

STUDIU DE OPORTUNITATE

**PENTRU FUNDAMENTAREA ȘI STABILIREA SOLUȚIEI
OPTIME DE GESTIUNE A ACTIVITĂȚII DE OPERARE A
CENTRULUI INTEGRAT DE COLECTARE SEPARATĂ PRIN
APORT VOLUNTAR A DEȘEURILOR
DIN MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA**



Cuprins

1. INTRODUCERE.....	5
1.1. Scopul realizării studiului de oportunitate.....	5
1.2. Obiectul Studiului de Oportunitate.....	6
1.3. Cadru legislativ aplicabil.....	7
2. NECESITATEA REALIZĂRII STUDIULUI DE OPORTUNITATE.....	10
2.1. Date privind Municipiul Cluj-Napoca.....	10
2.2. Infrastructura de gestionare a deșeurilor.....	10
2.3. Necesitatea centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar.....	12
2.3.1. Context strategic și obligații legale.....	12
2.3.2. Argumente la nivel local.....	12
2.3.3. Beneficiile funcționării centrului.....	13
2.4. Regimul de funcționare.....	13
3. ANALIZA OPȚIUNILOR DE GESTIUNE.....	16
3.1. Gestiunea directă.....	17
3.2. Gestiunea delegată prin încheierea unui contract de achiziție publică.....	18
3.3. Gestiunea delegată prin încheierea unui contract de concesiune de servicii.....	19
3.4. Analiza comparativă a opțiunilor și concluzii parțiale.....	21
4. ANALIZA RISCURILOR ȘI REPARTIȚIA ACESTORA ÎNTRE PĂRȚILE IMPLICATE ÎN CONTRACT.....	23
4.1. Metodologia de analiză a riscurilor.....	23
4.2. Distribuția riscurilor.....	25
4.3. Matricea riscurilor.....	26
4.4. Concluzii intermediare privind riscurile.....	32
5. FUNDAMENTAREA ȘI STABILIREA SOLUȚIEI OPTIME.....	34
5.1. Argumente juridice.....	34
5.1.1. Legislația serviciilor comunitare de utilități publice.....	34
5.1.2. Reglementările privind achizițiile publice.....	34
5.1.3. Reglementările privind gestiunea delegată prin concesiune.....	34
5.1.4. Obligațiile specifice PNRR și ANRSC.....	35
5.1.5. Sinteză juridică.....	35
5.2. Argumente economice și financiare.....	35

5.2.1. Finanțarea investiției și obligația de durabilitate.....	35
5.2.2. Costurile de operare.....	35
5.2.3. Implicații pentru bugetul local.....	36
5.2.4. Sinteză economică.....	36
5.3. Argumente tehnice și operaționale.....	37
5.3.1. Complexitatea fluxurilor de deșeuri gestionate.....	37
5.3.2. Obligații de trasabilitate și raportare.....	37
5.3.3. Necesitatea mentenanței echipamentelor.....	37
5.3.4. Impactul asupra calității serviciului.....	38
5.3.5. Sinteză tehnică și operațională.....	38
5.4. Argumente instituționale și de guvernare.....	38
5.4.1. Rolul autorității locale.....	38
5.4.2. Capacitatea administrativă a UAT.....	39
5.4.3. Rolul operatorilor specializați.....	39
5.4.4. Guvernarea contractului.....	39
5.4.5. Sinteză instituțională.....	40
5.5. Analiza opțiunilor de atribuire a contractului.....	40
5.5.1. Cadrul general.....	40
5.5.2. Licitatia deschisă.....	40
5.5.3. Negocierea fără publicare prealabilă (art. 104 din Legea 98/2016).....	41
5.5.4. Sinteză.....	42
5.6. Concluzii finale și recomandarea soluției.....	42
5.6.1. Sinteză pe opțiuni.....	42
5.6.2. Procedura de atribuire.....	43
5.6.3. Recomandare finală.....	43
6. FEZABILITATE TEHNICĂ ȘI ECONOMICĂ.....	45
6.1 Date de intrare și ipoteze de calcul.....	45
6.2 Operarea centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar a deșeurilor de la persoanele fizice:.....	47
6.3 Descrierea modului de operare pe fluxuri de deșeuri.....	50
6.4 Corelarea cantităților cu capacitățile și frecvența ridicărilor.....	53
6.4.1 Principii de dimensionare.....	53
6.4.2 Alocarea fluxurilor pe containere și frecvența de expediere.....	53

6.5 Costuri operaționale și de personal (OPEX).....	55
6.5.1. Transport containere.....	55
6.5.2. Costuri de tratare și predare (gate-fee + procese interne).....	56
6.5.3. Cheltuieli cu personalul.....	57
6.5.4. Cheltuieli fixe și administrative.....	58
6.5.5. Cheltuieli cu utilajele proprii ale operatorului.....	64
6.5.6. Venituri din valorificare.....	64
Venituri din valorificare.....	64
6.5.7. Sinteza costurilor și veniturilor OPEX (an de referință).....	65
6.6 Concluzii.....	66
7. MONITORIZARE ȘI RAPORTARE.....	67
7.1. Principii generale.....	67
7.2. Obligațiile operatorului.....	67
7.3. Obligațiile autorității publice.....	68
8. CONCLUZII FINALE.....	69
8.1. Relevanța investiției.....	69
8.2. Analiza opțiunilor și justificarea procedurii de atribuire.....	69
8.3. Fezabilitatea tehnică și economică.....	69
8.4. Riscuri și măsuri de diminuare.....	70
8.6. Concluzie finală.....	70

1. INTRODUCERE

1.1. Scopul realizării studiului de oportunitate

Prezentul studiu de oportunitate are ca scop fundamentarea și stabilirea pe baza unor analize tehnico-economice decizia privind modalitatea optimă de gestiune și operare a Centrului Integrat de Colectare Separată a Deșeurilor prin Aport Voluntar, denumit în continuare CAV integrat, destinat municipiului Cluj-Napoca, finanțat prin Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), Componenta C3 – Managementul Deșeurilor, subinvestiția I.1.c „Centre integrate de colectare separată prin aport voluntar destinate aglomerărilor urbane”.

Elaborarea studiului răspunde unei cerințe legale explicite, prevăzută de art. 22 (3), art. 29 și de art. 32, (2) din Legea nr. 51/2006 și de art. 2 din Legea nr. 101/2006, potrivit cărora modalitatea de organizare și funcționare a serviciilor comunitare de utilități publice se stabilește prin hotărârea autorității deliberative, în baza unui studiu de oportunitate. În cazul de față, studiul reprezintă instrumentul de analiză prin care autoritatea locală fundamentează alegerea formei de gestiune corespunzătoare, în raport cu specificul investiției, cu obligațiile asumate prin contractul de finanțare PNRR și cu reglementările naționale în domeniul salubrității.

Activitatea centrului de colectare prin aport voluntar se fundamentează pe prevederile Legii nr. 101/2006 privind serviciul de salubritate a localităților, republicată, cu modificările și completările ulterioare, în special art. 2 alin. (4) pct. 9, art. 2 alin. (12) și (13), art. 4, art. 38 și art. 41, care reglementează definiția centrului, modalitățile de gestiune, principiile generale de organizare. În același timp, se aplică prevederile Ordinului ANRSC nr. 640/2022, cu modificările și completările ulterioare, în special art. 3, art. 5, art. 25, art. 26 și art. 58, care stabilesc principiile, obligațiile operatorilor și modul de monitorizare a serviciului. La nivel local, funcționarea CAV este reglementată prin HCL nr. 161/2025 privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a centrelor de aport voluntar din Municipiul Cluj-Napoca.

Prin acest document se urmărește:

- compararea obiectivă a principalelor opțiuni de gestiune prevăzute de legislația în vigoare, respectiv:
 - gestiune directă, realizată de operatorul aflat în subordinea UAT,
 - gestiune delegată prin contract de achiziție publică de servicii sau concesiune de servicii;
- identificarea riscurilor și implicațiilor legale, economice și financiare pentru fiecare opțiune, inclusiv a riscurilor de neeligibilitate și redresare financiară în contextul PNRR;
- determinarea soluției conforme și sustenabile, care să garanteze operarea eficientă a centrului, respectarea obligațiilor de durabilitate (minimum 5 ani de la plata finală PNRR) și continuitatea serviciului public de salubritate.

Astfel, studiul de oportunitate constituie documentul strategic care fundamentează decizia Consiliului Local privind modalitatea de gestiune a activității de operare a CAV Cluj-Napoca, garantând atât conformitatea cu legislația și contractul de finanțare, cât și protejarea interesului public al comunității locale.

1.2. Obiectul Studiului de Oportunitate

Serviciul de salubritate a localităților face parte din sfera serviciilor de utilitate publică, fiind definit ca ansamblul activităților care asigură satisfacerea nevoilor esențiale de utilitate și interes public general cu caracter social ale colectivităților locale. Aceste activități se desfășoară sub controlul, conducerea sau coordonarea autorităților administrației publice locale ori ale asociațiilor de dezvoltare intercomunitară, în scopul menținerii curățeniei și salubrității unităților administrativ-teritoriale.

Potrivit prevederilor art. 2 alin. (3) din Legea nr. 101/2006 privind serviciul de salubritate a localităților, cu modificările și completările ulterioare, serviciul de salubritate cuprinde următoarele activități:

b) gestiunea centrelor de colectare prin aport voluntar (CAV) a deșeurilor;

CAV-ul este o componentă a serviciului de salubritate care primește de la persoane fizice, în mod separat, deșuri ce nu pot fi colectate în pubelele individuale sau la platformele de proximitate (deșuri voluminoase, textile, lemn și mobilier, anvelope, DEEE, baterii, deșuri cu conținut periculos din menajer, deșuri din construcții și demolări, deșuri verzi etc.). CAV-ul funcționează ca punct de colectare autorizat, cu traseu clar al deșeurilor către instalații de reciclare, valorificare sau eliminare.

CAV-ul completează sistemul de colectare separată al UAT: fracții reciclabile și biodeșuri la sursă, iar deșeurile „speciale” prin CAV. Astfel, UAT își poate atinge țintele de pregătire pentru reutilizare, reciclare și deviere de la depozitare.

Cheltuielile de operare ale CAV-ului se acoperă din bugetul local printr-un tarif stabilit prin contract, fără perceperea de taxe de la populație pentru predarea deșeurilor acceptate. Utilizatorii predau gratuit fluxurile prevăzute în regulamentul local.

Funcționarea se bazează pe un regulament aprobat de autoritatea deliberativă, care precizează cel puțin: regulile de organizare și funcționare, obligațiile operatorului și ale personalului, obligațiile utilizatorilor, tipurile și cantitățile de deșuri ce pot fi predate gratuit, programul de lucru, documentele de identificare și regulile de acces.

Operatorul ține evidențe cantitative și calitative pe fluxuri, destinații și utilizatori, raportează periodic UAT și respectă obligațiile de trasabilitate către autoritățile competente. Monitorizarea se face prin indicatori de cantitate, trasabilitate, conformitate și continuitate.

Studiul de oportunitate este instrumentul prin care UAT fundamentează modalitatea de gestiune a operării CAV (directă sau delegată), stabilește cerințele tehnice și operaționale, estimează costurile, identifică riscurile și justifică procedura de atribuire. El este premisa legală și economică pentru aprobarea documentației de atribuire și pentru încheierea contractului de operare.

Investiția are ca scop înființarea și operarea unui centru integrat care să permită colectarea separată, stocarea temporară și transferul către operatori autorizați a fluxurilor de deșuri care nu pot fi gestionate prin sistemul clasic „door-to-door”. Centrul va fi amplasat pe strada Platanilor f.n., Municipiul Cluj-Napoca.

Centrul integrat va deservi exclusiv cetățenii care au domiciliul în municipiul Cluj-Napoca și dețin un contract de salubritate valabil încheiat cu operatorul de salubritate din Municipiul Cluj-Napoca (S.C. Supercom S.A.), nefiind destinat utilizării de către locuitorii altor UAT-uri sau de către agenți economici. Această limitare este asumată de autoritatea locală pentru a asigura o trasabilitate clară a fluxurilor și o gestiune eficientă la nivel municipal. Acesta limitare este asumată de autoritatea publică locală, în conformitate cu pct. 1.4 din Ghidul specific, aprobat prin Ordinul nr. 2523/2022.

Conform Regulamentului de organizare și funcționare al CAV integrat, aici vor fi colectate, pe fluxuri separate, următoarele categorii de deșeuri:

- deșeuri voluminoase și de uz casnic (mobilier, saltele, covoare etc.);
- deșeuri din construcții și demolări provenite din gospodării;
- deșeuri verzi și biodegradabile din curți și grădini;
- textile, anvelope, lemn, metal, sticlă, ceramică, hârtie și carton, plastic;
- deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE);
- deșeuri periculoase din gospodării (vopsele, solvenți, baterii, uleiuri uzate, medicamente expirate etc.);
- ulei alimentar uzat;
- cadavre animale de mici dimensiuni, gestionate prin containere frigorifice speciale, în conformitate cu normele sanitar-veterinare.

Obiectivul principal al CAV integrat este creșterea gradului de colectare separată, reducerea cantității de deșeuri depozitate și creșterea cantității de materiale reciclabile valorificate, contribuind direct la atingerea țintei de 50% pregătire pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale până în anul 2025, conform Directivei (UE) 2018/851.

Implementarea și operarea centrului integrat se realizează în baza Contractului de finanțare nr. C311C0122000008/19.05.2023, prin care Municipiul Cluj-Napoca beneficiază de o finanțare nerambursabilă în valoare de 27.450.810 lei, la care se adaugă TVA eligibil acoperit din bugetul de stat.

Prin urmare, obiectul prezentului studiu este de a identifica și de a justifica modalitatea optimă de atribuire a operării centrului de colectare prin aport voluntar, în concordanță cu:

- cadrul legal național privind serviciile de salubritate și achizițiile publice;
- obligațiile de durabilitate asumate prin contractul de finanțare PNRR;
- interesul public al comunității locale, vizând accesul facil și sigur al cetățenilor la un serviciu de colectare selectivă a deșeurilor care nu pot fi preluate prin sistemul curent;
- analiza tehnico-economică și de eficiență a costurilor de operare.

