractului.

Opțiunea	Durată propusă Contract	Observații / justificări
2	doi (2) ani	<p>Delegarea gestiunii activităților de sortare, compostare și transfer pentru perioada de doi ani este recomandabilă și fezabilă pentru Operatorul privat, timpul alocat prestării activităților fiind rezonabil (<i>un orizont mediu de timp</i>) în raport cu gradul de uzură al utilajelor din cadrul SSCT Cristești, ținând cont de faptul că:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilajele și echipamentele tehnologice au atins, în anul 2024, 10 ani de la PIF, din care 5 ani în exploatare, iar încă cei doi ani mai pot asigura operarea / exploatarea fără intervenții majore în ceea ce privește înlocuirea/reparațiile capitale (<i>durata medie de viață a echipamentelor tehnologice este cuprinsă între 8-12 ani</i>) - Contractul de delegare al gestiunii activităților de sortare, compostare și transfer va expira la data de 7 martie 2024, iar pentru atribuirea unui nou Contract, ca primă etapă, ADIEcolect Mureș va utiliza procedura de negociere fără publicarea prealabilă a unui anunț de participare, urmând ca după toate etapele de derulare a procedurii competitive prin licitație deschisă, și, după perioada de mobilizare, Contractul să intre în vigoare, într-un termen estimat la finalul anului 2025, timp în care utilajele vor ajunge la o uzură fizică majoră (durata estimată normată de utilizare), iar adăugarea a mai mult de doi (2) ani de exploatare transpune toate riscurile în sarcina autorității contractante și nu a proprietarului infrastructurilor - în durata de 2 ani, plus cele maxim 18 luni pentru operarea SSCT Cristești prin contract atribuit în baza unei proceduri de Negociere fără publicarea prealabilă a unui anunț de participare există timp rezonabil pentru elaborarea unui Studiu de fezabilitate privind modernizarea și înlocuirea unor echipamente în cadrul SSCT Cristești, și luarea unei decizii cu privire la utilajele din STZ-uri, stocate în hală pentru conservare, de către autoritatea locală ce deține infrastructura - instrumentul SGR (Sistemul garanție returnare) a intrat în vigoare în noiembrie 2023, iar în perioada celor doi ani (<i>inclusiv cu justificările de la următoarea opțiune</i>) se va observa tendința populației de reciclare și cantitățile de deșeuri ce se vor elimina prin acest instrument și se vor putea lua decizii mai clare privind gestiunea activității de sortare, inclusiv randamentul financiar al acestei activități
3	trei (3) ani	<p>Delegarea gestiunii activităților de sortare, compostare și transfer pentru perioada de doi ani nu este recomandabilă și fezabilă pentru Autoritatea contractantă deoarece:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riscul defecțiunilor la echipamentele și utilajele funcționale este major, iar autoritatea contractantă, A.D.I. Ecolect Mureș, nu își poate asuma atribuirea unui contract pe o durată de 3 ani, mai ales că nu poate lua decizii directe cu privire la eventuale înlocuiri/reparații capitale la nivelul infrastructurilor SSCT și STZ, această acțiune fiind strict în sarcina autorității care deține infrastructurile SSCT și STZ - Contractul de delegare al gestiunii activităților de sortare, compostare și transfer va expira la data de 7 martie 2024, iar pentru atribuirea unui nou Contract, ca primă etapă se va utiliza procedura de negociere fără publicarea prealabilă a unui anunț de participare, urmând ca după toate etapele de derulare a procedurii competitive prin licitație deschisă, și, după perioada de mobilizare, Contractul să intre în vigoare, într-un termen estimat finalul anului 2025, timp în care utilajele vor ajunge la o uzură fizică majoră (durata estimată normată de utilizare), iar adăugarea a mai mult de doi (2) ani de exploatare transpune toate riscurile în sarcina autorității contractante și nu a proprietarului infrastructurilor

2.4.4. Cantitățile estimate pentru orizontul de timp calculat

Ținând cont de cantitățile anuale estimate în capitolul 2.4.1 și de opțiunile suplimentare privind durata *Contractului de delegare* respectiv Opțiunea 2 și Opțiunea 3, Consultantul va prezenta analiza cantităților estimate pentru două opțiuni (2 ani, respectiv 3 ani) însă fără să efectueze ajustări (suplimentări/scăderi) ale cantităților, urmând ca aceste date să fie utilizate așa cum au fost ele definite în Opțiunea 1 – un an.

Tabelul 22

Activitate specifică	Aria deservită / zonă	UM	Cantitatea / an acceptată la SSCT Cristesti	%	Cantitate / 2 ani acceptată la SSCT Cristesti
Sortare reciclabile (P/M/H/C)	Zona 1 SÂNPAUL	to	925,08	26,27%	1.850,16
	Zona 2 TÂRGU MUREȘ	to	575,53	16,34%	1.151,06
	Zona 3 SIGHIȘOARA	to	210,85	5,99%	421,70
	Zona 4 REGHIN	to	861,58	24,47%	1.723,16
	Zona 5 TÂRNĂ VENI	to	354,37	10,06%	708,74
	Zona 6 BĂLĂUȘERI	to	349,41	9,92%	698,82
	Zona 7 RĂCIU	to	244,74	6,95%	489,48
	TOTAL	to	3.521,56	100,00%	7.043,12
Compostare biodeșeuri	Zona 1 SÂNPAUL	to	205,46	15,52%	410,92
	Zona 2 TÂRGU MUREȘ	to	509,64	38,50%	1.019,28
	Zona 3 SIGHIȘOARA	to	0,00	0,00%	0,00
	Zona 4 REGHIN	to	492,44	37,20%	984,88
	Zona 5 TÂRNĂ VENI	to	0,00	0,00%	0,00
	Zona 6 BĂLĂUȘERI	to	0,00	0,00%	0,00
	Zona 7 RĂCIU	to	116,34	8,79%	232,68
	TOTAL	to	1.323,88	100,00%	2.647,76
Transfer deșeuri reziduale din SSCT la TMB/DDN	Zona 2 TÂRGU MUREȘ	to	51.862,26	100,00%	103.724,52
	TOTAL	to	51.862,26	100,00%	103.724,52
Transfer deșeuri de STICLĂ de la SSCT spre VALORIFICATORI	Zona 1 SÂNPAUL	to	554,39	66,36%	1.108,78
	Zona 2 TÂRGU MUREȘ	to	281,00	33,64%	562,00
	TOTAL	to	835,39	100,00%	1.670,78
Transfer deșeuri reziduale & biodeșeuri din STZ-uri spre TMB/DDN	Zona 3 rural SIGHIȘOARA	to	5.800,00	19,70%	11.600,00
	Zona 5 TÂRNĂ VENI	to	9.940,00	33,75%	19.880,00
	Zona 6 BĂLĂUȘERI	to	8.200,00	27,84%	16.400,00
	Zona 7 RĂCIU	to	5.508,82	18,71%	11.017,64
	TOTAL	to	29.448,82	100,00%	58.897,64
Transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ-uri spre SSCT	Zona 3 rural SIGHIȘOARA	to	84,00	7,42%	168,00
	Zona 5 TÂRNĂ VENI	to	388,00	34,29%	776,00
	Zona 6 BĂLĂUȘERI	to	399,00	35,26%	798,00
	Zona 7 RĂCIU	to	260,53	23,02%	521,06
	TOTAL	to	1.131,53	100,00%	2.263,06
Transfer deșeuri de sticlă din STZ-uri spre VALORIFICATORI	Zona 3 rural SIGHIȘOARA	to	0,00	0,00%	0,00
	Zona 5 TÂRNĂ VENI	to	122,00	33,72%	244,00
	Zona 6 BĂLĂUȘERI	to	119,00	30,95%	238,00
	Zona 7 RĂCIU	to	127,82	35,33%	255,64
	TOTAL	to	368,82	100,00%	737,64

Punct de vedere al Consultantului:

În urma analizei efectuată în acest capitol, Consultantul recomandă autorității contractante A.D.I. Ecolect Mureș, ca gestiunea activităților (generale) de sortare, compostare și transfer, respectiv a activităților specifice definite la capitolul 2.3 să se realizeze prin exploatarea stației de sortare, compostare și transfer ("SSCT") Cristești și a STZ-urilor STZ 5 – Târnaveni, STZ 6 – Bălașeri și STZ 7 – Râziu, respectiv **SCENARIUL 2 (tabelul 9)** iar din punct de vedere al orizontului de timp, durata *Contractului de delegare* să fie de **maxim doi (2) ani**.

CAPITOLUL 3 – FEZABILITATEA ECONOMICĂ

3.1. Prezentarea cadrului de analiză utilizat

Fezabilitatea economică reprezintă instrumentul de lucru care va ajuta Autoritatea contractantă să aprobe deciziile cele mai fezabile din punct de vedere al accesibilității delegării gestiunii.

Consultantul a efectuat analiza tehnico-economică și de eficiență a costurilor de operare, în baza datelor de intrare din Capitolul *fezabilitatea tehnică*.