1.3. Cadru legislativ aplicabil

Actele normative ce stau la baza elaborării studiului de oportunitate și ulterior la organizarea procedurii de achiziție publică, sunt:

Legislația generală:

- *Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare;*
- *Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;*
- *Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, cu modificările și completările ulterioare;*

- *Legea nr. 101/2016 privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor, cu modificările și completările ulterioare;*
- *Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;*
- *H.G. nr. 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;*
- *H.G. nr. 867/2016 de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, cu modificările și completările ulterioare;*

Legislația specială

- *Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubritate a localităților, republicata, cu modificările și completările ulterioare;*
- *Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare.*
- *H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;*
- *Decizia Comisiei nr 2014/955/UE, din 18 decembrie 2014, de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului*
- *H.G. nr. 1.132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare;*
- *H.G. nr. 942/2017 privind aprobarea Planului național de gestionare a deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;*
- *O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2005, cu completările și modificările ulterioare;*
- *O.U.G. nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, cu completările și modificările ulterioare;*
- *O.U.G nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice*
- *O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;*
- *Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje;*
- *Ordinul MMAP nr. 2.523/27.09.2022, privind aprobarea Ghidului specific – Condiții de accesare a fondurilor europene aferente PNRR în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C3/S/I.1.C, pentru subinvestiția I.1.c „Centre integrate de colectare separată prin aport voluntar destinate aglomerărilor urbane”, Componenta C3 – Managementul deșeurilor;*
- *Ordinul Președintelui A.N.R.S.C. nr. 640/2022 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitățile de salubritate, precum și de calculare a tarifelor/taxelor distincte pentru gestionarea deșeurilor și a taxelor de salubritate, cu modificările și completările ulterioare;*
- *Ordinul Președintelui A.N.R.S.C. nr. 98/2025 privind aprobarea Caietului de sarcini – cadru al serviciului de salubritate a localităților;*
- *Ordinul Președintelui A.N.R.S.C. nr. 97/2025 privind aprobarea Regulamentului-cadru serviciului de salubritate a localităților;*

- *Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Cluj-Napoca nr. 161/2025 privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a centrelor de aport voluntar din Municipiul Cluj-Napoca.*

2. NECESITATEA REALIZĂRII STUDIULUI DE OPORTUNITATE

2.1. Date privind Municipiul Cluj-Napoca

Municipiul Cluj-Napoca este reședința județului Cluj și cel mai important centru urban al regiunii Nord-Vest, având un rol determinant în dezvoltarea economică, socială, culturală și educațională a României. Poziționat în inima Transilvaniei, municipiul se află la intersecția unor importante căi de comunicație rutieră și feroviară, ceea ce îl transformă într-un pol de atractivitate atât pentru populația din zona metropolitană, cât și pentru investițiile naționale și internaționale.

Conform datelor Institutului Național de Statistică, populația municipiului era de **326.168 locuitori la 1 iulie 2024**, ceea ce îl situează pe locul al doilea la nivel național, după capitală. Densitatea ridicată a populației și ritmul accentuat al dezvoltării imobiliare și economice determină o presiune constantă asupra infrastructurii de utilități publice, inclusiv asupra sistemului de salubritate și gestionare a deșeurilor.

Cluj-Napoca este caracterizat de:

- o economie locală diversificată, bazată pe servicii IT, educație, sănătate, industrie și comerț;
- o populație tânără și dinamică, datorată în special prezenței centrelor universitare majore, care generează fluxuri suplimentare de deșeuri din zona rezidențială și instituțională;
- o extindere continuă a cartierelor rezidențiale și a zonei metropolitane, ceea ce reclamă adaptarea permanentă a infrastructurii de colectare și transport al deșeurilor.

Municipiul Cluj-Napoca este membru al Asociației de Dezvoltare Intercomunitară Eco Metropolitan Cluj, care a încheiat în numele și pe seama unităților administrativ-teritoriale membre Contractul de delegare a gestiunii serviciului de salubritate nr. 1111/2022. Contractul are o durată de 8 ani și a fost atribuit prin procedură competitivă operatorului Supercom SA, care asigură un spectru extins de servicii de salubritate la nivelul municipiului, respectiv: colectarea și transportul deșeurilor municipale reziduale, colectarea separată a fracțiilor reciclabile (hârtie-carton, plastic-metal, sticlă), colectarea și transportul deșeurilor voluminoase, colectarea și transportul deșeurilor verzi, colectarea și transportul deșeurilor periculoase din deșeuri menajere, operarea stațiilor de transfer și transportul la CMID Cluj, precum și alte activități prevăzute în contract, inclusiv servicii de igienizare stradală și deszăpezire.

Începând cu 1 iulie 2019, colectarea separată a deșeurilor pe patru fracții (hârtie/carton, plastic/metal, sticlă și deșeuri reziduale) a devenit obligatorie la nivel local, în conformitate cu legislația națională și europeană. Această regulă a contribuit la creșterea gradului de reciclare, însă există încă fluxuri de deșeuri care nu pot fi gestionate prin acest sistem și care justifică necesitatea unei infrastructuri dedicate, precum centrul integrat de colectare separată prin aport voluntar.

2.2. Infrastructura de gestionare a deșeurilor

La nivelul Municipiului Cluj-Napoca, serviciul de salubritate stradală și deszăpezire este organizat și gestionat de UAT Municipiul Cluj-Napoca, prin cei 2 operatori desemnați, pentru Sectorul I și Sectorul II., Cadru normativ pentru desfășurarea activităților privind organizarea centrelor de colectare prin aport voluntar este inclus HCL nr. 161/2025 privind aprobarea Regulamentului de salubritate a Municipiului Cluj-Napoca.

La nivelul județului Cluj, funcționarea serviciului de salubritate este reglementată prin Regulamentul serviciului de salubritate al județului Cluj, aprobat prin HCJ nr. 49/2019. Acest regulament, împreună cu Caietul de sarcini aferent, a stat la baza procedurii de atribuire a Contractului nr. 1111/2022, prin care s-a delegat prin concesiune gestiunea activităților de colectare și transport a deșeurilor municipale către operatorul Supercom SA, în numele și pe seama UAT-urilor membre ale ADI Eco Metropolitan Cluj.

Conform contractului nr. 1111/2022, operatorul SUPERCOM SA prestează următoarele activități componente ale serviciului de salubritate: (1) colectarea separată și transportul separat al deșeurilor municipale și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, fără a aduce atingere fluxului de deșuri de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori; (2) colectarea și transportul deșeurilor provenite din locuințe, generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a acestora; (3) Colectarea cadavrelor animalelor de pe domeniul public și predarea acestora unităților de ecarisaj; (4) Operarea / administrarea stațiilor de transfer pentru deșeurile municipale și deșeurile similare.

2.2.1. Organizarea serviciului de salubritate

Serviciile de colectare și transport al deșeurilor municipale sunt asigurate de operatorul Supercom SA, desemnat prin contractul de delegare nr. 1111/2022. Operatorul are în responsabilitate:

- colectarea deșeurilor reziduale și reciclabile de la populație și agenți economici,
- colectarea separată a deșeurilor vegetale,
- gestionarea unor fluxuri speciale, conform regulamentului local,
- operarea spațiilor de transfer aferente municipiului, utilizate pentru transportul și valorificarea/ eliminarea finală a deșeurilor municipale.

2.2.2. Sistemul actual de colectare

În Municipiul Cluj-Napoca funcționează un sistem mixt de colectare a deșeurilor municipale, care include:

- **colectarea door-to-door**, cu recipiente individuale puse la dispoziția utilizatorilor, pentru fracțiile reciclabile (hârtie/carton, plastic/metal, sticlă) și fracția reziduală;
- **puncte de colectare**, inclusiv insule ecologice digitalizate, care permit monitorizarea în timp real a gradului de umplere și accesul controlat al utilizatorilor;
- **campanii de colectare periodică** pentru anumite tipuri de deșuri (ex. deșuri voluminoase, deșuri de echipamente electrice și electronice), organizate de operatorul de salubritate sau în parteneriat cu organizații de transfer de responsabilitate;

2.2.3. Limitele sistemului actual

Deși infrastructura existentă acoperă fluxurile principale de deșuri, există categorii de deșuri care nu pot fi gestionate eficient prin colectarea door-to-door sau prin punctele de colectare, cum ar fi:

- deșuri voluminoase (mobilier, saltele, obiecte de mari dimensiuni),
- deșuri provenite din lucrări de construcții și demolări realizate în gospodăria,
- deșuri periculoase din gospodăria (solvenți, vopsele, diluanți, medicamente expirate, baterii, uleiuri uzate),

- echipamente electrice și electronice de dimensiuni mari,
- textile, încălțăminte și alte deșeuri speciale.

Gestionarea acestor fluxuri prin campanii punctuale nu asigură continuitatea și trasabilitatea necesară pentru atingerea obiectivelor asumate prin legislația națională și europeană.

2.3. Necesitatea centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar

Construirea unui centru integrat de colectare separată prin aport voluntar în Municipiul Cluj-Napoca răspunde unor cerințe strategice și practice identificate la nivel local, județean și național privind gestionarea deșeurilor municipale. Proiectul se înscrie în măsurile asumate de România prin Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), Componenta C3 – Managementul deșeurilor, subinvestiția I.1.c „Centre integrate de colectare separată prin aport voluntar destinate aglomerărilor urbane”.

2.3.1. Context strategic și obligații legale

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor Cluj (2020–2025) prevede dezvoltarea unor centre dedicate colectării prin aport voluntar, ca măsură esențială pentru:

- creșterea gradului de colectare separată și reciclare,
- reducerea cantităților de deșeuri municipale eliminate prin depozitare,
- asigurarea îndeplinirii Țintelor naționale și europene de valorificare și reciclare.

Conform OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, art. 17 alin. (5), autoritățile administrației publice locale au obligația de a asigura colectarea separată pentru cel puțin următoarele fracții: hârtie, metal, plastic și sticlă. De asemenea, Directiva (UE) 2018/851 impune atingerea unei rate de minimum 50% pregătire pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale până în 2025.

Realizarea centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar contribuie la respectarea acestor obligații legale și la implementarea măsurilor asumate prin PNRR, Ordinul MMAP nr. 2523/2022.

2.3.2. Argumente la nivel local

Municipiul Cluj-Napoca generează cantități semnificative de deșeuri municipale, datorită populației numeroase și diversității activităților economice și sociale. Sistemul actual de colectare „door-to-door” nu acoperă în mod permanent și structurat fluxurile speciale de deșeuri, cum sunt:

- deșeuri voluminoase (mobilier, saltele, covoare etc.),
- deșeuri din construcții și demolări provenite din gospodării,
- deșeuri periculoase de uz casnic (vopsele, solvenți, baterii, medicamente expirate, uleiuri uzate etc.),
- echipamente electrice și electronice (DEEE),
- textile, anvelope, metal, lemn, sticlă, ceramică, hârtie-carton, plastic,
- deșeuri vegetale din curți și grădini,
- ulei alimentar uzat,
- cadavre animale de mici dimensiuni, care necesită gestionare prin containere frigorifice dedicate.

În prezent, o parte dintre aceste fluxuri sunt gestionate prin campanii ocazionale (ex. colectarea deșeurilor electrice sau a medicamentelor expirate), iar altele prin soluții punctuale, fără o infrastructură permanentă. Această abordare limitează eficiența colectării și trasabilitatea materialelor, conducând la situații în care deșeurile ajung fie în fluxul rezidual, fie în depozitări necontrolate.

2.3.3. Beneficiile funcționării centrului

Prin crearea centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar se asigură:

- o infrastructură permanentă și accesibilă pentru cetățeni, unde pot preda gratuit deșeurile speciale care nu pot fi gestionate prin sistemul „door-to-door”;
- creșterea gradului de reciclare și valorificare prin sortarea și predarea către operatori autorizați a materialelor colectate separat;
- trasabilitate completă a fluxurilor de deșeuri, prin implementarea unui sistem digital de evidență și raportare conform PNRR;
- compactarea și reducerea volumului deșeurilor pentru eficientizarea transportului, prin utilizarea compactorului mobil;
- gestionarea în condiții de siguranță a deșeurilor periculoase și a cadavrelor animale, cu respectarea normelor de mediu și sanitar-veterinare;
- reducerea abandonului ilegal și a cantităților de deșeuri reziduale, contribuind la scăderea presiunii asupra CMID Cluj;
- îmbunătățirea calității vieții în municipiu și a imaginii urbane printr-un serviciu modern, sigur și transparent de gestionare a deșeurilor.

2.4. Regimul de funcționare

Cadrul normativ pentru desfășurarea activităților privind organizarea centrelor de colectare prin aport voluntar este inclus HCL nr. 161/2025 privind aprobarea Regulamentului de salubritate a Municipiului Cluj-Napoca. Conform art. 32 alin. (1) al acestui Regulament, centrul funcționează pe baza unui regulament local elaborat și aprobat de autoritatea administrației publice locale. Regulamentul cuprinde cel puțin următoarele elemente: regulile generale de organizare și funcționare, obligațiile operatorului și ale angajaților acestuia, obligațiile utilizatorilor, precum și tipurile și cantitățile de deșeuri care pot fi predate, cu titlu gratuit, de persoanele fizice la centrul integrat de colectare separată prin aport voluntar.

2.4.1. Accesul utilizatorilor

- Pot preda deșeuri persoanele fizice cu domiciliul în Municipiul Cluj-Napoca, în baza contractului de salubritate valabil încheiat cu operatorul de salubritate.
- Identificarea utilizatorilor se face pe baza actului de identitate și a documentului care atestă contractul de salubritate.
- Accesul este permis pietonal și auto, cu vehicule de până la 3,5 tone sarcină utilă. Accesul vehiculelor de mare tonaj este interzis, cu excepția celor autorizate de operator pentru transportul containerelor.
- Utilizatorii au obligația de a respecta regulamentul de funcționare al centrului și indicațiile personalului de operare.

2.4.2. Tipuri de deșeuri acceptate

Centrul asigură colectarea separată a fluxurilor de deșeuri care nu pot fi preluate prin sistemul „door-to-door”, respectiv:

- deșeuri voluminoase (mobilier, saltele, covoare etc.);
- deșeuri din construcții și demolări provenite din gospodării (molozi, beton, cărămizi, țigle, rigips, polistiren, vată minerală etc., cu excepția celor ce conțin azbest);
- deșeuri periculoase de uz casnic (vopsele, diluanți, solvenți, baterii, uleiuri uzate, medicamente expirate, pesticide, ambalaje provenite de la substanțe chimice, tuburi spray etc.);
- echipamente electrice și electronice (DEEE) – mici și mari;
- textile și materiale de încălzăminte;
- anvelope uzate;
- lemn, metal, sticlă, ceramică, hârtie și carton, plastic;
- deșeuri vegetale din curți și grădini;
- ulei alimentar uzat;
- cadavre animale de mici dimensiuni, gestionate prin containere frigorifice dedicate.

2.4.3. Programul de funcționare

Programul de funcționare va fi stabilit împreună cu operatorul desemnat și va fi adaptat sezonier pentru a răspunde nevoilor cetățenilor.

2.4.4. Obligațiile operatorului

Operatorul centrului are următoarele responsabilități principale:

- verificarea eligibilității utilizatorilor (domiciliu, contract de salubritate);
- instruirea utilizatorilor privind sortarea și descărcarea deșeurilor;
- asigurarea respectării normelor de securitate și protecția muncii;
- menținerea curățeniei și igienei în incintă;
- gestionarea și depozitarea temporară a fluxurilor periculoase și a cadavrelor animale conform legislației în vigoare;
- compactarea și reducerea volumului deșeurilor prin echipamentele specifice (ex. compactor mobil);
- predarea deșeurilor către operatori autorizați pentru reciclare, valorificare sau eliminare;
- raportarea digitală periodică a cantităților colectate, conform cerințelor din PNRR și legislației ANRSC.

2.4.5. Dotările centrului

Dotările necesare funcționării centrului integrat de colectare separată au fost prevăzute în cadrul studiului de fezabilitate aprobat prin HCL nr. 798/2023 și fac obiectul investiției finanțate prin PNRR și bugetul local. Acestea includ:

- platformă betonată și hală pentru depozitarea temporară a deșeurilor;
- containere deschise și închise, de diverse capacități (7 mc, 15 mc, 24 mc, 28 mc), pentru fluxurile de deșeuri acceptate (voluminoase, C&D, vegetale, reciclabile etc.);
- containere speciale (walk-in, frigorifice pentru cadavre animale, skip pentru sticlă, dulapuri metalice pentru deșeuri periculoase);

- utilaje și echipamente tehnologice: compactor mobil, motostivuitoare, încărcător frontal, concasor pentru deșeuri din construcții și demolări, utilaj pentru pre-compost, stație de compostare (tocător, ciur rotativ, întorcător de brazdă, instalație de însăcuire);
- cântar de mare tonaj și echipamente de cântărire pentru vehicule mici;
- spații administrative și funcționale: containere tip birou, pază, vestiare, grupuri sanitare pentru personal;
- echipamente auxiliare și de siguranță: sistem de control acces și supraveghere video, separator de hidrocarburi pentru apele pluviale, rețele de utilități, echipamente de semnalizare și informare pentru utilizatori.

3. ANALIZA OPȚIUNILOR DE GESTIUNE

Potrivit art. 22 alin. (2) din Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare, gestiunea serviciilor de utilități publice se poate realiza în două modalități:

- gestiune directă, prin structuri aflate în subordinea sau coordonarea autorității administrației publice locale;
- gestiune delegată, care presupune încheierea unui contract de delegare.

Conform art. 29 alin. (8) din Legea nr. 51/2006, contractul de delegare a gestiunii poate îmbrăca două forme:

- a) contract de concesiune de servicii, sau
- b) contract de achiziție publică de servicii.

În ceea ce privește centrele de colectare prin aport voluntar, acestea sunt reglementate în mod expres prin:

Legea nr. 101/2006 privind serviciul de salubritate al localităților:

- *Art. 2 alin. (3) lit. b)* include în sfera serviciului de salubritate și operarea centrelor de colectare prin aport voluntar, definind astfel CAV-ul ca parte componentă a serviciului public.
- *Art. 2 alin. (4) pct. 9* definește expres „centrul integrat de colectare separată prin aport voluntar al deșeurilor” ca infrastructură destinată colectării deșeurilor reciclabile, voluminoase, biodegradabile și periculoase din gospodărie.
- *Art. 2 alin. (5) lit. a) și c)* prevede că CAV-urile fac parte din sistemul integrat de colectare separată și trebuie operate în mod continuu, în condiții de siguranță și trasabilitate.
- *Art. 38 alin. (3)* stipulează că pentru aceste centre **nu se stabilesc indicatori de performanță**, întrucât serviciul este unul cu acces gratuit pentru utilizatori, fără componentă tarifară directă.

Ordinul Președintelui ANRSC nr. 640/2022, cu modificările ulterioare, detaliază cadrul operațional:

- *Art. 3* stabilește că **UAT-urile** au competența exclusivă de a aproba tarifele pentru operarea centrelor CAV, în baza fișei de fundamentare a costurilor.
- *Art. 25 și art. 26* reglementează organizarea și funcționarea centrelor de colectare prin aport voluntar, inclusiv condițiile privind recepția, sortarea, valorificarea și raportarea cantităților colectate.
- *Anexele nr. 1d, 2d și 3d* definesc structura costurilor de operare, cerințele minime de dotare și formatul fișelor de fundamentare a tarifului.

HCL nr. 161/2025 privind aprobarea Regulamentului de salubritate a Municipiului Cluj-Napoca. Conform art. 32 alin. (1) din acest Regulament, centrele funcționează pe baza unui regulament local elaborat și aprobat de autoritatea administrației publice locale, care trebuie să includă cel puțin: regulile generale de organizare și funcționare, obligațiile operatorului și ale angajaților acestuia, obligațiile utilizatorilor, precum și tipurile și cantitățile de deșeurii ce pot fi predate gratuit de persoane fizice.

De asemenea, jurisprudența europeană, în special Hotărârea Curții de Justiție a Uniunii Europene în cauza C-348/10 (Norma-A), stabilește criteriile pentru delimitarea dintre concesiunea de servicii și achiziția publică de servicii:

- criterii principale: natura remunerației și transferul riscului de exploatare (în concesiune, operatorul este remunerat prin dreptul de a exploata serviciul și suportă riscul cererii și al veniturilor; în achiziție, operatorul primește o plată certă de la autoritate, riscul economic rămânând la autoritate);
- criterii secundare: durata contractului, nivelul investițiilor asumate de operator, gradul de control exercitat de autoritate.

Aplicarea acestor criterii în situația Municipiului Cluj-Napoca va permite fundamentarea modalității optime de gestiune a serviciului de operare a centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar.

3.1. Gestiunea directă

Conform art. 28 din Legea nr. 51/2006, gestiunea directă reprezintă modalitatea prin care autoritățile administrației publice locale organizează și realizează furnizarea serviciilor de utilități publice prin operatori proprii, de drept public sau privat, aflați în subordinea acestora. În cazul Municipiului Cluj-Napoca, această formă ar presupune ca operatorul propriu al autorității (de exemplu, Domeniul Public Napoca SA) să asigure gestiunea și mentenanța centrului de colectare separată prin aport voluntar.

Conform art. 28 alin. (2) și (2¹) din Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, gestiunea directă reprezintă modalitatea prin care autoritățile administrației publice locale organizează și realizează furnizarea serviciilor de utilități publice prin operatori proprii, de drept public sau privat, aflați în subordinea acestora.

Potrivit alin. (2¹) al aceluiași articol, autoritățile deliberative pot încredința unui operator de drept privat gestiunea serviciilor de utilități publice prin atribuirea directă a contractului de delegare a gestiunii, cu respectarea următoarelor condiții cumulative:

- a) autoritatea locală exercită un control direct și o influență dominantă asupra deciziilor strategice ale operatorului, similar celui exercitat asupra propriilor structuri interne;
- b) operatorul desfășoară exclusiv activități din sfera furnizării serviciilor de utilități publice destinate satisfacerii nevoilor de interes public general ale utilizatorilor de pe raza unității administrativ-teritoriale;
- c) capitalul social al operatorului este deținut în totalitate de unitatea administrativ-teritorială, participarea capitalului privat fiind exclusă.

În cazul Municipiului Cluj-Napoca, aceste condiții nu sunt îndeplinite de către Societatea Domeniul Public Napoca S.A., întrucât aceasta nu desfășoară exclusiv activități din sfera serviciilor de utilități publice destinate satisfacerii nevoilor municipiului și, prin urmare, nu îndeplinește condiția prevăzută la art. 28 alin. (2¹) lit. b) din Legea nr. 51/2006.

În consecință, gestiunea directă nu poate fi aplicată pentru operarea Centrului Integrat de Colectare Separată prin Aport Voluntar din Municipiul Cluj-Napoca, fiind necesară analiza și aplicarea unei forme de gestiune delegată. Aceasta constituie un dezavantaj major al opțiunii de gestiune directă: în lipsa unui operator propriu eligibil, atribuirea în gestiune directă a activității de operare a centrului nu este fezabilă; municipalitatea ar trebui fie să înființeze/reorganizeze un operator care să îndeplinească cerințele art. 28 alin. (2¹), fie să recurgă la gestiunea delegată.

Avantaje

- Control direct: autoritatea locală păstrează în întregime controlul asupra organizării, monitorizării și modului de funcționare a centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar.
- Integrare instituțională: posibilitatea de coordonare mai ușoară cu alte servicii publice aflate în subordinea UAT (de ex. salubritate stradală, întreținere domeniu public).
- Evitarea procedurilor competitive: nu este necesară parcurgerea unei proceduri de atribuire conform legislației achizițiilor publice, ceea ce poate reduce timpul de implementare.
- Flexibilitate administrativă: autoritatea poate adapta rapid resursele umane și materiale alocate centrului, în funcție de necesități.

Limite și constrângeri

- Necesitatea formării și autorizării personalului: implică instruirea și certificarea personalului pentru manipularea fluxurilor de deșeuri periculoase sau speciale, ceea ce generează costuri și întârzieri suplimentare.
- Eficiență economică scăzută: gestiunea directă poate conduce la costuri mai ridicate, prin lipsa de specializare și imposibilitatea obținerii unor economii de scară.
- Lipsa stimulentei pentru performanță: fiind un serviciu gestionat direct de autoritate, riscul de ineficiență și rigiditate administrativă este mai ridicat comparativ cu gestiunea delegată.
- Posibile dificultăți de conformare: obligațiile specifice de raportare și trasabilitate a fluxurilor de deșeuri, impuse prin legislația de mediu și prin contractul de finanțare PNRR, pot fi mai dificil de gestionat de un operator public fără experiență în acest domeniu.

Gestiunea directă asigură un control total al autorității asupra operării centrului, însă implică riscuri semnificative legate de capacitatea instituțională, eficiența economică și respectarea cerințelor tehnice. Această opțiune este posibilă, dar necesită evaluarea atentă a resurselor disponibile la nivelul operatorului propriu al municipiului și compararea cu celelalte variante de gestiune.

3.2. Gestiunea delegată prin încheierea unui contract de achiziție publică

Potrivit Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, contractul de achiziție publică de servicii este instrumentul prin care autoritatea contractantă atribuie unui operator economic selectat competitiv prestarea unor servicii, în schimbul unui preț stabilit și plătit integral din fondurile autorității publice. În cazul de față, această formă presupune organizarea unei proceduri de achiziție publică prin care Municipiul Cluj-Napoca selectează un operator care să asigure gestiunea și mentenanța centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar, utilizând echipamentele puse la dispoziție prin finanțarea PNRR.

Avantaje

- Conformitate cu legislația: această opțiune se aliniază cadrului legislativ național (Legea nr. 98/2016, Legea nr. 101/2006, Ordinul ANRSC nr. 640/2022) și prevederilor ghidului de finanțare PNRR, care stabilesc obligația ca beneficiarul finanțării să mențină investiția pentru minimum 5 ani după plata finală.

- Claritate în distribuția riscurilor: riscul economic și financiar rămâne integral la autoritatea publică locală, iar operatorul selectat are responsabilități doar de natură operațională (personal, mentenanță, respectarea contractului).
- Transparență și concurență: atribuirea prin licitație publică permite selectarea unui operator calificat, asigurând egalitate de șanse și condiții competitive pe piață.
- Eficiență operațională: operatorii specializați pot aduce expertiză în gestionarea fluxurilor complexe de deșcuri, contribuind la o operare mai profesionistă a centrului.
- Predictibilitatea costurilor: cheltuielile sunt fundamentate pe baza fișei de fundamentare a tarifului și aprobate prin hotărâre a Consiliului Local, ceea ce asigură un cadru transparent și controlabil de finanțare.

Limite și constrângeri

- Responsabilitatea finală revine UAT: autoritatea locală suportă toate costurile de operare și mentenanță, prin bugetul local sau prin tarife aprobate conform metodologiei ANRSC.
- Necesitatea elaborării unui caiet de sarcini detaliat: pentru a evita interpretări ulterioare, autoritatea trebuie să stabilească riguros cerințele de operare, indicatorii de performanță și procedurile de raportare.
- Durata procedurii de achiziție: derularea unei licitații deschise poate presupune termene mai lungi și riscul unor contestații, ceea ce poate întârzia desemnarea operatorului.
- Posibile diferențe de costuri: în funcție de structura ofertei financiare a operatorilor, tarifele aprobate pot fi mai mari decât estimările inițiale, necesitând ajustări bugetare.

Gestiunea delegată prin contract de achiziție publică de servicii este o opțiune aplicabilă și conformă atât cu legislația națională, cât și cu regulile PNRR, întrucât menține riscul financiar la nivelul autorității și asigură un cadru competitiv de selecție a operatorului. Această modalitate oferă garanții privind profesionalismul operării, dar implică un efort administrativ suplimentar pentru pregătirea și monitorizarea contractului.

3.3. Gestiunea delegată prin încheierea unui contract de concesiune de servicii

Conform Legii nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, concesiunea presupune delegarea gestiunii unui serviciu către un operator economic, care își asumă integral riscul economic și financiar al operării. Remunerația operatorului provine, în principal, din exploatarea serviciului, nu din plăți directe ale autorității contractante. În practică, această formă implică, de regulă, stabilirea unei redevențe pe care operatorul o plătește autorității publice locale pentru dreptul de a utiliza infrastructura publică.