Cadrul de analiză utilizat cuprinde următoarele secțiuni:

- Etapa 1 – Calcularea tarifelor maxime pentru activitățile contractului
- Etapa 2 – Considerente privind veniturile din vânzarea și/sau valorificarea deșeurilor
- Etapa 3 – Redevența (principii, modalitate determinare nivel redevență)
- Etapa 4 – Analiza opțiunilor și determinarea randamentului "cost-eficacitate"
- Etapa 5 – Valoarea anuală estimată. Valoarea Contractului
- Etapa 6 – Rata de suportabilitate

3.2. Etapa 1 - Calcularea tarifelor maxime pentru activitățile contractului

În cele ce urmează, Consultantul prezintă metodele utilizate pentru determinarea tarifelor maxime pentru activitățile contractului.

Legiuitorul prevede două modalități de calcul a tarifelor maxime ce se vor utiliza la nivelul Documentației de atribuire, la momentul lansării unei proceduri de atribuire, respectiv:

- Metoda 1 - În situația de delegare inițială a activităților serviciului de salubritate, în documentația de atribuire se vor utiliza ca punct de plecare tarifele maxime prin respectarea politicii tarifare, prevăzută în Cererea de finanțare anexată la Contractul de finanțare, precum și prevederea legală potrivit căreia valoarea estimată a contractului trebuie să fie actuală la momentul lansării procedurii de achiziție publică;
- Metoda 2 - În situația de redelegare a activităților serviciului de salubritate, tarifele maxime, prevăzute în documentația de atribuire, se vor stabili în funcție de costurile activităților pe baza cărora au fost stabilite ultimele tarife aprobate pentru activitățile serviciului de salubritate, actualizate conform Ordinul nr. 640/2022.

3.2.1. Determinare *Tarif maxim* pentru activitatea de sortare

Pentru determinarea acestui tarif, Consultantul va utiliza Metoda 2, tariful maximal actualizat urmând a fi stabilit în funcție de costurile de exploatare (CE) practicate de operatorul actual al SSCT și actualizate cu indicele IPC_{total} , conform prevederilor Ordinului nr. 640/2022.

Sortarea deșeurilor reciclabile (P/M/H/C) presupune prestarea a două activități specifice, conform art. 2, alin. (3) din Legea 101/2006, respectiv: sortarea efectivă a deșeurilor și transportul reziduurilor rezultate din activitatea de sortare la DDN Sânpaul.

Având în vedere cele precizate, cheltuielile actuale de la nivelul fișei de fundamentare care vor face obiectul actualizării conform Ordinului nr. 640/2022 sunt:

Tabelul 23

Nr. crt.	Specificație conform Fișa de fundamentare aprobate	Pret Unitar (lei/tonă)	Observații
1	Cheltuieli materiale, exclusiv Redevență	260,50 lei	La acest Capitol, au fost incluse valorile de la Cap. 1 fără redevență, 3, 4, 5, V.1 din Fișa de la Pasul 1 (Explicația 1)
	Redevența	51,46 lei	Cap. 1.8 din Anexa 1f) la Ordinul 640/2022
2	Cheltuieli de natură salarială	276,98 lei	Se modifică denumirea Capitolului conf. Ordin 640/2022
I	Total cheltuieli de exploatare (1+2)	588,94 lei	Calculul a fost operat prin însumarea la maxim 2 zecimale
II	Cheltuieli financiare	28,85 lei	În cadrul acestui capitol se vor justifica cheltuieli pentru: dobânzi și comisioane bancare (Explicația 2)
III	Cheltuieli totale (CT = I+II)	617,79 lei	

Explicația 1:

Conform Ordinului 640/2022, cheltuielile de la Capitolele:

3 Taxe, licențe, avize și autorizații

4 Cheltuieli cu închirierea utilajelor

V.1 Cheltuieli cu depunerea în rampă (transportul reziduurilor rezultate din activitatea de sortare la DDN)

5 Alte cheltuieli

s-au cuprins în valoarea Capitolului 1, Cheltuieli materiale (Consultantul a evidențiat separat valoarea de la Cap. 1.8 Redevența, pentru stabilirea valorii distincte a acestei cheltuieli)

La această activitate Operatorii NU au dreptul să includă Cheltuieli cu privind plata depozitării și CEC.

Conform art. 2 alin. (3) din Legea nr. 101/2006 activitatea de sortare va include transportul reziduurilor rezultate din sortare la DDN Sânpaul

Explicația 2

Pentru determinarea acestei valori, Operatorii economici vor avea în vedere Mecanismul de plată impus de A.C., respectiv Raportarea trimestrială, astfel că pentru operarea activității pe perioada minimă de 3 luni, la care se vor adăuga termenele de scadență a facturilor. În acest sens există posibilitatea alocării de cheltuieli pentru dobânzi și comisioane în scopul susținerii financiare a activității până la plata efectivă a acestora

Explicația 3

În noul Contract nu s-a luat în calcul Cota de dezvoltare nefiind necesare cheltuieli în sensul dezvoltării activelor existente din cadrul infrastructurii.

Capitolul Alte taxe și onorarii (riscul de neîndeplinire a indicatorilor de sortare) a fost eliminat întrucât Indicatorii de performanță, respectiv penalitățile pentru neîndeplinirea acestora nu pot constitui elemente de cost la nivelul fundamentării Tarifului activității.

Valorile stabilite anterior se vor actualiza astfel:

La stabilirea Valorii actualizate se va aplica indicele IPCtotal în perioada de referință MARTIE 2023 (data semnării actului adițional nr. 8) și ultimul indice diseminat de INSSE respectiv DECEMBRIE 2023.

Din interogarea INSSE, indicele de actualizare este:

Indicele lunar al preturilor de consum - Rezultatele cautării		
Perioada curentă	Perioada de referință	TOTAL IPC (%)
2023 - Decembrie	2023 - Martie	104,16

În urma aplicării formulei stabilite în Ordinul nr. 640/2022, tariful maximal pentru activitatea de sortare este următorul:

Tabelul 24

Nr. crt.	Specificație conform Fișa de fundamentare aprobate	Pret Unitar (lei/tonă) din fundamentarea anterioară aprobată	Formula de calcul conform Ordin	Pret Unitar (lei/tonă) Propus
1	Cheltuieli materiale, exclusiv Redevență	260,50 lei	$CE(1) = CE(0) \times IPCtotal/100$	271,34 lei
	Redevența	51,46 lei	$CE(1) = CE(0) \times IPCtotal/100$	53,60 lei
2	Cheltuieli de natură salarială	276,98 lei	$CE(1) = CE(0) \times IPCtotal/100$	288,50 lei
I	Total cheltuieli de exploatare (1+2)	588,94 lei	$CE(1) = CE(0) \times IPCtotal/100$	613,44 lei
II	Cheltuieli financiare	28,85 lei	$CF(1) = CF(0)$	28,85 lei
III	Cheltuieli totale (CT = I+II)	617,79 lei	$CT(1) = CE(1) + CF(1)$	642,29 lei
IV	Profit (CT x r%) - (explicația 4)	-	$CT(1) \times r\%$	64,23 lei
V	Cota de dezvoltare, dacă este cazul (CT x d%)	-	$CT(1) \times d\%$	- lei
	Tarif (lei/tonă, fără TVA) actualizat	-	$T = CT(1) + P + d$	706,52 lei

Explicația 4

Pentru cota de profit, Consultanțul a prevăzut o cotă de 10% aplicată la valoarea Cheltuielilor Totale, cuantum întănit în sfera serviciilor de salubritate

3.2.2. Determinare *Tarif maxim* pentru activitatea de compostare

Pentru determinarea acestui tarif, Consultantul va utiliza Metoda 2, tariful maximal actualizat urmând a fi stabilit în funcție de costurile de exploatare (CE) practicate de operatorul actual al SSCT și actualizate cu indicii IPC_{total}, conform prevederilor Ordinului nr. 640/2022.

Compostarea biodeșeurilor presupune prestarea a două activități specifice, conform art. 2, alin. (3) din Legea 101/2006, respectiv: tratarea aerobă a biodeșeurilor și transportul reziduurilor rezultate din activitatea de compostare la DDN Sânpaul.