Avantaje

- Reducerea sarcinii administrative a UAT: autoritatea ar transfera responsabilitatea operării către operatorul concesionar.
- Venituri suplimentare: redevența ar putea constitui o sursă de venit pentru bugetul local.
- Motivația operatorului: concesionarul ar avea interesul să eficientizeze activitatea pentru a maximiza profitul.

Limite și constrângeri

- Inaplicabilitatea transferului de risc: în cazul centrelor de colectare prin aport voluntar, costurile de operare sunt suportate din bugetul local și aprobate ca tarif potrivit art. 2 alin 13 din Legea nr. 101/2006. Cetățenii nu plătesc direct pentru utilizarea centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar, iar operatorul nu poate obține venituri care să-i

acoperire cheltuielile. În aceste condiții, nu există un risc economic real transferabil operatorului, ceea ce face ca această opțiune să nu fie o concesiune în sensul Legii nr. 100/2016. Operatorul nu realizează venituri comerciale provenite din taxe sau tarife percepute direct de la populație, ci este remunerat exclusiv prin tariful unitar aprobat de autoritatea deliberativă conform prevederilor Ordinului Președintelui ANRSC nr. 640/2022.

Conform anexei 1d la acest ordin – „Fișa de fundamentare a tarifului pentru operarea centrelor de colectare prin aport voluntar” – operatorul își poate include în structura tarifului o cotă de profit, stabilită în limitele metodologiei ANRSC, însă aceasta nu constituie venit propriu rezultat din exploatarea serviciului, ci o componentă reglementată a tarifului aprobat de UAT.

Astfel, veniturile operatorului provin exclusiv din bugetul local al UAT Municipiul Cluj-Napoca, prin plata tarifului aferent serviciului prestat, fără posibilitatea de a percepe tarife de la utilizatori sau de a genera venituri directe din activitatea de operare a centrului.

- Conflict cu regulile de finanțare PNRR: aplicarea unei redevențe ar însemna utilizarea unei investiții finanțate integral din fonduri nerambursabile pentru generarea de venit la bugetul local, contrar principiului de durabilitate stabilit prin Ordinul nr. 2523/2022. Contractul de finanțare nr. C3I1A0122000008, prevede expres menținerea responsabilității asupra investiției la nivelul UAT pe toată perioada de durabilitate. Într-un contract de concesiune cu redevență, riscul economic și dreptul de exploatare ar fi transferate operatorului, acesta urmând să obțină venituri din operare.
- Risc de neeligibilitate și redresare financiară: în eventualitatea unui control al finanțatorului sau al Comisiei Europene, instituirea unei redevențe ar putea fi considerată o modificare substanțială a proiectului și ar atrage corecții financiare, inclusiv obligația de returnare a finanțării.
- Contestabilitate ridicată: procedura de atribuire ar putea fi contestată, având în vedere lipsa cadrului legal clar pentru aplicarea concesiunii în cazul acestor investiții.
- Nerespectarea naturii serviciului: centrul integrat de colectare separată prin aport voluntar este un serviciu public de salubritate, fără caracter comercial, destinat exclusiv persoanelor fizice cu domiciliul în municipiu și cu contract de salubritate. Introducerea redevenței ar contraveni acestei naturi de „serviciu de interes economic general”.

Deși Legea nr. 51/2006 și Legea nr. 100/2016 reglementează concesiunea de servicii ca formă legală de delegare a gestiunii, în cazul de față această opțiune nu este aplicabilă. Contractul de finanțare nr. C3I1A0122000008/2023 (art. 2 (5)) prevede expres menținerea responsabilității asupra investiției la nivelul UAT pe toată perioada de durabilitate. Într-un contract de concesiune cu redevență, riscul economic și dreptul de exploatare ar fi transferate operatorului, acesta urmând să obțină venituri din operare. O astfel de modificare ar contraveni obligației de a păstra natura și obiectivele investiției pe o perioadă de minimum 5 ani, generând riscul de neeligibilitate și de recuperare a finanțării. Prin urmare, deși reglementată ca instituție juridică, concesiunea de servicii nu poate fi utilizată pentru operarea centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar finanțat prin PNRR.

De asemenea, potrivit Legii nr. 100/2016, un contract de concesiune presupune că operatorul suportă un risc operațional real (cerere/ofertă) și își recuperează costurile din exploatarea serviciului.

În cazul centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar:

- utilizatorii nu plătesc, nu există venituri de piață;
- costurile de operare sunt acoperite din bugetul UAT;
- riscul economic nu se transferă operatorului.

În aceste condiții, nu sunt îndeplinite elementele definitorii ale concesiunii, acestea contravenind cu obligațiile de durabilitate din contractul de finanțare (păstrarea responsabilității operării la nivelul UAT pe 5 ani).

3.4. Analiza comparativă a opțiunilor și concluzii parțiale

Pentru a fundamenta decizia privind modalitatea de gestiune a centrului de colectare separată prin aport voluntar, au fost analizate trei opțiuni prevăzute de legislația în vigoare: gestiunea directă, gestiunea delegată prin contract de achiziție publică de servicii și concesiunea de servicii.

Tabel comparativ al opțiunilor de gestiune

Criteriu de analiză	Gestiune directă	Gestiunea delegată prin achiziție publică de servicii	Gestiunea delegată prin concesiune de servicii
Bază legală	Legea 51/2006, art. 22 alin. (2)	Legea 98/2016 privind achizițiile publice	Legea 100/2016 privind concesiunile de servicii
Controlul autorității locale	Total	Ridicat (prin contract)	Limitat (operatorul are libertate mai mare)
Riscul economic și financiar	Integral la UAT	Integral la UAT	Teoretic la operator, dar inaplicabil pentru CAV
Surse de finanțare	Buget local/tarif aprobat	Buget local/tarif aprobat	Venituri proprii + redevență (neeligibil în PNRR)
Experiență profesionalism operator și	Limitat, lipsă specializare	Ridicat (operatori specializați selectați competitiv)	Depinde de piață, dar cu stimulente neconforme
Conformitate PNRR cu	Posibilă, dar dificil de asigurat la nivel operațional	Conformă (durabilitate și reguli PNRR respectate)	Neconformă (redevența generează risc de corecții)
Eficiență economică	Redusă (costuri suplimentare cu instruirea și resursele)	Bună, prin specializarea operatorului	Nesustenabilă, lipsă risc real transferabil
Durata implementare de	Imediată (prin operator propriu)	Medie (necesită procedură de achiziție)	Ridicată (procedură complexă și contestabilă)
Riscuri majore	Ineficiență, lipsă capacitate	Ajustarea tarifelor, contestații procedurale	Neeligibilitate, redresare financiară, contestabilitate

Analiza comparativă a celor trei opțiuni de gestiune – gestiunea directă, gestiunea delegată prin contract de achiziție publică de servicii și gestiunea delegată prin concesiune de servicii – evidențiază următoarele:

- Gestiunea directă oferă autorității locale un control deplin asupra organizării și funcționării centrului, însă implică riscuri semnificative legate de capacitatea instituțională, costuri ridicate cu instruirea personalului și lipsa de specializare în operarea fluxurilor complexe de deșeuri. În plus, Municipiul Cluj-Napoca nu deține în prezent un operator propriu acreditat pentru gestionarea unui CAV integrat, ceea ce ar face dificilă și costisitoare implementarea acestei opțiuni.
- Gestiunea delegată prin contract de achiziție publică de servicii se aliniază cel mai bine cadrului legal și condițiilor de finanțare prin PNRR. Această opțiune permite selectarea, prin procedură competitivă, a unui operator specializat, asigurând transparență, eficiență și respectarea obligațiilor de raportare și trasabilitate. În același timp, responsabilitatea finală pentru funcționarea centrului rămâne la UAT Municipiul Cluj-Napoca, conform contractului de finanțare, ceea ce garantează respectarea principiului menținerii investiției și a obligațiilor asumate de beneficiar.
- Gestiunea delegată prin concesiune de servicii nu poate fi avută în vedere, întrucât ar presupune transferul responsabilității economice și operaționale asupra operatorului, ceea ce contravine prevederilor contractului de finanțare PNRR. Conform acestuia, beneficiarul – UAT Municipiul Cluj-Napoca – este responsabil de operarea și mentenanța investiției pe întreaga perioadă de durabilitate, neputând transfera aceste obligații unui terț prin concesiune.

Concluzie: Dintre cele trei opțiuni analizate, cea mai fezabilă și conformă cu cerințele PNRR este gestiunea delegată prin contract de achiziție publică de servicii, care asigură atât selectarea unui operator specializat, cât și menținerea responsabilității finale la nivelul UAT Municipiul Cluj-Napoca, conform obligațiilor contractuale.

4. ANALIZA RISCURILOR ȘI REPARTIȚIA ACESTORA ÎNTRE PĂRȚILE IMPLICATE ÎN CONTRACT

4.1. Metodologia de analiză a riscurilor

4.1.1. Obiectiv și principii

Analiza riscurilor are rolul de a identifica, evalua și aloca responsabil corect riscurile asociate modalităților de gestiune analizate în Capitolul 3 (gestiune directă, gestiune delegate prin achiziție publică de servicii sau concesiune). Evaluarea se bazează pe:

- obligațiile din ghidul PNRR pentru centrele de colectare prin aport voluntar (durabilitate, respectarea DNSH, monitorizare, achiziție centralizată a bunurilor de către MMAP), care influențează cine poate prelua legal și practic fiecare risc, precum și consecințele nerespectării (nereguli, corecții, redresare financiară).
- normele ANRSC privind fundamentarea și aprobarea tarifelor, care stabilesc cadrul de finanțare a operării și limitează transferul unor riscuri economice către operatorul selectat.
- regulamentul local al centrului (condiții de acces, tipuri de deșeuri, obligațiile operatorului), care condiționează riscurile operaționale și de conformitate.
- documentația tehnică aferentă investiției (SF, planuri, dotări) și prioritățile din PJGD, care influențează riscurile de operare, capacitate și cerere.

4.1.2. Tipologia riscurilor (listă standard recomandată)

Analiza tratează explicit următoarele familii de risc, utilizate uzual în studiile de oportunitate pentru servicii publice:

1. **Risc de construcție** – întârzieri, neconformități ale investiției față de SF și proiectul-tip; în context PNRR, bunurile sunt achiziționate centralizat de MMAP, iar responsabilitățile de implementare sunt ale beneficiarului.
2. **Risc de disponibilitate/operare** – nerespectarea parametrilor de funcționare (program, dotări disponibile, fluxuri acceptate), mentenanță insuficientă, nerespectarea regulamentului local.
3. **Risc de cerere** – utilizare sub așteptări (număr de utilizatori, cantități pe flux), cu impact în atingerea indicatorilor PNRR/PJGD.
4. **Risc financiar** – variația costurilor de operare (personal, utilități, consumabile, mentenanță), întârzieri în aprobarea/ajustarea tarifelor conform ANRSC.
5. **Risc de venit** – imposibilitatea generării de venituri proprii din operare (acces gratuit pentru populație, tarife reglementate), cu impact asupra fezabilității în scenariile care presupun remunerare din exploatare.
6. **Risc legislativ/regulatoriu** – modificări ale cadrului PNRR, ale normelor ANRSC sau ale regulamentului local, cu impact asupra costurilor și organizării serviciului.
7. **Risc contractual** – nerespectarea obligațiilor de către operator (raportare, trasabilitate), reziliere anticipată, dificultăți de monitorizare.
8. **Risc de mediu** – manipulare necorespunzătoare a fluxurilor, acceptarea deșeurilor nepermise, incidente care afectează conformarea DNSH.
9. **Risc de acceptabilitate publică** – utilizare redusă, abandonări în afara centrului, neîncredere; necesită informare și control pe teren.

4.1.3. Criterii de evaluare și scalare

Pentru fiecare risc se estimează:

- **Probabilitatea:** scăzută (1), medie (2), ridicată (3);
- **Impactul:** scăzut (1), mediu (2), ridicat (3), având în vedere patru dimensiuni: financiar (inclusiv riscul de corecții/redresare PNRR), juridic/regulatoriu, operațional, reputațional.
- **Nivelul de risc** = Probabilitate × Impact (scor 1–9), reprezentat pe cod de culoare: 1–3 scăzut, 4–6 mediu, 7–9 ridicat.

Notă: la riscurile cu potențial de **neeligibilitate PNRR** (ex. abateri de la durabilitate, modificări substanțiale) impactul se consideră implicit **ridicat**, dată fiind consecința financiară.

4.1.4. Date de intrare utilizate

- caracteristicile investiției și dotărilor (SF, inclusiv planșe și liste de echipamente),
 - cerințele tehnice și operaționale din regulamentul local,
 - indicatorii PNRR (centre operaționale, cantități colectate, rată de reciclare),
 - regulile de tarifare și aprobare conform ANRSC.
- Aceste surse stau la baza calibrării probabilităților și impacturilor în tabelele din subcapitolele următoare.

4.1.5. Principii de alocare a riscurilor pe opțiuni

Alocarea urmărește regula „risc la partea care îl poate gestiona cel mai bine”, ținând cont de constrângerile legale:

- **Risc de construcție:** rămâne la beneficiar (investiția este finanțată 100% și bunurile sunt achiziționate centralizat de MMAP; operatorul preia centrul integrat de colectare separată prin aport voluntar la punerea în funcțiune).
- **Riscuri financiare și de venit:** rămân la autoritatea publică (operarea se finanțează prin tarif/ buget, fără venituri comerciale proprii ale operatorului din exploatare).
- **Riscuri de disponibilitate/operare, mediu și contractuale:** se pot transfera operatorului doar în scenariul achiziției publice de servicii, prin caiet de sarcini, garanții; autoritatea păstrează monitorizarea.
- **Riscuri de cerere și acceptabilitate publică:** rămân în principal la autoritate (informare, reglementări locale), operatorul asigură doar funcționarea continuă.

4.1.6. Tratamentul riscurilor (măsuri)

Pentru fiecare risc, planul de tratament include: prevenție (clauze contractuale, cerințe tehnice, proceduri), reducere (standardizare fluxuri, instruire personal, mentenanță planificată), partajare (asigurări, garanții de bună execuție), acceptare (pentru riscurile sistemice ce nu pot fi diminuate suplimentar). Exemple cheie:

- clauze explicite privind respectarea regulamentului local, trasabilitatea și raportarea periodică;
- calendar și responsabilități pentru mentenanță, recepție și punere în funcțiune;
- proceduri de tarifare și ajustare în linie cu metodologia ANRSC;
- proceduri PNRR pentru notificări, arhivare și controale;
- campanii anuale de informare corelate cu țintele PJGD.

4.1.7. Rezultatul metodologic

Aplicând metodologia de mai sus, distribuția detaliată a riscurilor pe cele trei opțiuni este prezentată în secțiunea 4.2 (tabel de distribuție), iar evaluarea calitativă pe tipuri de risc și opțiuni este sintetizată în secțiunea 4.3. Niciuna dintre concluzii nu este presupusă anterior; rezultatul decurge din reguli PNRR, normele ANRSC, regulamentul local și datele tehnice ale investiției.

4.2. Distribuția riscurilor

În conformitate cu principiul „riscul se alocă părții care îl poate gestiona cel mai eficient”, distribuția riscurilor pentru cele trei opțiuni de gestiune analizate (gestiune directă, gestiune delegate prin achiziție publică de servicii sau concesiune) este prezentată în tabelul de mai jos. Evaluarea se bazează pe cadrul normativ (Legea nr. 51/2006, Legea nr. 101/2006, Legea nr. 98/2016, Legea nr. 100/2016), pe regulile PNRR și pe metodologia ANRSC de fundamentare a tarifelor.

Tabel 4.2 – Distribuția riscurilor

Tip de risc	Gestiune directă	Achiziție publică de servicii	Concesiune de servicii
1. Construcție (întârzieri, neconformități)	Integral la UAT (beneficiar PNRR, implementator al investiției)	Integral la UAT (operatorul intră după finalizare)	Integral la UAT (finanțarea PNRR exclude implicarea concesionarului)
2. Disponibilitate/operare (parametri, mentenanță, continuitate)	La UAT (prin operator propriu, risc de capacitate limitată)	La operator (prin contract); UAT monitorizează	Teoretic la operator, dar motivație scăzută din lipsa veniturilor proprii
3. Cerere (nivel utilizare, cantități colectate)	La UAT (campanii de informare, politici locale)	La UAT (informare și reglementare); operatorul doar asigură disponibilitatea	La UAT (nu poate fi transferat; accesul e gratuit, operatorul nu are pârghii)
4. Financiar (costuri operare, ajustări tarifare)	Integral la UAT (prin buget sau tarif aprobat)	Integral la UAT (tarife reglementate conform ANRSC)	La operator doar formal; în realitate la UAT (tarifele sunt reglementate)
5. Venit (posibilitatea de a genera venituri din exploatare)	Nu se aplică (serviciu public, acces gratuit)	Nu se aplică (tarif reglementat, fără venituri suplimentare)	Problematic: redevența ar genera un „venit” neeligibil pentru UAT, risc PNRR
6. Legislativ/regulatoriu (schimbări legislative, norme ANRSC)	La UAT (autoritatea aprobă tarife și regulamente)	La UAT (monitorizare și aprobare tarife); operatorul respectă clauzele	La UAT (modificările legislative nu se transferă operatorului)
7. Contractual (neîndeplinirea obligațiilor de către operator)	La UAT (operator propriu, fără sancțiuni contractuale)	La operator (prin clauze contractuale, garanții și KPI); UAT monitorizează	La operator, dar control dificil și risc de reziliere prematură
8. Mediu (conformitate DNSH, manipulare corectă a fluxurilor)	La UAT (operator propriu, risc de lipsă competență)	La operator (responsabilitate directă, controlabilă prin	La operator, dar UAT rămâne responsabil față de finanțator și ANRSC

Tip de risc	Gestiune directă	Achiziție publică de servicii	Concesiune de servicii
		contract)	
9. Acceptabilitate publică (utilizare redusă, abandonări ilegale)	La UAT (campanii și supraveghere)	La UAT (informare și monitorizare); operatorul aplică regulile de acces	La UAT (operatorul nu are pârghii de stimulare a cererii)

Observații:

- În cazul gestiunii directe, aproape toate riscurile rămân la UAT, ceea ce presupune capacitate administrativă și tehnică solidă.
- În cazul gestiunii delegate prin achiziție publică de servicii, operatorul poate prelua riscurile de operare, mediu și contractuale, dar riscurile financiare, de cerere și legislative rămân la autoritatea locală.
- În cazul gestiunii delegate prin concesiune de servicii, alocarea riscurilor devine nefuncțională: riscurile economice nu pot fi transferate operatorului, iar introducerea unei redevențe contravine regulilor PNRR și generează risc de neeligibilitate/redresare financiară. Centrele integrate de colectare prin aport voluntar finanțate prin PNRR sunt încadrate ca servicii de utilitate publică, puse la dispoziția populației în mod gratuit, conform Ordinului MMAP nr. 2523/2022 și contractului de finanțare. Redevența este incompatibilă cu această obligație, întrucât ar transforma un serviciu public gratuit într-o sursă de venit pentru UAT, ceea ce contravine regulilor PNRR și responsabilității pe care beneficiarul o are de a asigura funcționarea centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar pe toată perioada de durabilitate.

4.3. Matricea riscurilor

Identificarea și gestionarea riscurilor reprezintă un element esențial în fundamentarea deciziei privind modalitatea de operare a centrelor de colectare prin aport voluntar. Conform bunelor practici europene și naționale, orice proiect finanțat din fonduri publice trebuie să includă o evaluare detaliată a riscurilor asociate, care să permită autorității contractante anticiparea problemelor potențiale și stabilirea măsurilor corespunzătoare de prevenire sau diminuare.

Riscul este definit ca incertitudinea cu privire la apariția unor evenimente ce pot influența costurile, veniturile sau calitatea serviciilor prestate, pe parcursul întregului ciclu de viață al proiectului. În contextul operării CAV, riscurile pot fi de natură legislativă, financiară, operațională, instituțională sau de mediu și trebuie alocate în mod corect între autoritatea contractantă și operator.

Pentru evaluarea acestor riscuri s-a utilizat metoda matricei riscurilor, care constă în enumerarea și descrierea riscurilor posibile, estimarea probabilității și a impactului acestora, precum și stabilirea responsabilității fiecărei părți. Principiul de bază aplicat este acela că riscul trebuie suportat de partea care îl poate controla sau gestiona cel mai bine.

În continuare, sunt prezentate riscurile identificate, modul de alocare a acestora și cuantificarea lor financiară pentru cele trei modalități de gestiune analizate.

Matricea riscurilor

Matricea riscurilor – Scenariul 1: Gestiune directă

Nr. crt.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Autoritatea contractantă	Împărțit între părți	Prestator
1	Creșterea costului cu forța de muncă	Creșteri salariale peste nivelul prognozat pentru paznici și operatori platformă	X		
2	Costuri mai mari pentru prestarea serviciului	Depășirea costurilor de operare estimate (utilități, mentenanță, transport)	X		
3	Risc de indisponibilitate a serviciului	Evenimente neprevăzute care pot întrerupe operarea (lipsă personal, defecțiuni)	X		
4	Înrăutățirea condițiilor economice locale	Crize economice locale ce reduc veniturile proprii ale UAT	X		
5	Înrăutățirea condițiilor economice generale	Creșterea costurilor la energie, materiale, carburant	X		
6	Inflație	Inflație mai mare decât cea prognozată → creșterea costurilor fixe	X		
7	Schimbări legislative generale	Modificări legislative ce cresc costurile de operare	X		
8	Schimbări legislative specifice	Modificări privind reglementarea CAV sau salubritatea	X		
9	Schimbări politice	Schimbări de priorități locale/naționale ce afectează funcționarea	X		
10	Insolvabilitatea operatorului	Neaplicabil – operatorul este o structură publică	X		
11	Finanțare suplimentară necesară	Necesitatea alocării de sume suplimentare pentru operare	X		
12	Modificări ale dobânzilor bancare	Creșterea costului creditelor publice	X		
13	Evoluția cursului valutar	Influențează achizițiile de consumabile/importuri	X		
14	Modificări de taxe și impozite	Modificări fiscale ce afectează bugetul local	X		
15	Forță majoră	Evenimente naturale/majore ce împiedică prestarea serviciului	X		
16	Alte riscuri naturale	Fenomene neprevăzute (alunecări, inundații)	X		
17	Risc privind protecția mediului	Creșterea costurilor pentru măsuri suplimentare de mediu	X		
18	Furt sau distrugere	Furt/distrugere echipamente sau	X		

Nr. crt.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Autoritatea contractantă	Împărțit între părți	Prestator
		containere			
19	Accidente de muncă	Accidente ale personalului propriu pe platformă	X		
20	Probleme de personal	Lipsă personal calificat, litigii de muncă	X		
21	Servicii prestate necorespunzător	Serviciul nu respectă standardele; remedierea suportată de UAT	X		

Matricea riscurilor – Gestione delegată prin achiziție publică de servicii

Nr. crt.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Autoritatea contractantă	Împărțit între părți	Prestator
1	Creșterea costului cu forța de muncă	Creșteri salariale peste nivelul prognozat pentru personalul operatorului		X	
2	Costuri mai mari pentru prestarea serviciului	Depășirea costurilor estimate (utilități, mentenanță, consumabile)		X	
3	Risc de indisponibilitate a serviciului	Defecțiuni sau lipsă personal ce pot întrerupe activitatea			X
4	Înrăutățirea condițiilor economice locale	Reducerea veniturilor proprii UAT – risc asupra plăților către operator	X		
5	Înrăutățirea condițiilor economice generale	Creșterea costurilor de operare la nivel național		X	
6	Inflație	Inflație mai mare decât cea prognozată → creșterea tarifelor contractuale		X	
7	Schimbări legislative generale	Modificări legislative ce cresc costurile operatorului		X	
8	Schimbări legislative specifice	Modificări privind reglementarea CAV sau salubritatea		X	
9	Schimbări politice	Schimbări de politici locale ce pot afecta contractul	X		
10	Insolvabilitatea operatorului	Operatorul intră în insolvență și nu mai poate presta serviciul			X
11	Finanțare suplimentară necesară	Necesitatea de suplimentare a fondurilor pentru menținerea serviciului	X		
12	Modificări ale dobânzilor bancare	Creșterea costurilor de finanțare pentru operator		X	
13	Evoluția cursului	Curs valutar nefavorabil la		X	

Nr. crt.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Autoritatea contractantă	Împărțit între părți	Prestator
	valutar	achizițiile de echipamente			
14	Modificări de taxe și impozite	Modificări fiscale ce afectează costurile operatorului		X	
15	Forță majoră	Evenimente naturale/majore ce întrerup prestarea serviciului		X	
16	Alte riscuri naturale	Fenomene naturale imprevizibile (alunecări, inundații)		X	
17	Risc privind protecția mediului	Creșterea costurilor pentru măsuri suplimentare de mediu		X	
18	Furt sau distrugere	Furt sau vandalizare echipamente; operatorul asigură reparația			X
19	Accidente de muncă	Accidente ale personalului operatorului			X
20	Probleme de personal	Lipsă personal calificat sau fluctuație de personal			X
21	Servicii prestate necorespunzător	Nerespectarea standardelor de calitate; remediarea pe cheltuiala operatorului			X

Matricea riscurilor – Gestiune delegată prin concesiune de servicii

Nr. crt.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Autoritatea contractantă	Împărțit între părți	Prestator
1	Creșterea costului cu forța de muncă	Operatorul nu poate ajusta tarifele, ceea ce afectează sustenabilitatea financiară		X	
2	Costuri mai mari pentru prestarea serviciului	Creșterea costurilor cu utilitățile și mentenanța fără posibilitatea de compensare		X	
3	Risc de indisponibilitate a serviciului	Operatorul nu mai poate asigura continuitatea operării din lipsă de venituri proprii		X	
4	Înrăutățirea condițiilor economice locale	Scăderea capacității autorității de a susține serviciul concesionat	X		
5	Înrăutățirea condițiilor economice generale	Creșterea prețurilor la energie și transport fără ajustarea redevenței			X
6	Inflație	Inflația ridicată afectează costurile operatorului și valoarea redevenței			X

Nr. crt.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Autoritatea contractantă	Împărțit între părți	Prestator
7	Schimbări legislative generale	Modificări legislative ce cresc costurile de operare și fiscalitatea	X		
8	Schimbări legislative specifice	Modificări ale cadrului de reglementare a CAV-urilor sau serviciilor de salubritate	X		
9	Schimbări politice	Schimbări de politici publice care pot modifica regimul de concesionare	X		
10	Insolvabilitatea operatorului	Operatorul nu mai poate continua activitatea din cauza pierderilor financiare			X
11	Finanțare suplimentară necesară	Necesitatea unor subvenții pentru menținerea serviciului concesionat	X		
12	Modificări ale dobânzilor bancare	Creșterea costurilor de finanțare ale operatorului			X
13	Evoluția cursului valutar	Fluctuații care afectează costurile de operare și achizițiile importate			X
14	Modificări de taxe și impozite	Modificări fiscale ce cresc sarcina operatorului		X	
15	Forță majoră	Evenimente naturale/majore ce întrerup activitatea		X	
16	Alte riscuri naturale	Alunecări, inundații, fenomene meteorologice extreme		X	
17	Risc privind protecția mediului	Costuri suplimentare pentru conformare cu reglementările de mediu			X
18	Furt sau distrugere	Furt sau deteriorare echipamente, suportate de operator			X
19	Accidente de muncă	Accidente ale personalului operatorului concesionar			X
20	Probleme de personal	Lipsă personal calificat, dificultăți de recrutare			X
21	Servicii prestate necorespunzător	Operatorul nu poate menține standardele, risc de reziliere			X

Cuantificarea financiară a riscurilor

Varianta 1 – Gestiune delegate prin achiziție publică de servicii

Nr. crt.	Denumirea riscului	Valoarea impactului (%)	Probabilitatea producerii (%)	Risc ponderat (%)	Alocare la Prestator (%)	Alocare la Achizitor (%)
1	Depășirea costurilor generale de realizare	20	25	5,00	50	50
2	Serviciu prestat necorespunzător	10	5	0,50	75	25
3	Condiții economice generale	5	10	0,50	50	50
4	Schimbări legislative	10	10	1,00	25	75
5	Indisponibilitate finanțare	20	20	4,00	0	100
6	Finanțare suplimentară	10	20	2,00	0	100
7	Modificări dobânzi bancare	5	20	1,00	0	100
8	Forță majoră	5	10	0,50	25	75

Risc mediu ponderat: 14,50% (\approx 50% autoritate, 50% operator)

Varianta 2 – Gestiune delegate prin concesiune de servicii

Nr. crt.	Denumirea riscului	Valoarea impactului (%)	Probabilitatea producerii (%)	Risc ponderat (%)	Alocare la Operator (%)	Alocare la Concedent (%)
1	Depășirea costurilor generale de realizare	20	25	5,00	60	40
2	Serviciu prestat necorespunzător	10	5	0,50	90	10
3	Condiții economice generale	5	10	0,50	75	25
4	Schimbări legislative	10	10	1,00	25	75
5	Indisponibilitate finanțare	20	20	4,00	100	0
6	Finanțare suplimentară	10	20	2,00	100	0
7	Modificări dobânzi bancare	5	20	1,00	100	0
8	Forță majoră	5	10	0,50	25	75

Risc mediu ponderat: 15,50% (\approx 70% operator, 30% autoritate)

4.4. Concluzii intermediare privind riscurile

Analiza comparativă a riscurilor pentru cele trei opțiuni de gestiune (gestiune directă, gestiune delegată prin achiziție publică de servicii sau concesiune) evidențiază diferențe semnificative în ceea ce privește gradul de expunere și distribuția responsabilităților.