Având în vedere cele precizate, cheltuielile actuale de la nivelul fișei de fundamentare care vor face obiectul actualizării conform Ordinului nr. 640/2022 sunt:

Tabelul 25

Nr. crt.	Specificație conform Fișe de fundamentare aprobate	Pret Unitar (de/tonă)	Observații
1	Cheltuieli materiale, exclusiv Redevență	248,29 lei	La acest Capitol, au fost incluse valorile de la Cap. 1 fără redevență, 3, 4, 5, V.1 din Fișa de la Pasul 1 (Explicația 1)
	Redevența	70,13 lei	Cap. 1.8 din Anexa 1) la Ordinul 640/2022
2	Cheltuieli de natură salarială	274,42 lei	Se modifică denumirea Capitolului conf. Ordin 640/2022
I	Total cheltuieli de exploatare (1+2)	592,84 lei	Calculul au fost operate prin însumarea la maxim 2 zecimale
II	Cheltuieli financiare	9,38 lei	În cadrul acestui capitol se vor justifica cheltuieli pentru: dobânzi și comisioane bancare (Explicația 2)
III	Cheltuieli totale (CT = I+II)	602,22 lei	

Explicația 1:				
Conform Ordinului 640/2022, cheltuielile de la Capitolele:				
3 Taxe, licențe, avize și autorizații				
4 Cheltuieli cu închirierea utilităților				
5 Alte cheltuieli				
s-au cuprins în valoarea Capitolului 1, Cheltuieli materiale. (Consultantul a evidențiat separat valoarea de la Cap. 1.8 Redevența, pentru stabilirea valorii distincte a acestei cheltuieli)				
La această activitate Operatorii NU au dreptul să includă Cheltuieli cu privind plata depozitații și CEC.				
Conform art. 2 alin. (3) din Legea nr. 101/2006 activitatea de compostare va include transportul reziduurilor rezultate din compostare la DDN Sânpaul				
Explicația 2				
Pentru determinarea acestei valori, Operatorii economici vor avea în vedere Mecanismul de plată impus de A.C., respectiv Raportarea trimestrială, astfel că pentru operarea activității pe perioada minimă de 3 luni, la care se vor adăuga termenele de scadență a facturilor. În acest sens există posibilitatea alocării de cheltuieli pentru dobânzi și comisioane în scopul susținerii finanțării activității până la plata efectivă a acesteia				
Explicația 3				
În noul Contract nu s-a luat în calcul Cota de dezvoltare nefiind necesare cheltuieli în sensul dezvoltării activelor existente din cadrul infrastructurii.				

Valorile stabilite anterior se vor actualiza astfel:

La stabilirea Valorii actualizate se va aplica indicele IPC _{total} în perioada de referință MARTIE 2023 (data semnării actului adițional nr. 8) și ultimul indice diseminat de INSSSE respectiv DECEMBRIE 2023.			
Din interogarea INSSSE, indicele de actualizare este:	Perioada curentă	Perioada de referință	TOTAL IPC (%)
	2023 - Decembrie	2023 - Martie	104,16

În urma aplicării formulei stabilite în Ordinul nr. 640/2022, tariful maximal pentru activitatea de compostare este următorul:

Tabelul 26

Nr. crt.	Specificație conform Fișe de fundamentare aprobate	Pret Unitar (lei/tonă) din fundamentarea anterioară actualizată	Formula de calcul conform Ordin	Pret Unitar (lei/tonă) Propus
1	Cheltuieli materiale, exclusiv Redevență	248,29 lei	$CE(1) = CE(0) \times IPC_{total}/100$	258,62 lei
	Redevența	70,13 lei	$CE(1) = CE(0) \times IPC_{total}/100$	73,05 lei
2	Cheltuieli de natură salarială	274,42 lei	$CE(1) = CE(0) \times IPC_{total}/100$	285,84 lei
I	Total cheltuieli de exploatare (1+2)	592,84 lei	$CE(1) = CE(0) \times IPC_{total}/100$	617,50 lei
II	Cheltuieli financiare	9,38 lei	$CF(1) = CF(0)$	9,38 lei
III	Cheltuieli totale (CT = I+II)	602,22 lei	$CT(1) = CE(1) + CF(1)$	626,88 lei
IV	Profit (CT x r%) - (explicația 4)	-	$CT(1) \times r\%$	62,69 lei
V	Cota de dezvoltare, dacă este cazul (CT x d%)	-	$CT(1) \times d\%$	- lei
	Tarif (lei/tonă, fără TVA) actualizat		$T = CT(1) + Pr(d)$	689,57 lei

Explicația 4

Pentru cota de profit, Consultantul a prevăzut o cotă de 10% aplicată la valoarea Cheltuielilor Totale, cuantum întâlnit în sfera serviciilor de salubritate

3.2.3. Determinare Tarif maxim pentru activitatea de transfer a deșeurilor reziduale din SSCT spre TMB/DDN

Pentru determinarea acestui tarif, Consultantul va utiliza Metoda 2, tariful maximal actualizat urmând a fi stabilit în funcție de costurile de exploatare (CE) practice de operatorul actual al SSCT și actualizate cu indicele IPC_{total} , conform prevederilor Ordinului nr. 640/2022.

Transferul deșeurilor reziduale presupune transportul efectiv al deșeurilor reziduale, colectate din Zona 2 Tg. Mureș, din SSCT Cristești spre TMB/DDN.

Având în vedere cele precizate, cheltuielile actuale de la nivelul fișei de fundamentare care vor face obiectul actualizării conform Ordinului nr. 640/2022 sunt:

Tabelul 27

Nr. crt.	Specificație conform Fișe de fundamentare aprobate	Pret Unitar (lei/tonă)	Observații
1	Cheltuieli materiale, exclusiv Redevență	27,08 lei	La acest Capitol, au fost incluse valorile de la Cap. 1 fără redevență, 3; 4, 7 din Fișa de la Pasul 1 (Explicația 1)
	Redevența	9,41 lei	Cap. 1.8 din Anexa 1A la Ordinul 640/2022
2	Cheltuieli de natură salarială	26,98 lei	Se modifică denumirea Capitolului conf. Ordin 640/2022
I	Total cheltuieli de exploatare (1+2)	63,47 lei	Calculul a fost operat prin însumarea la maxim 2 zecimale
II	Cheltuieli financiare	3,17 lei	În cadrul acestui capitol se vor justifica cheltuieli pentru: dobânzi și comisioane bancare (Explicația 2)
III	Cheltuieli totale (CT = I+II)	66,64 lei	

Explicația 1:

Conform Ordinului 640/2022, cheltuielile de la Capitolele:

3 Taxe, licențe, avize și autorizații

4 Cheltuieli cu închirierea utilajelor

7 Alte cheltuieli

s-au cuprins în valoarea Capitolului 1, Cheltuieli materiale (Consultantul a evidențiat separat valoarea de la Cap. 1.8 Redevența, pentru stabilirea valorii distincte a acestei cheltuieli)

La această activitate Operatorii NU au dreptul să includă Cheltuieli cu depunerea în rampă (depozit) și nici taxe privind plata depozitării și CEC.

Explicatia 2
Pentru determinarea acestei valori, Operatorii economici vor avea în vedere Mecanismul de plată impus de A.C., respectiv Raportarea trimestrială, astfel că pentru operarea activității pe perioada minimă de 3 luni, la care se vor adăuga termenele de scadență a facturilor. În acest sens există posibilitatea alocării de cheltuieli pentru dobânzi și comisioane în scopul susținerii financiare a activității până la plata efectivă a acestora.
Explicatia 3
În noul Contract nu s-a luat în calcul Cota de dezvoltare nefiind necesare cheltuieli în sensul dezvoltării activelor existente din cadrul infrastructurii.

Valorile stabilite anterior se vor actualiza astfel:

La stabilirea Valorii actualizate se va aplica indicele IPCtotal în perioada de referință MARTIE 2023 (data semnării actului adițional nr. 8) și ultimul indice desemnat de INSSE respectiv DECEMBRIE 2023.
Din interogarea INSSE, indicele de actualizare este:
Indicele ținerii și preturilor de consum - Rezultata la cautare
Perioada curentă: Perioada de referință: TOTAL IPC (%)
2023 - Decembrie: 2023 - Martie: 104,16

În urma aplicării formulei stabilite în Ordinul nr. 640/2022, tariful maximal pentru activitatea de transfer a deșeurilor reziduale din SSCT spre TMB/DDN este următorul:

Tabelul 28

Nr. crt.	Specificație conform Fișe de fundamentare aprobate	Pref. Unitar (lei/tonă) din fundamentarea anterioară aprobată	Formula de calcul conform Ordin	Pref. Unitar (lei/tonă) Propus
1	Cheltuieli materiale, exclusiv Redevență	27,08 lei	$CE(1) = CE(0) \times IPCtotal/100$	28,21 lei
	Redevența	241 lei	$CE(1) = CE(0) \times IPCtotal/100$	249,80 lei
2	Cheltuieli de natură salarială	26,98 lei	$CE(1) = CE(0) \times IPCtotal/100$	28,10 lei
I	Total cheltuieli de exploatare (1+2)	63,47 lei	$CE(1) = CE(0) \times IPCtotal/100$	66,11 lei
II	Cheltuieli financiare	3,17 lei	$CF(1) = CF(0)$	3,17 lei
III	Cheltuieli totale (CT = I+II)	66,64 lei	$CT(1) = CE(1) + CF(1)$	69,28 lei
IV	Profit (CT x r%) - (explicatia 4)	-	$CT(1) \times r\%$	6,93 lei
V	Cota de dezvoltare, dacă este cazul (CT x d%)	-	$CT(1) \times d\%$	- lei
	Tarif (lei/tonă, fără TVA) actualizat		$T = CT(1) + Pr + d$	76,21 lei

Explicatia 4
Pentru cota de profit, Consultantul a prevăzut o cotă de 10% aplicată la valoarea Cheltuielilor Totale, cuantum întâlnit în sfera serviciilor de salubritate

3.2.4. Determinare *Tarif maxim* pentru activitatea de transfer a deșeurilor de sticlă din SSCT spre valorificatori

Pentru determinarea acestui tarif, Consultantul va utiliza o metodă determinantă pe raportul cost-eficacitate, tariful maximal urmând a fi calculat în baza datelor de intrare (cantităților estimate anual) și a datelor financiare proprii.

Transferul deșeurilor de sticlă presupune transportul efectiv al deșeurilor de sticlă, colectate din Zona 1 Sânpaul și Zona 2 Tg. Mureș, din SSCT Cristești spre VALORIFICATORI. Practic, la această activitate au fost luate în calcul toate cheltuielile directe ce se impun pentru încărcarea deșeurilor din SSCT și transportul până la valorificatori (în contextul județului Mureș s-a calculat transportul de la Cristești până la Oradea).

Datele tehnico-economice rezultate sunt:

Tabelul 29

I	Cheltuieli cu transportul		
1	Cantitate estimată deșeuri de sticlă intrată la SSCT	835,39	tone / an
2	Capacitate estimată încărcare / cursă	18,00	tone / cursă
3	Număr estimat km parcursi/cursă (dus-întors) <i>Cristești - Oradea</i>	540,00	km dus/întors
4	Număr estimat de curse	46,00	curse / an
5	Total km de parcurs / an	24.840,00	km / an
6	Consum mediu estimat normat	25,00	l / 100 km
7	Total combustibil / an	6.210,00	litri / an
8	Preț mediu fără TVA	6,14	lei/litru
	subtotal cheltuieli	38.129,40	lei
II	Cheltuieli cu încărcarea deșeurilor la cursă		
1	Capacitate estimată încărcare / cursă	18,00	tone / cursă
2	Număr estimat de curse	46,00	curse / an
3	Densitate sticlă	0,70	to / mc
4	Capacitate estimată încărcare / cursă	12,60	mc
5	Capacitate estimată cupă încărcător	1,10	mc
6	Număr estimat de încărcări / cursă	11,45	încărcări
7	Timp estimat încărcare	1,00	oră / mașină încărcată
8	Consum estimat normat pt. încărcător	7,00	l/oră
9	Total combustibil / an	322,00	litri / an
10	Preț mediu fără TVA	6,14	lei/litru
	subtotal cheltuieli	1.977,08	lei
III	Estimare cheltuieli salariale specifice activității		
1	Șofer transport	1.200,00	lei/cursă
2	Șofer încărcător frontal	100,00	lei/oră
	subtotal cheltuieli	59.800,00	lei
	TOTAL estimat	99.906,48	lei/an
	Total Costuri de exploatare	119,59	lei/tonă
	Profit 10%	11,96	lei/tonă
	Tarif (lei/tonă) fără TVA	131,55	lei/tonă

3.2.5. Determinare *Tarif maxim* pentru activitatea de transfer a deșeurilor municipale din STZ-uri spre SSCT/TMB/DDN/VALORIFICATORI

Pentru determinarea tarifelor maxime, Consultantul va utiliza o metodă determinantă pe raportul cost-eficacitate, tarifele maxime urmând a fi calculate în baza datelor de intrare (cantităților estimate anual) și a datelor financiare proprii.

Activitatea de transfer a deșeurilor municipale din STZ-uri spre SSCT / TMB / DDN / VALORIFICATORI include prestarea următoarelor activități specifice:

- transferul deșeurilor reziduale și a biodeșeurilor¹⁴ din STZ 5 Târnăveni spre TMB/DDN (deșeurile provind din UAT-urile arondate zonei de colectare 5 Târnăveni)
- transferul deșeurilor reciclabile (P/M/H/C) din STZ 5 Târnăveni spre SSCT Cristești (deșeurile provind din UAT-urile arondate zonei de colectare 5 Târnăveni)

¹⁴ Deșeurile de natură vegetală se vor transporta la SSCT Cristești

- transferul deșeurilor de sticlă din STZ 5 Târnăveni spre Valorificatori (deșeurile provind din UAT-urile arondate zonei de colectare 5 Târnăveni)
- transferul deșeurilor reziduale și a biodeșeurilor¹⁵ din STZ 6 Bălăușeri spre TMB/DDN (deșeurile provind din UAT-urile arondate zonei de colectare 3rural Sighișoara și 6 Bălăușeri)
- transferul deșeurilor reciclabile (P/M/H/C) din STZ 6 Bălăușeri spre SSCT Cristești (deșeurile provind din UAT-urile arondate zonei de colectare 3rural Sighișoara și 6 Bălăușeri)
- transferul deșeurilor de sticlă din STZ 6 Bălăușeri spre Valorificatori (deșeurile provind din UAT-urile arondate zonei de colectare 3rural Sighișoara și 6 Bălăușeri)
- transferul deșeurilor reziduale și a biodeșeurilor¹⁶ din STZ 7 Râciu spre TMB/DDN (deșeurile provind din UAT-urile arondate zonei de colectare 7 Râciu)
- transferul deșeurilor reciclabile (P/M/H/C) din STZ 7 Râciu spre SSCT Cristești (deșeurile provind din UAT-urile arondate zonei de colectare 7 Râciu)
- transferul deșeurilor de sticlă din STZ 7 Râciu spre Valorificatori (deșeurile provind din UAT-urile arondate zonei de colectare 7 Râciu)

Datele tehnice estimate sunt următoarele:

Tabelul 30

1. Estimare cantități anuale

Categorie deșeuri estimate anual	Estimare anuală			Program Săpt	Nr. zile/an
	tone/an STZ 5	tone/an STZ 6	tone/an STZ 7		
Reziduale și biodeșeuri	9.940,00	14.000,00	5.508,82	L-S	312
Reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	388,00	483,00	260,53	L-S	312
Sticlă	122,00	112,00	127,82	L-S	312
	10.450,00	14.595,00	5.897,17		

Categorie deșeuri estimate anual	Estimare zilnică			Total/zi estimat	Capacitate de încărcare
	tone/zi STZ 5	tone/zi STZ 6	tone/zi STZ 7		
Reziduale și biodeșeuri	31,86	44,87	17,66	94,39	22
Reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	1,24	1,55	0,84	3,63	7
Sticlă	0,39	0,36	0,41	1,16	18

Categorie deșeuri estimate anual	Număr estimat de curse/an din STZ-uri			
	Z5	Z6	Z7	TOTAL
Reziduale și biodeșeuri	452	636	250	1.338
Reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	55	69	37	161
Sticlă	7	6	7	20

2. Determinare mijloace de transport și încărcătoare frontale necesare pentru exploatare STZ-uri

Număr estimat km parcurși/cursă (dus-întors)	STZ 5	STZ 6	STZ 7	STZ 5	STZ 6	STZ 7
Reziduale și biodeșeuri	Târnăveni-Sânpaul	Bălăușeri-Sânpaul	Râciu-Sânpaul	58	82	110
Reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	Târnăveni-Cristești	Bălăușeri-Cristești	Râciu-Cristești	70	54	80
Sticlă	Târnăveni-Orădea	Bălăușeri-Orădea	Râciu-Orădea	522	538	526

Număr estimat km parcurși/AN (dus-întors)	STZ 5	STZ 6	STZ 7
Reziduale și biodeșeuri	26.216,00	32.152,00	27.300,00
Reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	3.850,00	3.726,00	2.960,00
Sticlă	3.654,00	3.228,00	3.682,00

¹⁵ Deșeurile de natură vegetală se vor transporta la SSCT Cristești

¹⁶ Deșeurile de natură vegetală se vor transporta la SSCT Cristești

Categorie deșeuri estimate anual	Nr. estimat curse necesare / zi			MEDIA/zi
	Z5	Z6	Z7	
Reziduale și biodeșeuri	1,45	2,04	0,80	1,43
Reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	0,18	0,22	0,12	0,17
Sticlă	0,02	0,02	0,02	0,02
	1,65	2,28	0,94	1,62

Număr necesar de mijloace de transport **3 buc**

Număr necesar încărcătoare frontale **3 buc**

3. Determinare resurse umane (implicate direct) necesare pentru exploatare STZ-uri

Resurse umane (estimate)	STZ 5	STZ 6	STZ 7
Șef stație		1	
Operator cântar	1	1	1
Șofer încărcător	1	1	1
Șofer autovehicul transport	1	1	1

Pondere repartizare	STZ 5	STZ 6	STZ 7
Reziduale	95,12%	95,92%	93,41%
Reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	3,71%	3,31%	4,42%
Sticlă	1,17%	0,77%	2,17%
	100,00%	100,00%	100,00%

Pondere repartizare reprezintă cheia de repartizare stabilită de Consultant la calcularea tarifelor maxime și este stabilită în funcție de gradul de utilizare (exploatare a cantităților).