4.4.1. Gestiunea directă

Această opțiune concentrează majoritatea riscurilor la nivelul autorității publice locale:

- riscurile de operare și mediu sunt integral în sarcina UAT, prin operatorul propriu, care nu dispune în prezent de experiență specializată în gestionarea fluxurilor complexe de deșuri;
- riscurile financiare și de cerere nu se pot transfera, iar în lipsa unor mecanisme contractuale de performanță, există probabilitatea ridicată de eficiență scăzută și costuri suplimentare;
- riscurile contractuale nu se aplică în sens clasic, întrucât operatorul este structură proprie a UAT, fără mecanisme de sancționare echivalente unui contract de delegare.

4.4.2. Gestiunea delegată prin achiziția publică de servicii

În acest scenariu se realizează o distribuție mai echilibrată a riscurilor:

- riscurile de operare, mediu și contractuale se transferă operatorului economic, fiind gestionabile prin clauze contractuale, garanții de bună execuție;
- riscurile financiare, de cerere și de reglementare rămân la UAT, ceea ce corespunde cadrului normativ ANRSC și regulilor PNRR;
- riscurile juridice și de achiziție există (contestații, întârzieri procedurale), dar sunt limitate la etapa de atribuire și nu afectează conformitatea investiției.

4.4.3. Gestiunea delegată prin concesiune de servicii

Analiza arată că această opțiune este nefuncțională și neconformă în contextul investiției:

- riscurile financiare și de cerere nu pot fi transferate operatorului, întrucât accesul utilizatorilor la centrul integrat de colectare separată prin aport voluntar este gratuit, iar tarifele sunt reglementate și aprobate de Consiliul Local;
- redevența ar genera un venit artificial la bugetul local, ceea ce contravine regulilor de finanțare prin PNRR și creează un risc ridicat de neeligibilitate și redresare financiară;
- riscurile legislative și de mediu rămân în sarcina UAT, fără beneficii reale de partajare;
- din punct de vedere juridic, lipsa transferului real de risc economic face ca această opțiune să nu se încadreze în definiția unei concesiuni de servicii conform Legii nr. 100/2016.

4.4.4. Sinteză

Analiza riscurilor a evidențiat diferențe importante între cele trei opțiuni de gestiune, atât în ceea ce privește tipologia, cât și nivelul de distribuție și de control asupra acestora:

- **Gestiunea directă** concentrează aproape toate riscurile la nivelul autorității publice locale. Riscurile de construcție și de operare rămân integral în sarcina UAT, care trebuie

să asigure personal instruit pentru manipularea fluxurilor speciale, mentenanța dotărilor și respectarea obligațiilor de raportare și trasabilitate. Riscurile financiare și de conformitate se adaugă celor instituționale și de capacitate, generând o presiune ridicată asupra resurselor proprii. Această formă implică un risc global ridicat, deoarece lipsa de specializare și imposibilitatea de a transfera sarcini operaționale către un terț sporesc probabilitatea neîndeplinirii cerințelor contractului de finanțare.

- **Gestiunea delegată prin contract de achiziție publică de servicii** conduce la o distribuție mai echilibrată a riscurilor. Conform matricelor de risc, operatorul preia responsabilitățile legate de exploatarea tehnică și de operare (mentenanță, trasabilitate), în timp ce UAT păstrează riscurile de natură legislativă, de cerere și de acceptabilitate publică. Riscurile financiare sunt împărțite între cele două părți: operatorul suportă costurile reale de exploatare, iar autoritatea menține responsabilitatea privind ajustarea tarifelor și acoperirea deficitelor generate de factori externi (inflație, modificări legislative). În acest scenariu, riscul mediu ponderat calculat în matrice are o valoare intermediară, ceea ce indică un nivel mai sustenabil de gestionare comparativ cu gestiunea directă.
- **Gestiunea delegată prin concesiune de servicii** presupune transferul unor riscuri economice și operaționale către operator, însă analiza a arătat că riscurile juridice, financiare și de conformitate rămân în continuare ridicate pentru UAT. Matricea riscurilor indică faptul că veniturile proprii nu pot fi generate legal din exploatarea centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar, iar încercarea de a transfera responsabilitatea economică prin redevență ar conduce la neeligibilitate sau la corecții financiare. În consecință, deși distribuția riscurilor apare parțial echilibrată pe hârtie, interpretarea relevă că în practică riscurile de neconformitate și de nerecunoaștere a cheltuielilor sunt majore.

În ansamblu, analiza confirmă că nivelul și natura riscurilor variază semnificativ în funcție de forma de gestiune aleasă: gestiunea directă presupune concentrarea riscurilor la nivelul UAT, achiziția publică de servicii asigură o împărțire funcțională și verificabilă a riscurilor între autoritate și operator, iar concesiunea generează incertitudini privind conformitatea și transferul responsabilităților, cu potențiale consecințe financiare asupra beneficiarului investiției.

5. FUNDAMENTAREA ȘI STABILIREA SOLUȚIEI OPTIME

5.1. Argumente juridice

Stabilirea modalității de gestiune a centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar trebuie să se bazeze în primul rând pe conformitatea cu cadrul legislativ aplicabil serviciilor de salubritate și achizițiilor publice.

5.1.1. Legislația serviciilor comunitare de utilități publice

- Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice impune obligația autorității administrației publice locale de a fundamenta modalitatea de gestiune printr-un studiu de oportunitate și de a asigura furnizarea continuă și în condiții de calitate a serviciilor.
- Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubritate definește centrele de colectare prin aport voluntar ca activități incluse în sfera serviciului de salubritate al localităților, ceea ce le conferă statut de serviciu de utilitate publică și le supune reglementărilor specifice ANRSC privind tarifele și raportările.

5.1.2. Reglementările privind achizițiile publice

- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice reglementează atribuirea contractelor de achiziție publică de servicii. Acestea sunt aplicabile în situațiile în care riscul economic și financiar nu se transferă operatorului, ci rămâne în sarcina autorității contractante.
- Costurile de gestionare a deșeurilor colectate prin intermediul CAV integrat se asigură de la bugetul UAT Municipiul Cluj-Napoca, la tariful aprobat de către autoritatea deliberativă a unității administrativ-teritoriale.
- Procedurile aplicabile pot fi licitația deschisă sau, în condiții strict prevăzute, negocierea fără publicare prealabilă (art. 104).

5.1.3. Reglementările privind gestiunea delegată prin concesiune

Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de servicii definește concesiunea ca un contract prin care riscul operațional este transferat operatorului economic, acesta asumând integral riscul economic și financiar al exploatării serviciului.

În cazul centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar, aplicarea acestei forme de gestiune nu este posibilă din următoarele motive:

- Accesul utilizatorilor este gratuit;
- costurile de operare și mentenanță sunt suportate de bugetul local, neexistând posibilitatea ca operatorul să își creeze venituri comerciale proprii;
- concesiunea presupune încasarea unei redevențe de către autoritatea publică, ceea ce ar transforma un serviciu public gratuit într-o sursă de venit pentru UAT;
- instituirea unei redevențe ar fi incompatibilă cu contractul de finanțare și cu prevederile Ordinului MMAP nr. 2523/2022, care stabilesc caracterul de serviciu public gratuit și responsabilitatea beneficiarului de a asigura operarea investiției pe toată durata de durabilitate;

Prin urmare, gestiunea delegată prin concesiune este incompatibilă cu natura juridică și economică a centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar, precum și cu obligațiile asumate de Municipiul Cluj-Napoca prin contractul de finanțare PNRR.

5.1.4. Obligațiile specifice PNRR și ANRSC

- **Ghidul solicitantului PNRR – Componenta C3, Investiția I1.C** stabilește obligația autorității locale de a menține centrul integrat de colectare separată prin aport voluntar funcțional minimum 5 ani de la plata finală și interzice modificările care ar putea afecta obiectivele investiției.
- **Normele metodologice ANRSC** privind fundamentarea și aprobarea tarifelor confirmă că finanțarea operării se face de la bugetul local prin tarife aprobate de autoritatea deliberativă.

5.1.5. Sinteză juridică

Din analiza cadrului legislativ rezultă că:

- gestiunea delegată prin încheierea unui contract de achiziție publică este singura care respectă simultan Legea 51/2006, Legea 101/2006 și Legea 98/2016, precum și regulile PNRR;
- Gestiunea delegată prin concesiune de servicii nu se poate aplica, deoarece nu există un risc economic real transferabil și ar contraveni obligațiilor de durabilitate PNRR;
- gestiunea directă rămâne posibilă legal, dar implică asumarea integrală de către UAT a tuturor riscurilor și responsabilităților, ceea ce necesită o analiză suplimentară a capacității instituționale.

5.2. Argumente economice și financiare

5.2.1. Finanțarea investiției și obligația de durabilitate

Centrul integrat de colectare separată prin aport voluntar din Municipiul Cluj-Napoca este finanțat integral prin PNRR – Componenta C3, Investiția I1.C, ceea ce înseamnă că:

- toate costurile aferente construcției și dotărilor sunt acoperite din fonduri nerambursabile;
- autoritatea publică locală are obligația de a menține infrastructura funcțională minimum 5 ani de la efectuarea plății finale;
- veniturile generate din exploatarea investiției nu pot fi folosite pentru alte scopuri și nu se pot introduce mecanisme financiare care să contravină regulilor de durabilitate (ex. redevențe). Centrele integrate de colectare prin aport voluntar finanțate prin PNRR sunt încadrate ca servicii de utilitate publică, puse la dispoziția populației în mod gratuit, conform Ordinului MMAP nr. 2523/2022 și contractului de finanțare. Redevența este incompatibilă cu această obligație, întrucât ar transforma un serviciu public gratuit într-o sursă de venit pentru UAT, ceea ce contravine regulilor PNRR și responsabilității pe care beneficiarul o are de a asigura funcționarea centrului pe toată perioada de durabilitate.

5.2.2. Costurile de operare

Funcționarea centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar presupune o serie de cheltuieli recurente, necesare pentru asigurarea unui serviciu public gratuit și conform cu cerințele legale:

a) Cheltuieli de personal și administrative

- salariile personalului de operare și supraveghere,
 - echipamente de protecție și instruire periodică,
 - consumabile administrative, servicii de pază și curățenie.
- b) Cheltuieli cu utilitățile și întreținerea
- energie electrică, apă și canalizare,
 - reparații curente și mentenanță echipamente,
 - piese de schimb și consumabile tehnice.
- c) Cheltuieli cu gestionarea deșeurilor
- colectarea și transportul deșeurilor de la centru către instalațiile de reciclare, valorificare sau eliminare,
 - taxe și tarife pentru tratarea și eliminarea fluxurilor specifice (ex. deșeurii periculoase, DEEE, anvelope, textile uzate),
 - costuri pentru neutralizarea fluxurilor periculoase (vopsele, solvenți, medicamente, pesticide),
 - costuri pentru gestionarea cadavrelor de animale de mici dimensiuni (containere frigorifice și contracte cu operatori autorizați DSVSA).
- d) Cheltuieli pentru raportare și conformitate
- activități de monitorizare și raportare a cantităților colectate,
 - servicii informatice pentru trasabilitatea fluxurilor de deșeurii.

Costurile de gestionare a deșeurilor colectate prin intermediul CAV integrat se asigură de la bugetul UAT Municipiul Cluj-Napoca, la tariful aprobat de către autoritatea deliberativă a unității administrativ-teritoriale, potrivit prevederilor art. 2 alin. 13 din Legea 101/2006, întrucât, în primul rând, suportarea costului de operare este o obligație legală, iar în subsidiar asumată prin depunerea cererii de finanțare, respectiv a încheierii contractului de finanțare

5.2.3. Implicații pentru bugetul local

- **În scenariul gestiunii directe**, presiunea asupra bugetului local este maximă, prin asumarea integrală a cheltuielilor de personal, utilități, mentenanță și gestionare a deșeurilor, precum și a riscului de depășire a costurilor.
- **În scenariul gestiunii delegate prin achiziție publică de servicii**, operarea centrului se finanțează din bugetul local, cu asigurarea transparenței și predictibilității costurilor prin stabilirea acestora în contractul de delegare și monitorizarea modului de îndeplinire a obligațiilor de operare, conform prevederilor Ordinului ANRSC nr. 640/2022.
- **În scenariul gestiunii delegate prin concesiune**, bugetul local ar putea, teoretic, să încaseze o redevență. Totuși, această sursă de venit este incompatibilă cu finanțarea nerambursabilă prin PNRR, întrucât serviciul are caracter gratuit, iar beneficiarul (UAT) este responsabil de operarea și mentenanța investiției pe întreaga perioadă de durabilitate. Această variantă ar expune UAT riscului de neeligibilitate și de corecții financiare.