Prin prelucrarea informațiilor tehnice de mai sus, rezultă următoarele costuri de exploatare:

Tabelul 31

PASUL 1 - Estimare Cheltuieli materiale (fără redevență)		PASUL 2 - Estimare Cheltuieli salariale	
ZONA 5 TÂRNAVENI	Cost unitar (lei/tonă)	ZONA 5 TÂRNAVENI	Cost unitar (lei/tonă)
Reziduale și biodeșeuri	11,96	Reziduale și biodeșeuri	29,82
Reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	23,70	Reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	29,82
Sticlă	56,00	Sticlă	29,82
ZONA 6 BALĂUSERI	Cost unitar (lei/tonă)	ZONA 6 BALĂUSERI	Cost unitar (lei/tonă)
Reziduale și biodeșeuri	11,52	Reziduale și biodeșeuri	21,35
Reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	17,95	Reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	21,35
Sticlă	51,99	Sticlă	21,35
ZONA 7 RĂCIE	Cost unitar (lei/tonă)	ZONA 7 RĂCIE	Cost unitar (lei/tonă)
Reziduale și biodeșeuri	21,70	Reziduale și biodeșeuri	52,85
Reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	31,97	Reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	52,85
Sticlă	60,10	Sticlă	52,85

PASUL 3 - Estimare Redevență

ZONA 5 PĂRNĂVENI	Cost unitar (lei/tonă)
Reziduale și biodeșeuri	5,74
Reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	5,74

ZONA 6 BĂLAȘERI	Cost unitar (lei/tonă)
Reziduale și biodeșeuri	8,24
Reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	8,24

ZONA 7 RĂCIE	Cost unitar (lei/tonă)
Reziduale și biodeșeuri	12,23
Reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	12,23

TOTAL cheltuieli de exploatare	Cost unitar (lei/tonă)		
	Zona 5	Zona 6	Zona 7
Transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri din STZ spre TMB/DDN	47,51	41,12	86,78
Transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ spre SSCT	59,26	47,55	97,05
Transfer deșeuri de sticlă din STZ spre VALORIFICATORI	85,82	73,34	112,95

Pentru cheltuielile financiare, Consiliul a utilizat următoarea metodă:

- Sistemul de depunere a situației de plată este Raportarea trimestrială
- Termenul scadent de plată a facturilor este de 30 de zile după acceptarea Raportului trimestrial și a Situației de plată, respectiv plata redevenței de către Operator
- Pentru stabilirea eventualelor Cheltuieli financiare, analiza se va efectua pe o perioadă de 4 luni (*trimestru + 30 zile scadență factură*)
- circuitul financiar fiind același, atât pentru Raportul trimestrial 2, cât și 3, etc.
- Analiza va fi efectuată numai pentru cheltuielile materiale (fără redevență) și cheltuielile salariale pentru perioada de 4 luni

Tabelul 32

	Zona 5	Zona 6	Zona 7
Valoare TOTALĂ cheltuieli (lei fără TVA) / an	446.509,50	487.444,43	447.189,98
Valoare estimată pentru o lună	37.209,13	40.620,37	37.265,83
Valoare estimată pentru 4 luni	148.836,50	162.481,48	149.063,33
Procent aplicare (rata dobânzii BNR)	8,00%	8,00%	8,00%
Valoare Cheltuieli financiare	11.906,92	12.998,52	11.925,07
Tarif (lei/tonă) total, din care:	1,14	0,89	2,02
Transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri din STZ spre TMB/DDN	1,10	0,86	1,93
Transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ spre SSCT	0,04	0,03	0,09
Transfer deșeuri de sticlă din STZ spre VALORIFICATORI*	-	-	-

*pentru transferul deșeurilor de sticlă nu se calculează cheltuieli financiare

În urma stabilirii valorilor pentru cheltuieli financiare, Cheltuielile unitare totale estimate sunt:

Tabelul 33

Cheltuieli totale (unitare)	Cost unitar (lei/tonă)		
	Zona 5	Zona 6	Zona 7
Transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri din STZ spre TMB/DDN	48,61	41,98	88,71
Transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ spre SSCT	59,30	47,58	97,14
Transfer deșeuri de sticlă din STZ spre VALORIFICATORI	85,82	73,34	112,95

Ultimul pas al determinării valorilor tarifare pentru activitățile de transfer a deșeurilor municipale din STZ-uri spre TMB / DDN / SSCT / VALORIFICATORI este determinarea indicatorului financiar ("profit"). Pentru determinarea profitului se va utiliza cota de 10%.

În tarife nu se va cuprinde cotă de dezvoltare.

În urma prelucrării datelor tehnico-economice, tarifele maxime rezultate sunt:

Tabelul 34

Cheltuieli totale (unitare)	TARIF estimat (lei/tonă)		
	Zona 5	Zona 6	Zona 7
Transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri din STZ spre TMB/DDN	53,47	46,17	97,58
Transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ spre SSCT	65,23	52,34	106,85
Transfer deșeuri de sticlă din STZ spre VALORIFICATORI	94,40	80,68	124,24

3.3. Etapa 2 – Considerente privind veniturilor din vânzarea și/sau valorificarea deșeurilor

Veniturile realizate de Operator din vânzarea și/sau valorificarea deșeurilor, precum și cantitățile aferente se raportează, lunar către A.D.I. Ecolect Mureș, în vederea calculării cuantumului reducerii tarifului aferent activității prestate și aprobării tarifului de facturare al activității, în lei/tonă și în lei/persoană/lună, pe baza mediei lunare a veniturilor încasate din vânzarea/valorificarea deșeurilor.

Veniturile realizate din vânzarea și/sau valorificarea deșeurilor se calculează în scopul determinării reducerii de tarif aferent activității, necesară la calculul taxei distincte aferente utilizatorilor casnici pentru gestionarea deșeurilor reciclabile și a materialului de tip compost.

Veniturile realizate de Operator din vânzarea și/sau valorificarea deșeurilor nu se virează autorității administrației publice locale ci se rețin de către Operatorul SSCT și STZ în vederea acoperirii diferenței de tarif dintre tariful activității corespunzător cheltuielilor totale de operare și tariful de facturare aprobat.

În acest sens, tarifele de facturare vor fi următoarele:

Pentru **activitatea de transfer a deșeurilor reziduale și reciclabile (P/M/H/C)**, tariful de facturare a prestației/activității este tariful fundamentat de Operator la nivelul fișei de fundamentare a tarifului. Întrucât activitatea/prestația nu generează deșeuri valorificabile acest tarif nu are reducere cu eventuale venituri realizate.

Pentru **activitatea de transfer a deșeurilor de sticlă**, tariful de facturare a prestației/activității se calculează ca diferență dintre valoarea activității, prevăzută în fișa de fundamentare, și valoarea veniturilor realizate din vânzarea/valorificarea deșeurilor, împărțită la cantitatea programată de deșeuri, prevăzută în fișa de fundamentare a activității.

Formula este reprezentată mai jos:

$$Tf = \frac{Va - Vv}{Q}$$

unde:

- Tf = tarif de facturare
- Va = Valoarea activității prevăzută în fișa de fundamentare
- Vv = Venituri din valorificarea deșeurilor
- Q = Cantitatea programată de deșeuri prevăzută în fișa de fundamentare

Notă: Q va reprezenta cantitatea programată de deșeuri de la nivelul raportării (trimestriale)

Pentru **activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile**, tariful de facturare a prestației/activității se calculează ca diferență dintre valoarea activității, prevăzută în fișa de fundamentare, și valoarea veniturilor realizate din vânzarea/valorificarea deșeurilor, împărțită la cantitatea programată de deșeuri, prevăzută în fișa de fundamentare a activității.

Formula este reprezentată mai jos:

$$Tf = \frac{Va - Vv}{Q}$$

unde:

- Tf = tarif de facturare
- Va = Valoarea activității prevăzută în fișa de fundamentare
- Vv = Venituri din valorificarea deșeurilor
- Q = Cantitatea programată de deșeuri prevăzută în fișa de fundamentare

Notă: Q va reprezenta cantitatea programată de deșeuri de la nivelul raportării (trimestriale)

Pentru **activitatea de compostare a biodeseurilor**, tariful de facturare a prestației/activității se calculează ca diferență dintre valoarea activității, prevăzută în fișa de fundamentare, și valoarea veniturilor realizate din vânzarea/valorificarea materialului rezultat din tratare, împărțită la cantitatea programată de deșeuri, prevăzută în fișa de fundamentare a activității.

Formula este reprezentată mai jos:

$$Tf = \frac{Va - Vv}{Q}$$

unde:

- Tf = tarif de facturare
- Va = Valoarea activității prevăzută în fișa de fundamentare
- Vv = Venituri din valorificarea deșeurilor
- Q = Cantitatea programată de deșeuri prevăzută în fișa de fundamentare

Notă: Q va reprezenta cantitatea programată de deșeuri de la nivelul raportării (trimestriale)

3.4. Etapa 3 – Redevența (principii, modalitate de determinare nivel redevență)

Conform art. 29 alin. (7) din Anexa la Ordinul nr. 640/2022 Cheltuielile cu redevența anuală se calculează și se includ obligatoriu în structura tarifului în cazul în care unitatea administrativ-teritorială predă operatorului bunuri publice, pe bază de proces-verbal de predare-preluare, anexă la actul de atribuire a serviciului/activității.