5.2.4. Sinteză economică

Din punct de vedere financiar, **gestiunea delegată prin contract de achiziție publică de servicii** este opțiunea care oferă cel mai clar control și predictibilitate asupra costurilor, prin selectarea competitivă a unui operator specializat și prin monitorizarea contractuală a performanței, în conformitate cu regulile PNRR și ANRSC.

Gestiunea directă este legal posibilă, dar implică o eficiență economică redusă, deoarece concentrează toate riscurile și costurile la nivelul UAT, ceea ce generează presiune suplimentară asupra bugetului local.

Gestiunea delegată prin concesiune este teoretic prevăzută în legislație, dar în practică inaplicabilă pentru un centru integrat de colectare separată prin aport voluntar finanțat prin PNRR, întrucât nu există surse de venit care să poată fi transferate operatorului, iar instituirea redevenței contravine obligațiilor contractuale și caracterului gratuit al serviciului.

5.3. Argumente tehnice și operaționale

5.3.1. Complexitatea fluxurilor de deșuri gestionate

Centrul integrat de colectare separată prin aport voluntar al Municipiului Cluj-Napoca preia separat, de la utilizatori cu domiciliul în municipiu, următoarele fluxuri:

- deșuri voluminoase (mobiliier, saltele, covoare etc.);
- deșuri din construcții și demolări din gospodării (moloaz, beton, cărămizi, țigle, rigips, polistiren, vată minerală – fără azbest);
- deșuri periculoase de uz casnic (vopsele, diluanți/solvenți, baterii, uleiuri uzate, pesticide, medicamente expirate, tuburi spray etc.);
- echipamente electrice și electronice (DEEE), mici și mari;
- textile și anvelope;
- fracții reciclabile: hârtie-carton, plastic, metal, sticlă, ceramică, lemn;
- deșuri vegetale din curți și grădini;
- ulei alimentar uzat;
- cadavre de animale de mici dimensiuni, depozitate temporar în containere frigorifice.

Gestionarea acestor fluxuri necesită personal instruit și autorizat, proceduri clare de primire/respingeri, sortare și încărcare, precum și cunoașterea obligațiilor de mediu specifice fiecărei categorii.

5.3.2. Obligații de trasabilitate și raportare

În baza regulamentului de funcționare și a normelor ANRSC, operatorul centrului:

- ține evidență cantitativă și calitativă pentru fiecare flux (cod deșeu conform Listei europene/HG 856/2002), pe stadii: intrări, stocare temporară, ieșiri;
- cântărește la primire/expediere și emite documente de trasabilitate (note de predare-primire, fișe de cântărire, avize);
- raportează periodic către UAT și ANRSC indicatorii operaționali (cantități pe flux, număr utilizatori, incidente/respingeri);
- asigură trasabilitatea către operatori autorizați (reciclatori, valorificatori, eliminatori), inclusiv prin contracte și documente de transport;
- utilizează un sistem informatic de evidență și raportare, capabil să genereze situațiile impuse de PNRR (jalone/ținte) și de ANRSC.

5.3.3. Necesitatea mentenanței echipamentelor

Dotările achiziționate prin proiect (platforme, hală, containere deschise/închise, containere speciale – walk-in, frigorifice, dulapuri pentru periculoase, compactor, motostivuator, încărcător frontal, instalații de pre-compost/compostare, cântar auto, sistem CCTV, control acces, separator de hidrocarburi) trebuie exploatate și întreținute astfel:

- mentenanță preventivă și corectivă conform manualelor producătorilor (revizii periodice, ungere, înlocuire consumabile/piese);

- verificări metrologice și calibrări (cântar, contoare);
 - manipulare în condiții de siguranță (EIP, PSI/SSM, proceduri de operare);
 - contracte cu furnizori autorizați pentru reparații și pentru evacuarea/valorificarea deșeurilor.
- Lipsa mentenanței poate conduce la întreruperi, neconformități și imposibilitatea respectării condițiilor de durabilitate.

5.3.4. Impactul asupra calității serviciului

Gestiune directă – risc ridicat de neconformitate dacă UAT nu dispune de personal specializat și logistică pentru fluxuri speciale (periculoase, DEEE, cadavre animale); presiune mare pe organizarea raportărilor și pe mentenanță.

Achiziție publică de servicii – operatori specializați preiau operarea tehnică și mentenanța, respectând regulamentul local și obligațiile contractuale privind programul de funcționare, trasabilitatea fluxurilor și menținerea infrastructurii în stare optimă. Această abordare asigură o mai bună predictibilitate a costurilor și o calitate superioară a serviciului, comparativ cu gestiunea directă.

Concesiune de servicii – în teorie, transferă operarea; în practică, pentru un serviciu gratuit finanțat prin PNRR, creează ambiguități privind responsabilitatea finală și indicatorii, cu risc de neconformitate.

5.3.5. Sinteză tehnică și operațională

Din punct de vedere tehnic și operațional, achiziția publică de servicii este singura opțiune sustenabilă și aplicabilă:

- permite selectarea unui operator cu experiență în gestionarea fluxurilor complexe de deșeuri,
- asigură respectarea cerințelor legale și a regulamentului local,
- garantează mentenanța echipamentelor și continuitatea serviciului,
- reduce riscul de incidente de mediu sau de neconformitate în raportările oficiale.

5.4. Argumente instituționale și de guvernanță

5.4.1. Rolul autorității locale

Conform Legii nr. 51/2006 și Legii nr. 101/2006, autoritatea administrației publice locale are obligația de:

- a organiza și reglementa serviciul de salubritate pe raza administrativ-teritorială;
- a asigura funcționarea continuă a serviciului, indiferent de modalitatea de gestiune;
- a aproba tarifele și de a le transmite spre avizare la ANRSC;
- a monitoriza respectarea contractelor.

Prin urmare, rolul UAT este de **autoritate de reglementare, finanțare și control**, nu de operator direct al serviciului.

5.4.2. Capacitatea administrativă a UAT

- Municipiul Cluj-Napoca are structuri administrative dezvoltate, însă nu deține un operator propriu care să se încadreze în prevederile art. 28 alin. (2) și alin. (2¹) din Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice, republicată, și care să poată prelua în gestiune directă operarea Centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar. Conform acestor articole, atribuirea directă a gestiunii este permisă doar operatorilor aflați sub controlul direct al autorității publice locale sau al unei asociații de dezvoltare intercomunitară, care dețin exclusiv capital public și îndeplinesc cumulativ condițiile legale privind controlul, activitatea exclusivă în sfera serviciilor de utilități publice și interdicția participării capitalului privat;
- Societățile din subordinea UAT (ex. Domeniul Public Napoca SA) nu au obiect de activitate, dotări și proceduri pentru operarea unui CAV și pentru gestionarea fluxurilor specifice (DEEE, deșeuri periculoase de uz casnic, ulei alimentar uzat, anvelope, deșeuri din construcții și demolări etc.). Domeniul Public Napoca SA, conform art. 28 alin. 21 lit. b) din Legea 51/2006, poate desfășura exclusiv activități din sfera prestării serviciilor de utilități publice destinate satisfacerii nevoilor de interes public general ale utilizatorilor; Domeniul Public Napoca SA nu îndeplinește condiția prevăzută la art. 28 alin. 2¹ din Legea nr. 51/2006, respectiv aceea de a desfășoară exclusiv activități din sfera prestării serviciilor de utilități publice destinate satisfacerii nevoilor de interes public general ale utilizatorilor;
- Asumarea gestiunii directe ar presupune, în prealabil: recrutarea și instruirea personalului, elaborarea procedurilor operaționale și de trasabilitate, implementarea unui sistem IT de evidență, precum și încheierea de contracte cu operatori autorizați pentru transport și tratare/eliminare pe fiecare flux (inclusiv respectarea cerințelor de mediu și, după caz, a reglementărilor privind transportul deșeurilor periculoase).
- Aceste demersuri ar suprasolicita capacitatea instituțională și ar genera costuri/termene suplimentare, ceea ce reprezintă un dezavantaj major al opțiunii de gestiune directă față de gestiunea delegată prin contract de achiziție publică de servicii.

5.4.3. Rolul operatorilor specializați

- Operatorii economici din piața de salubritate au experiență directă în gestionarea fluxurilor de deșeuri municipale și speciale și dispun de personal calificat, echipamente și proceduri standardizate de operare.
- Selectarea acestora prin procedură de achiziție publică permite includerea în contract a unor obligații clare privind respectarea regulamentului local de funcționare a centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar, a legislației de mediu și a normelor de securitate și sănătate în muncă.
- Operatorul are responsabilitatea de a asigura trasabilitatea fluxurilor și de a menține infrastructura în stare optimă de funcționare, prin efectuarea lucrărilor de mentenanță și prin colaborarea cu operatori autorizați pentru transport, reciclare și eliminare.
- Rolul operatorului specializat este de a garanta, prin experiența sa tehnică și prin procedurile utilizate, că centrul integrat de colectare separată prin aport voluntar își îndeplinește obiectivul principal: furnizarea unui serviciu public gratuit, sigur și conform cu obligațiile asumate de UAT prin contractul de finanțare PNRR.

5.4.4. Guvernanța contractului

- **În cazul gestiunii directe**, operarea centrului se realizează de către un operator desemnat prin contract de delegare a gestiunii directe, încheiat conform Legii nr. 51/2006.

Contractul stabilește obligațiile operatorului privind exploatarea echipamentelor, asigurarea continuității serviciului, trasabilitatea fluxurilor și raportarea către autoritatea locală. Autoritatea publică exercită controlul asupra activității prin audituri interne, verificări administrative și analiza rapoartelor de operare.

- **În cazul achiziției publice de servicii**, guvernanta se bazează pe contractul de servicii, care stabilește obligațiile operatorului privind respectarea regulamentului local, menținerea dotărilor în stare funcțională, trasabilitatea fluxurilor și raportarea periodică către UAT și ANRSC. Autoritatea locală păstrează rolul de reglementare și control, putând aplica sancțiuni sau rezilia contractul în caz de neconformități.
- **În cazul concesiunii de servicii**, guvernanta este nefuncțională pentru un centru integrat de colectare separată prin aport voluntar integrat finanțat prin PNRR, întrucât serviciul este gratuit pentru utilizatori și nu există venituri transferabile operatorului; prin urmare, nu pot fi stabilite clauze contractuale bazate pe risc economic real, ceea ce generează ambiguități și riscuri de conformitate.

5.4.5. Sinteză instituțională

- Autoritatea locală are rol de reglementare, finanțare și control, păstrând responsabilitatea finală pentru operarea și mentenanța investiției pe întreaga perioadă de durabilitate, conform contractului de finanțare PNRR.
- Operatorii privați selectați prin achiziție publică de servicii asigură capacitatea tehnică necesară pentru exploatarea centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar, aplicând proceduri standardizate pentru trasabilitate, colectare și predare către reciclatori, valorificatori sau eliminatori autorizați.
- Contractul de servicii oferă un cadru clar de guvernanta: obligații precise, monitorizare și raportare periodică, mecanisme de sancționare și garanții, în timp ce responsabilitatea strategică rămâne la UAT.
- Această formulă asigură un echilibru între controlul public și expertiza tehnică privată, garantând funcționarea centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar în condiții de legalitate, siguranță și conformitate cu regulile de finanțare PNRR.

5.5. Analiza opțiunilor de atribuire a contractului

5.5.1. Cadrul general

Conform Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, atribuirea contractului de servicii pentru operarea centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar se poate realiza prin mai multe proceduri, în funcție de valoare și de specificul serviciului:

- licitație deschisă care asigură transparență și concurență deplină;
- procedura de negociere fără publicare prealabilă, aplicabilă doar în condițiile strict prevăzute de art. 104 din lege.

Având în vedere finanțarea nerambursabilă prin PNRR și cerințele stricte privind transparența și evitarea conflictelor de interese, procedurile competitive (licitația deschisă) e cea recomandată.

5.5.2. Licitatia deschisă

Aceasta reprezintă opțiunea standard și preferabilă, întrucât:

- asigură accesul pe piață al mai multor operatori, crescând șansele de a selecta cel mai bine calificat prestator;
- oferă garanții de transparență și tratament egal;
- reduce riscul de contestații legate de lipsa concurenței;
- este pe deplin conformă cu principiile PNRR, care pun accent pe competiție, transparență și utilizarea eficientă a fondurilor europene.

5.5.3. Negocierea fără publicare prealabilă (art. 104 din Legea 98/2016)

Această procedură poate fi utilizată numai în situații justificate, cum ar fi:

- exclusivitate tehnică sau juridică: dacă serviciul poate fi prestat doar de un anumit operator, din motive obiective;
- motive de extremă urgență: când termenele PNRR impun operarea imediată a centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar și derularea unei licitații deschise ar conduce la depășirea termenelor de durabilitate;
- contracte suplimentare cu operatorul existent, strict în condițiile prevăzute de lege.

În cazul Municipiului Cluj-Napoca, poate fi analizată posibilitatea de negociere fără publicare prealabilă cu SC Supercom SA, operatorul desemnat pentru colectarea și transportul deșeurilor municipale pe raza orașului.