Nivelul redevenței se stabilește de către autoritățile administrației publice locale ale unităților/subdiviziunilor administrativ-teritoriale sau, după caz, de asociațiile de dezvoltare intercomunitară, la valoarea calculată similar amortizării mijloacelor fixe aflate în proprietate publică și date în administrare/concesionate operatorului odată cu atribuirea activității, ținând cont de gradul de suportabilitate al populației, conform prevederilor art. 29 alin. (11) lit. m) din Legea nr. 51/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Conform art. 25 din Legea 101/2006, Bunurile proprietate publică a unităților administrativ-teritoriale utilizate pentru prestarea activităților de salubritate (*în situația de față, infrastructura SSCT din cadrul Anexei 2 la Caietul de sarcini*) pot fi date în administrare sau pot fi concesionate și puse la dispoziția operatorilor în baza procesului-verbal de predare-preluare, anexă obligatorie la hotărârea de dare în administrare sau, după caz, la contractul de delegare a gestiunii, în conformitate cu prevederile Legii nr. 51/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

În cazul în care redevența plătită de Operator este mai mică decât valoarea calculată similar amortizării aferente bunurilor proprietate publică a unităților administrativ-teritoriale date în administrare sau concesionate de acestea, diferența poate implica elemente de ajutor de stat, caz în care trebuie respectate procedurile prevăzute de Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 77/2014 privind procedurile naționale în domeniul ajutorului de stat, precum și pentru modificarea și completarea Legii concurenței nr. 21/1996, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 20/2015, cu modificările și completările ulterioare.

Pentru determinarea valorii aferente instrumentului financiar "Redevență", în urma ședințelor tehnice avute cu reprezentanții A.D.I. Ecolect Mureș în calitate de autoritate contractantă delegată și a Contractului ce face obiectul studiului și reprezentanții Județului Mureș, prin C.J. Mureș în calitate de proprietar al infrastructurilor SSCT Cristești, STZ 5 Târnăveni, STZ 6 Bălăușeri și STZ 7 Râciu s-a stabilită ca redevența să fie următoarea:

Tabelul 35

Nr. crt.	Activitate	Infrastructura specifică	UM	Pret unitar (lei fără TVA)
1	Sortare deșeuri reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	SSCT CRISTEȘTI	lei/tonă	53,60
2	Compostare biodeșeuri	SSCT CRISTEȘTI	lei/tonă	73,05
3	Transfer deșeuri reziduale din SSCT spre TMB/DDN	SSCT CRISTEȘTI	lei/tonă	9,80
4	Transfer deșeuri de sticlă din SSCT spre valorificatori	SSCT CRISTEȘTI	lei/tonă	0,00
5	Transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri din STZ-uri spre TMB/DDN	STZ 5 TÂRNĂVENI	lei/tonă	5,74
		STZ 6 BĂLĂUȘERI	lei/tonă	8,24
		STZ 7 RÂCIU	lei/tonă	12,23
6	Transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ-uri spre SSCT	STZ 5 TÂRNĂVENI	lei/tonă	5,74
		STZ 6 BĂLĂUȘERI	lei/tonă	8,24
		STZ 7 RÂCIU	lei/tonă	12,23
7	Transfer deșeuri de sticlă din STZ-uri spre valorificatori	STZ 5 TÂRNĂVENI	lei/tonă	0,00
		STZ 6 BĂLĂUȘERI	lei/tonă	0,00
		STZ 7 RÂCIU	lei/tonă	0,00

Redevența a fost calculată ținând cont de următoarele aspecte:

1. valoarea calculată similar amortizării mijloacelor fixe aflate în proprietate publică și date în administrare/concesionate operatorului odată cu atribuirea activității
2. gradul de suportabilitate al populației

Pentru determinarea valorilor calculate similar amortizării mijloacelor fixe s-au utilizat următoarele date:

- Pentru activitățile de sortare, compostare și transfer prestate prin exploatarea SSCT Cristești, valoarea "Redevenței" actualizată a fost stabilită prin aplicarea Indicelui IPC_{total} din perioada de referință (martie 2023 – decembrie 2023) la ultima valoare unitară plătită de actualul Operator al SSCT Cristești. Indicele IPC_{total} utilizat este 104,16.
- Pentru activitățile de transfer prestate prin exploatarea STZ-urilor 5, 6 și 7 valoarea "Redevenței" actualizată a fost stabilită prin calcul direct al valorilor de amortizare pentru acele bunuri ce se vor da în exploatare Operatorului.

Având în vedere faptul că pentru transferul deșeurilor de sticlă din SSCT /STZ-uri cantitățile utilizate ca date de intrare sunt mici, nu s-a mai calculat redevență, valoarea anuală a redevenței datorată de Operator pentru fiecare infrastructură exploatată fiind atinsă la nivelul tarifelor care au cuprinsă această valoare.

Calcularea gradului de suportabilitate a "Redevenței" va fi prezentat în capitolul 3.7.

Având în vedere cele prezentate, valoarea estimată a "Redevenței" anuale este următoarea:

Tabela 36

Nr. crt.	Activitate	Infrastructura specifică	UM	Pret unitar (lei fără TVA)	Valoare Anuală (lei fără TVA)
1	Sortare deșeuri reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	SSCT CRISTEȘTI	lei/tonă	53,60	188.755,62
2	Compostare biodeșeuri	SSCT CRISTEȘTI	lei/tonă	73,05	96.709,43
3	Transfer deșeuri reziduale din SSCT spre TMB/DDN	SSCT CRISTEȘTI	lei/tonă	9,80	508.250,15
4	Transfer deșeuri de sticlă din SSCT spre valorificatori	SSCT CRISTEȘTI	lei/tonă	0,00	0,00
5	Transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri din STZ-uri spre TMB/DDN	STZ 5 TÂRNĂVENI	lei/tonă	5,74	57.055,60
		STZ 6 BĂLĂUȘERI	lei/tonă	8,24	115.360,00
		STZ 7 RĂCIU	lei/tonă	12,23	67.372,87
6	Transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ-uri spre SSCT	STZ 5 TÂRNĂVENI	lei/tonă	5,74	2.227,12
		STZ 6 BĂLĂUȘERI	lei/tonă	8,24	3.979,92
		STZ 7 RĂCIU	lei/tonă	12,23	3.186,28
7	Transfer deșeuri de sticlă din STZ-uri spre valorificatori	STZ 5 TÂRNĂVENI	lei/tonă	0,00	0,00
		STZ 6 BĂLĂUȘERI	lei/tonă	0,00	0,00
		STZ 7 RĂCIU	lei/tonă	0,00	0,00
Total REDEVENȚĂ anuală					1.042.896,99
Valoarea Redevenței pe an în Trimestru					260.724,25

3.5. Etapa 4 – Analiza opțiunilor și determinarea randamentului "cost-eficacitate"

Scenariul 1 - Autoritatea contractantă va delega Contractul de gestiune a activităților de sortare, compostare și transfer, numai pentru exploatarea SSCT Cristești.

În acest Scenariu, Operatorul delegat al SSCT Cristești va gestiona doar activitățile de sortare, compostare și transfer prin exploatarea directă a infrastructurii SSCT Cristești.

Valoarea Anuală a Contractului va fi următoarea:

Tabelul 37

Nr. crt.	Activitate delegată	Infrastructura Specifică	Tarif maxim (lei/tona)	UM	Cantitate Anuală (tonc)	Valoare Anuală (lei) (fără TVA)
1	Sortare deșeuri reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	SSCT CRISTEȘTI	706,52	t	3.521,56	2.488.052,57
2	Compostare biodeșeuri	SSCT CRISTEȘTI	689,57	t	1.323,88	912.907,93
3	Transfer deșeuri reziduale din SSCT spre TMB/DDN	SSCT CRISTEȘTI	76,21	t	51.862,26	3.952.422,83
4	Transfer deșeuri de sticlă din SSCT spre valorificatori	SSCT CRISTEȘTI	131,55	t	835,39	109.895,55
						7.463.278,89

În Scenariul 1, transferul deșeurilor reziduale, al deșeurilor reciclabile și al deșeurilor de sticlă, din STZ-uri spre instalațiile de tratare din SMIDS Mureș vor rămâne în forma actuală, astfel:

Tabelul 38

Zona	Activitate delegată	Activitate specifică	Operator/prestator activitate	Tarif maxim (lei/tonă)	Tarif cumulat (lei/tonă)
Zona 5 Tărnăveni	transfer deșeuri reziduale	operare STZ 5	Operatorul de colectare Zona 5	87,16	125,46
		transport STZ 5 → TMB/DDN	Operatorul DDN	38,30	
	transfer deșeuri reciclabile	operare STZ 5	Operatorul de colectare Zona 5	87,12	432,12
		transport STZ 5 → SSCT	Contract externalizat terță persoană	345,00	
	transfer deșeuri de sticlă	operare STZ 5	Operatorul de colectare Zona 5	87,12	257,12
		transport STZ 5 → VALORIFICATOR	Contract externalizat terță persoană	170,00	
Zona 6 Bălăușeri	transfer deșeuri reziduale	operare STZ 6	Operatorul de colectare Zona 6	90,55	128,85
		transport STZ 6 → TMB/DDN	Operatorul DDN	38,30	
	transfer deșeuri reciclabile	operare, inclusiv transport din STZ 6 → SSCT	Operatorul de colectare Zona 6	170,16	170,16
	transfer deșeuri de sticlă	operare și valorificare din STZ 6	Operatorul de colectare Zona 6	170,16	170,16
Zona 7 Râciu	transfer deșeuri reziduale	operare STZ 7	Operatorul de colectare Zona 7	134,48	172,78
		transport STZ 7 → TMB/DDN	Operatorul DDN	38,30	
	transfer deșeuri reciclabile	operare, inclusiv transport din STZ 7 → SSCT	Operatorul de colectare Zona 7	150,91	150,91
	transfer deșeuri de sticlă	operare STZ 7	Operatorul de colectare Zona 7	150,91	150,91

*inseamnă tariful cumulat (după caz) pentru realizarea activității delegate

Scenariul 2 - Autoritatea contractantă va delega Contractul de gestiune a activităților de sortare, compostare și transfer, pentru exploatarea SSCT Cristești și a STZ-urilor.

În acest Scenariu, Operatorul delegat al SSCT Cristești va gestiona activitățile de sortare, compostare și transfer prin exploatarea directă a infrastructurii SSCT Cristești și a STZ-urilor: STZ 5 Târnăveni, STZ 6 Bălăușeri și STZ 7 Râciu.

Tarifele maxime pentru activitățile din SSCT Cristești rămân aceleași ca în primul Scenariu. Tarifele maxime pentru activitățile de transfer din STZ-uri spre instalațiile de tratare și/sau valorificatori, după caz, sunt următoarele:

Tabelul 39

Nr. crt.	Activitate delegată	Infrastructura Specifică	Tarif maxim (lei/tona)
1	transfer deșeuri reziduale din STZ → TMB/DDN	STZ 5	53,47
2	transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ → SSCT	STZ 5	65,23
3	transfer deșeuri reciclabile (sticlă) din STZ → VALORIFICATORI	STZ 5	94,40
1	transfer deșeuri reziduale din STZ → TMB/DDN	STZ 6	46,17
2	transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ → SSCT	STZ 6	52,34
3	transfer deșeuri reciclabile (sticlă) din STZ → VALORIFICATORI	STZ 6	80,68
1	transfer deșeuri reziduale din STZ → TMB/DDN	STZ 7	97,58
2	transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ → SSCT	STZ 7	106,85
3	transfer deșeuri reciclabile (sticlă) din STZ → VALORIFICATORI	STZ 7	124,24

Analiza financiară a Scenariilor

Tabelul 40

La proiecția Valorilor estimate pentru un an, Consultantul va utiliza cantitățile determinate în baza cantităților din anul 2023, respectiv:			
Categorie deșeuri estimate anual	Estimare anuală		
	tone/an STZ 5	tone/an STZ 6	tone/an STZ 7
Reziduale	9.940,00	14.000,00	3.508,82
Reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	388,00	483,00	260,53
Sticlă	122,00	112,00	127,82
	10.450,00	14.595,00	3.897,17

Analiza comparativă a tarifelor maxime este următoarea:

Tabelul 41

Nr. crt.	Activitate delegată	Infrastructura Specifică	Tarif maxim SCENARIU 2 (€/tonă)	Tarif maxim SCENARIU 1 (€/tonă)
1	transfer deșeuri reziduale din STZ → TMB/DDN	STZ 5	83,57	125,00
2	transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ → SSCT	STZ 5	65,23	83,23
3	transfer deșeuri reciclabile (sticlă) din STZ → VALORIFICATORI	STZ 5	94,40	127,12
1	transfer deșeuri reziduale din STZ → TMB/DDN	STZ 6	46,17	125,85
2	transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ → SSCT	STZ 6	52,54	110,00
3	transfer deșeuri reciclabile (sticlă) din STZ → VALORIFICATORI	STZ 6	90,68	120,00
1	transfer deșeuri reziduale din STZ → TMB/DDN	STZ 7	97,89	122,00
2	transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ → SSCT	STZ 7	106,85	150,50
3	transfer deșeuri reciclabile (sticlă) din STZ → VALORIFICATORI	STZ 7	124,24	180,00

Cel mai mare tarif

Cel mai mic tarif

Analiza comparativă a valorilor estimate maxime este următoarea:

Tabelul 42

Nr. crt.	Activitate delegată	Infrastructura Specifică	Valori maxime SCENARIU 2 (€/an)	Valori maxime SCENARIU 1 (€/an)
1	transfer deșeuri reziduale din STZ → TMB/DDN	STZ 5	531.498,72	1.247.072,40
2	transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ → SSCT	STZ 5	25.310,69	167.662,56
3	transfer deșeuri reciclabile (sticlă) din STZ → VALORIFICATORI	STZ 5	11.517,13	31.368,64
1	transfer deșeuri reziduale din STZ → TMB/DDN	STZ 6	646.430,61	1.803.900,00
2	transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ → SSCT	STZ 6	25.277,82	82.187,28
3	transfer deșeuri reciclabile (sticlă) din STZ → VALORIFICATORI	STZ 6	9.035,78	19.057,92
1	transfer deșeuri reziduale din STZ → TMB/DDN	STZ 7	537.549,96	951.813,92
2	transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ → SSCT	STZ 7	27.838,73	39.316,58
3	transfer deșeuri reciclabile (sticlă) din STZ → VALORIFICATORI	STZ 7	15.880,37	19.289,32
			1.830.339,80	4.361.668,62

Rezultatul analizei cost-eficacitate este următorul:

Tabelul 43

Nr. crt.	Activitate delegată	Infrastructura Specifică	Tarif maxim SCENARIUL 2 (lei/tonă) Metoda 2	Tarif maxim SCENARIUL 1 (lei/tonă)	Randament COST-EFICACITATE (RCE) S1-M2 vs S1
1	transfer deșeuri reziduale din STZ → TMB/DDN	STZ 5	53,47	125,46	2,35
2	transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ → SSCT	STZ 5	65,23	432,12	6,62
3	transfer deșeuri reciclabile (sticlă) din STZ → VALORIFICATORI	STZ 5	94,40	257,12	2,72
1	transfer deșeuri reziduale din STZ → TMB/DDN	STZ 6	46,17	128,85	2,79
2	transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ → SSCT	STZ 6	52,34	170,16	3,25
3	transfer deșeuri reciclabile (sticlă) din STZ → VALORIFICATORI	STZ 6	80,68	170,16	2,11
1	transfer deșeuri reziduale din STZ → TMB/DDN	STZ 7	97,58	172,78	1,77
2	transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ → SSCT	STZ 7	106,85	150,91	1,41
3	transfer deșeuri reciclabile (sticlă) din STZ → VALORIFICATORI	STZ 7	124,24	150,91	1,21

Din analiza "RCE", respectiv compararea tarifelor maxime pentru exploatarea activităților din STZ-uri în forma actuală respectiv operare de către Operatorul de colectare separată și transport separat, inclusiv operarea STZ-urilor, indicate în SCENARIUL 1 și tarifele maxime obținute de Consultant (în Scenariul 2) se poate observa în mod clar faptul că operarea STZ-urilor în forma actuală are costuri tarifare unitare mult mai mari decât dacă aceste activități vor fi delegate Operatorului SSCT prin procedura de delegare a gestiunii activităților de sortare, compostare și transfer prin exploatarea SSCT CRISTEȘTI și STZ-urilor.

3.6. Etapa 5 – Valoarea anuală estimată. Valoarea Contractului

În baza tarifelor maxime stabilite și a cantităților estimate, valoarea anuală estimată a Contractului, respectiv valoarea Contractului pentru perioada de doi (2) ani este:

Tabelul 44

2. Valoarea Anuală estimată a Contractului					
Tipul tarif	Activitate	Infrastructura specifică	UM	Cantitate / Contract	Valoare Contract (lei fără TVA)
T1	Sortare deșeuri reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	SSCT CRISTEȘTI	t	3.521,56	2.488.052,57
T2	Compostare biodeșeuri	SSCT CRISTEȘTI	t	1.323,88	912.907,93
T3	Transfer deșeuri reziduale din SSCT spre TMB/DDN	SSCT CRISTEȘTI	t	51.862,26	3.952.422,83
T4	Transfer deșeuri de sticlă din SSCT spre valorificatori	SSCT CRISTEȘTI	t	835,39	109.895,55
T5.1	Transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri din STZ-uri spre TMB/DDN	STZ 5 TÂRNĂVENI	t	9.940,00	531.491,80
T5.2		STZ 6 BĂLĂUȘERI	t	14.000,00	646.380,00
T5.3		STZ 7 RÂCIU	t	5.508,82	537.550,66
T6.1	Transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ-uri spre SSCT	STZ 5 TÂRNĂVENI	t	388,00	25.309,24
T6.2		STZ 6 BĂLĂUȘERI	t	483,00	25.280,22
T6.3		STZ 7 RÂCIU	t	260,53	27.837,63
T7.1	Transfer deșeuri de sticlă din STZ-uri spre valorificatori	STZ 5 TÂRNĂVENI	t	122,00	11.516,80
T7.2		STZ 6 BĂLĂUȘERI	t	112,00	9.036,16
T7.3		STZ 7 RÂCIU	t	127,82	15.880,36
-	TOTAL fără TVA		t	-	9.293.561,75

Tabelul 45

3. Valoarea Totală estimată a Contractului					
Figă tarif	Activitate	Infrastructura specifică	UM	Cantitate / Contract	Valoare Contract (lei fără TVA)
T1	Sortare deșeuri reciclabile (plastic, metal, hârtie, carton)	SSCT CRISTEȘTI	t	7.043,12	4.976.105,14
T2	Compostare biodeșeuri	SSCT CRISTEȘTI	t	2.647,76	1.825.815,86
T3	Transfer deșeuri reziduale din SSCT spre TMB/DDN	SSCT CRISTEȘTI	t	103.724,52	7.904.845,67
T4	Transfer deșeuri de sticlă din SSCT spre valorificatori	SSCT CRISTEȘTI	t	1.670,78	219.791,11
T5.1	Transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri din STZ-uri spre TMB/DDN	STZ 5 TÂRNĂ VENI	t	19.880,00	1.062.983,60
T5.2		STZ 6 BĂLĂUȘERI	t	28.000,00	1.292.760,00
T5.3		STZ 7 RÂCIU	t	11.017,64	1.075.101,31
T6.1	Transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C) din STZ-uri spre SSCT	STZ 5 TÂRNĂ VENI	t	776,00	50.618,48
T6.2		STZ 6 BĂLĂUȘERI	t	966,00	50.560,44
T6.3		STZ 7 RÂCIU	t	521,06	55.675,26
T7.1	Transfer deșeuri de sticlă din STZ-uri spre valorificatori	STZ 5 TÂRNĂ VENI	t	244,00	23.033,60
T7.2		STZ 6 BĂLĂUȘERI	t	224,00	18.072,32
T7.3		STZ 7 RÂCIU	t	255,64	31.760,71
-	TOTAL fără TVA		t	-	18.587.123,51

3.7. Etapa 6 – Rata de suportabilitate

Pentru determinarea gradului de suportabilitate a tarifelor maxime calculate de Consultant se vor utiliza următoarele date de intrare:

- tarifele maxime calculate
- cota TVA de 19%
- cantitățile de deșeuri acceptate la SSCT / STZ-uri
- numărul total de utilizatori casnici din zona care va fi deservită de activitate
- tariful suportabil pentru tot serviciul de salubritate (lei/persoană și lună)

Datele de intrare sunt următoarele:

Tabelul 46

Activitate	Zona deservită de activitate	Infrastructura	Cantitatea anuală (Q) (tone/an)	Tarif maxim calculat (lei/tonă)	Cota TVA	Nr. utilizatori casnici deserviti de activitate (UC)	Orizont de timp calculat (luni)
sortare reciclabile (P/M/H/C)	Z1 - Z2 - Z3 - Z4 - Z5 - Z6 - Z7	SSCT Cristești	3.521,56	706,52	19%	518.193	12
compostare biodeșeuri	Z1 - Z2 - Z3 - Z4 - Z5 - Z6 - Z7	SSCT Cristești	1.323,88	689,57	19%	518.193	12
transfer deșeuri reziduale	Z2	SSCT Cristești	51.862,26	76,21	19%	200.010	12
transfer deșeuri de sticlă	Z1 - Z2	SSCT Cristești	835,39	131,55	19%	273.265	12
transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri	Z5	STZ 5	9.940,00	53,47	19%	37.384	12
transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri	Z3rural - Z6	STZ 6	14.000,00	46,17	19%	59.144	12
transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri	Z7	STZ 7	5.508,82	97,58	19%	34.607	12
transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C)	Z5	STZ 5	388,00	65,23	19%	37.384	12
transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C)	Z3rural - Z6	STZ 6	483,00	52,34	19%	59.144	12
transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C)	Z7	STZ 7	260,53	106,85	19%	34.607	12
transfer deșeuri de sticlă	Z5	STZ 5	122,00	94,40	19%	37.384	12
transfer deșeuri de sticlă	Z3rural - Z6	STZ 6	112,00	80,68	19%	59.144	12
transfer deșeuri de sticlă	Z7	STZ 7	127,82	124,24	19%	34.607	12

Formula de calcul este următoarea:

$$T_{\max} \times (1 + \text{TVA}) \times Q$$

$$UC \times 12 \text{ luni}$$

unde:

Q = cantitatea programată de deșeuri pentru activitate;

UC = numărul total de utilizatori casnici din zona care va fi deservită de instalația de tratare a deșeurilor

Valoarea aferentă fiecărui tarif suportabil este prezentată mai jos:

Tabelul 47

Activitate	Zona deservită de activitate	Infrastructura	Tarif suportabil (lei/persoană/lună)
sortare reciclabile (P/M/H/C)	Z1 - Z2 - Z3 - Z4 - Z5 - Z6 - Z7	SSCT Cristești	0,48
compostare biodeșeuri	Z1 - Z2 - Z3 - Z4 - Z5 - Z6 - Z7	SSCT Cristești	0,17
transfer deșeuri reziduale	Z2	SSCT Cristești	1,96
transfer deșeuri de sticlă	Z1 - Z2	SSCT Cristești	0,04
transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri	Z5	STZ 5	1,41
transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri	Z3rural - Z6	STZ 6	1,08
transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri	Z7	STZ 7	1,54
transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C)	Z5	STZ 5	0,07
transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C)	Z3rural - Z6	STZ 6	0,04
transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C)	Z7	STZ 7	0,08
transfer deșeuri de sticlă	Z5	STZ 5	0,03
transfer deșeuri de sticlă	Z3rural - Z6	STZ 6	0,02
transfer deșeuri de sticlă	Z7	STZ 7	0,05

Pentru determinarea suportabilității tarifelor maxime calculate, valoarea rezultată din tabelul 47 se va compara cu tariful suportabil pentru tot serviciul de salubritate.

Întrucât baza de calcul a tarifului suportabil determinat la tabelul 47 a fost stabilită cu luarea în considerare a datelor de intrare din anul 2024, pentru utilizarea indicatorului T_{sup} pentru tot serviciul de salubritate se va utiliza valoarea din Macheta financiară tot pentru anul 2024. Datele sunt:

An		2024
Tarife maxime pentru orizontul 2019 - 2038 (IVA-ul inclus)	Tarif maximal pentru mediul urban (lei/pers/lună)	18,63
	Tarif maximal pentru mediul rural (lei/pers/lună)	11,34

În urma scopul determinării gradului de suportabilitate a tarifelor maxime valorile tarifelor stabilite mai sus se vor împărți la valorile tarifelor maxime pentru fiecare mediu de rezidență, în scopul determinării gradului de suportabilitate.

Tabelul 48

Activitate	Zona deservită de activitate	Infrastructura	Tarif suportabil (lei/persoană/lună)	Tarif suportabil pt. tot serviciul		Gradul de suportabilitate (mediul URBAN)	Gradul de suportabilitate (mediul RURAL)
				T_{supAD}	T_{sup}		
sortare reciclabile (P/M/H/C)	Z1 - Z2 - Z3 - Z4 - Z5 - Z6 - Z7	SSCT Cristești	0,48	18,63	11,34	2,56%	4,20%
compostare biodeșeuri	Z1 - Z2 - Z3 - Z4 - Z5 - Z6 - Z7	SSCT Cristești	0,17			0,94%	1,54%
transfer deșeuri reziduale	Z2	SSCT Cristești	1,96			10,52%	17,28%
transfer deșeuri de sticlă	Z1 - Z2	SSCT Cristești	0,04			0,21%	0,35%
transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri	Z5	STZ 5	1,41			7,57%	12,43%
transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri	Z3rural - Z6	STZ 6	1,08			5,82%	9,56%
transfer deșeuri reziduale și biodeșeuri	Z7	STZ 7	1,54			8,27%	13,58%
transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C)	Z5	STZ 5	0,07			0,36%	0,59%
transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C)	Z3rural - Z6	STZ 6	0,04			0,23%	0,37%
transfer deșeuri reciclabile (P/M/H/C)	Z7	STZ 7	0,08			0,43%	0,70%
transfer deșeuri de sticlă	Z5	STZ 5	0,03			0,16%	0,27%
transfer deșeuri de sticlă	Z3rural - Z6	STZ 6	0,02			0,08%	0,13%
transfer deșeuri de sticlă	Z7	STZ 7	0,05			0,24%	0,40%