Deși art. 104 din Legea nr. 98/2016 prevede posibilitatea utilizării procedurii de negociere fără publicare prealabilă, aceasta este strict excepțională și poate fi aplicată numai în situațiile prevăzute expres de lege. În cazul operării centrelor de colectare prin aport voluntar (CAV), condițiile nu sunt îndeplinite, după cum urmează:

1. Exclusivitate tehnică sau juridică
 - Contractul de delegare a gestiunii nr. 1111/2022, încheiat de ADI Eco Metropolitan Cluj cu SC Supercom SA, vizează colectarea și transportul deșeurilor municipale în aria de delegare.
 - Art. 2 din contract definește obiectul exclusiv ca fiind serviciul de salubritate, iar art. 6 lit. a) acordă operatorului exclusivitatea prestării serviciului în aria de delegare.
 - Totuși, serviciul de operare a CAV-urilor nu este inclus în obiectul contractului, fiind o activitate distinctă, reglementată separat prin HCL nr. 161/2025, Legea nr. 101/2006 și prin Ordinul ANRSC nr. 640/2022.
 - Prin urmare, Supercom nu deține un drept de exclusivitate asupra operării CAV-urilor, iar atribuirea directă ar însemna o extindere substanțială a contractului existent, contrară art. 221 din Legea nr. 98/2016.
2. Motive de extremă urgență
 - Implementarea CAV-urilor prin PNRR este o investiție planificată, cu termene clare de finalizare și operare.
 - Nu există situații neprevăzute care să justifice o procedură excepțională.
 - O simplă presiune de timp pentru respectarea calendarului PNRR nu poate fi asimilată urgenței imprevizibile prevăzute de lege, întrucât beneficiarul cunoștea obligațiile de la momentul semnării contractului de finanțare și putea organiza din timp o licitație competitivă.
3. Contracte suplimentare cu operatorul existent
 - Operarea CAV-urilor nu poate fi considerată un serviciu suplimentar conex contractului actual, întrucât presupune:

- fluxuri de deșeuri diferite (inclusiv periculoase și voluminoase),
 - infrastructură distinctă (platforme, containere, sistem de acces și evidență),
 - obligații de trasabilitate și raportare separate, reglementate prin HCL nr. 161/2025.
- Introducerea acestei activități în contractul cu Supercom ar reprezenta o modificare substanțială, care ar schimba echilibrul economic al contractului și ar extinde în mod nepermis obiectul său, încălcând art. 221 alin. (1) din Legea nr. 98/2016.
4. Impact asupra operatorului Supercom

Exclusivitatea conferită operatorului prin Contractul nr. 1111/2022 vizează strict activitățile delegate prin acel contract (colectare „door-to-door”, colectare stradală, transport/transfer). Operarea centrelor de colectare prin aport voluntar (CAV) este o activitate distinctă, reglementată separat prin actele normative și regulamentul local, neinclusă în obiectul contractului. Deschiderea CAV-urilor poate determina devierea unei părți din deșeurile care, altfel, ar fi ajuns în sistemul „door-to-door”, ceea ce poate reduce veniturile operatorului, însă această consecință nu încalcă exclusivitatea contractuală: nu se atribuie altui operator activități din contractul existent și nu se modifică obiectul delegării. În aceste condiții, nu există temei pentru negociere fără publicare prealabilă cu operatorul actual; operarea CAV trebuie atribuită prin procedură competitivă în temeiul Legii nr. 98/2016.

În raport cu prevederile art. 104 din Legea nr. 98/2016 și cu situația contractuală concretă din Municipiul Cluj-Napoca, nu există temei legal pentru aplicarea negocierii fără publicare cu SC Supercom SA. Activitatea de operare a CAV-urilor trebuie tratată ca o activitate distinctă, care se atribuie exclusiv printr-o procedură competitivă de achiziție publică.

5.5.4. Sinteză

- Procedura recomandată: licitație deschisă, în temeiul Legii nr. 98/2016 și HG nr. 395/2016. Asigură concurență reală, transparență, preț justificat și conformitate cu regulile de finanțare europeană.
- Negocierea fără publicare prealabilă: nu este aplicabilă în cazul de față. Nu există un drept de exclusivitate al operatorului asupra operării CAV și nici o urgență extremă imprevizibilă care să justifice procedura excepțională (art. 104, Legea nr. 98/2016). Aplicarea ei ar expune autoritatea la contestații și risc de corecții financiare pentru restrângerea nejustificată a concurenței.

5.6. Concluzii finale și recomandarea soluției

Analiza comparativă a celor trei opțiuni de gestiune (gestiune directă, Gestiunea delegată prin achiziție publică de servicii, Gestiunea delegată prin concesiune de servicii) a evidențiat diferențe clare privind conformitatea juridică, sustenabilitatea financiară, eficiența operațională și distribuția riscurilor.

5.6.1. Sinteză pe opțiuni

- **Gestiunea directă:** este legal posibilă, dar presupune ca autoritatea locală să își asume integral riscurile operaționale și financiare, în condițiile unei capacități instituționale limitate. Lipsa de experiență a operatorilor proprii în gestionarea fluxurilor speciale de deșeuri reduce eficiența și crește probabilitatea de neconformități.

- **Gestiunea delegată prin Achiziția publică de servicii:** reprezintă opțiunea echilibrată și conformă. Autoritatea locală păstrează responsabilitatea financiară și de reglementare, iar operatorul selectat prin procedură competitivă preia riscurile operaționale și de mediu, asigurând profesionalism și trasabilitate. Această opțiune respectă pe deplin regulile PNRR și metodologia ANRSC.
- **Gestiunea delegată prin Concesiunea de servicii:** este inaplicabilă, deoarece nu există un risc economic real transferabil operatorului. Instituirea unei redevențe ar genera venituri incompatibile cu finanțarea PNRR și ar expune autoritatea riscului de neeligibilitate și redresare financiară.

5.6.2. Procedura de atribuire

Pentru operarea centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar, se recomandă gestiunea delegată prin contract de achiziție publică de servicii, atribuit prin licitație deschisă, în temeiul Legii nr. 98/2016 și HG nr. 395/2016. Aceasta asigură transparență, concurență reală și selecția celui mai competent operator, cu preț justificat și condiții contractuale clare.

Procedura de negociere fără publicare prealabilă (art. 104, Legea nr. 98/2016) are caracter excepțional și poate fi utilizată numai dacă sunt dovedite motive de exclusivitate sau o urgență extremă imprevizibilă.

În situația de față, condițiile nu sunt îndeplinite:

- **Exclusivitate:** Contractul de delegare nr. 1111/2022 al operatorului Supercom acoperă colectarea/transportul deșeurilor municipale, nu și operarea centrelor de colectare prin aport voluntar; exclusivitatea din contract se limitează la „Serviciul” de colectare, așadar nu se extinde asupra CAV-urilor.
- **Urgență extremă:** Termenele PNRR au fost cunoscute și asumate de la depunerea proiectului; nu decurg din evenimente imprevizibile, deci nu justifică o procedură de negociere fără publicare prealabilă.

În lipsa unui temei de exclusivitate și a unei urgențe extreme, negocierea fără publicare prealabilă nu se justifică și nu poate fi utilizată pentru atribuirea operării CAV. Procedura corespunzătoare rămâne licitația deschisă, în conformitate cu Legea nr. 98/2016, cu respectarea principiilor concurenței, transparenței și tratamentului egal.

5.6.3. Recomandare finală

Având în vedere argumentele juridice, economice, tehnice și instituționale prezentate, soluția optimă pentru gestiunea centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar din Municipiul Cluj-Napoca este:

gestiunea delegată prin contract de achiziție publică de servicii, atribuit printr-o procedură competitivă (licitație deschisă)

Această opțiune de gestiune delegată prin contract de achiziție publică de servicii:

- se încadrează în prevederile legislației naționale și europene aplicabile în materie de servicii de utilități publice și achiziții publice;
- respectă în integralitate regulile și obligațiile asumate prin PNRR și contractul de finanțare;

- garantează un nivel ridicat de profesionalism în operarea centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar și trasabilitatea fluxurilor de deșeuri;
- păstrează responsabilitatea strategică și financiară la nivelul autorității locale, conform obligațiilor de durabilitate.

6. FEZABILITATE TEHNICĂ ȘI ECONOMICĂ

6.1 Date de intrare și ipoteze de calcul

Prezentul capitol fixează parametrii pe baza cărora au fost dimensionate capacitățile operaționale și costurile de funcționare ale Centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar din Municipiul Cluj-Napoca.

Dimensionarea acestui centru a fost realizată direct de către UAT Cluj-Napoca, în funcție de:

- analiza cantităților și tipologiilor de deșeuri generate pe raza municipiului, conform datelor raportate în cadrul Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor (PJGD) și ale operatorului delegat;
- necesitatea de a acoperi fluxuri speciale insuficient gestionate prin sistemul actual „door-to-door” (ex. deșeuri voluminoase, C&D, periculoase, cadavre animale mici, deșeuri vegetale și ulei uzat);
- cerințele minime de durabilitate și operare impuse prin PNRR;
- condițiile tehnice și logistice locale, inclusiv proximitatea CMID Cluj și infrastructura de transport.

Toate valorile sunt exprimate fără TVA.

Populație și gospodării

- Populație deservită: 326.168 locuitori (INS, 01.07.2024).
- Mărimea medie a gospodăriei: 2,5 pers./gospodărie.
- Număr gospodării (estimativ): ~130.467.
- Grad de participare: Ipoteză folosită: 10% din gospodării/an. Pentru primele faze de operare ale centrelor urbane comparabile, utilizarea anuală efectivă se situează uzual în intervalul 8–12%. Alegerea valorii de 10% este o opțiune prudentă și conservatoare, care limitează riscul de supraestimare și este adecvată pentru dimensionare operațională și bugetară.
- Rezultat: ~13.047 gospodării utilizatoare/an (\approx „vizitatori” sau vizite, la nivel de planificare).

Program de funcționare și acces

- Program: 46 h/săptămână (luni–vineri 8 h/zi, sâmbătă 6 h, duminică închis), echivalent ~2.392 h/an.
- Acces public: autovehicule ale utilizatorilor de până la 3,5 t.
- Regim sezonier: intervale orare ajustate vara/iarna, fără impact asupra numărului total de ore.

Echipamente și dotări principale

Dimensionarea echipamentelor și utilajelor a fost realizată de UAT Cluj-Napoca, ținând cont de fluxurile locale de deșeuri și de experiența operațională a operatorilor existenți. Dotările includ:

- containere de capacități diferite pentru fluxurile C&D, voluminoase, reciclabile, DEEE, textile, vegetale, anvelope, fracții periculoase;

- utilaje tehnologice pentru tratarea preliminară: concasor pentru deșeuri C&D, tocător resturi vegetale, ciur rotativ, întorcător de brazdă, instalație de însăcuire compost;
- stație de compostare pe platformă betonată, cu flux tehnologic complet pentru materialele biodegradabile;
- cameră frigorifică pentru depozitarea temporară a cadavrelor de animale mici;
- cântar auto mare-tonaj pentru evidența cantităților intrate;
- spații administrative și utilitare (birouri, vestiare, sală de instruire, sistem de monitorizare și control acces).

Personal și roluri

Structura de personal necesară pentru operarea Centrului Integrat de Colectare Separată prin Aport Voluntar a fost dimensionată ținând cont de complexitatea fluxului tehnologic, de numărul și diversitatea echipamentelor ce trebuie exploatate (concasor moloz, tocător composter, ciur rotativ, tocător la hala de procesare, bandă de sortare, masă de sortare, separator balistic, bobcat cu cupă, presă de balotat, întorcător de brazdă, compactor, încărcător frontal etc.), precum și de programul de lucru extins, inclusiv în zilele de sâmbătă.

În aceste condiții, numărul minim de personal necesar pentru asigurarea funcționării continue și sigure a centrului este următorul:

Categoria de personal	Număr persoane	Rol principal
Personal primire și triere deșeuri	2 persoane	verificare documente, orientare utilizatori, preluare deșeuri
Personal operare mese/benzi de sortare	3 persoane	sortare manuală pe cele 3 benzi de sortare
Personal exploatare echipamente tehnologice	5 persoane	deservire echipamente (concasor, tocător, presă, compactor, încărcător frontal etc.)
Total personal operare	10 persoane	

În plus față de personalul operativ, se asigură următoarele funcții suplimentare, necesare conform cerințelor legale și operaționale:

Categoria de personal suplimentar	Număr persoane	Rol principal
Responsabil de mediu	1 persoană	monitorizare conformare, raportare cantități, relația cu autoritățile
Personal pază atestat	4 persoane	asigurarea securității incintei și a fluxurilor de deșeuri
Personal administrativ și coordonare	2 persoane	coordonarea operării zilnice, gestiune documente, evidențe, planificări

Astfel, numărul total estimat de personal este de 17 persoane, dintre care 10 persoane operative și 7 persoane pentru funcții de suport și control.

6.2 Operarea centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar a deșeurilor de la persoanele fizice:

Operatorul are obligația să asigure că toate deșeurile colectate și stocate în cadrul Centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar sunt supuse activităților de tratare desfășurate pe amplasament – respectiv sortare și compactare, concasare și compostare – iar ulterior sunt valorificate sau eliminate exclusiv în instalații autorizate, conform legislației în vigoare.

Activitățile de tratare se desfășoară pe fluxuri distincte, utilizând echipamente dedicate (compactoare, concasor, tocător, întorcător de brazdă, ciur rotativ etc.), asigurându-se separarea pe tipuri de deșeuri și menținerea trasabilității de la primirea deșeurilor până la predarea acestora către operatorii autorizați pentru reciclare, valorificare sau eliminare.

În centrul integrat de colectare separată prin aport voluntar vor fi colectate următoarele tipuri de deșeuri:

Estimarea cantităților anuale de deșeuri colectate la CAV Cluj-Napoca

Nr. crt.	Flux de deșeuri	Cod EWC (indicativ)	kg/loc/an	Cantitate (t/an)	Densitate (t/m ³)	Volum necompactat (m ³ /an)
1	Beton	17 01 01	1,38	450,11	1,5	300,07
2	Cărămidă	17 01 02	1,24	404,45	1,3	311,12
3	Țigle și materiale ceramice	17 01 03	0,41	133,73	1,2	111,44
4	Amestecuri C&D	17 01 07	1,38	450,11	1	450,11
5	Lemn C&D	17 02 01	0,27	88,07	0,3	293,57
6	Izolații	17 06 04	0,14	45,66	0,07	651,34
7	Gips	17 08 02	0,14	45,66	0,5	91,32
8	Voluminoase / uz casnic	20 03 07	2,07	675,17	0,25	2.700,68
9	Deșeuri verzi (grădină)	20 02 01	1,38	450,11	0,3	1.500,37
10	DEEE	20 01 36	0,97	316,38	0,5	632,76
11	Textile / încălțăminte	20 01 11	0,27	88,07	0,25	352,28
12	Hârtie și carton	20 01 01	0,42	136,99	0,5	273,98
13	Plastic (ambalaje)	20 01 39	0,28	91,33	0,07	1.304,71

14	Sticlă / ceramică	20 01 02	0,27	88,07	0,5	176,14
15	Metale	20 01 40	0,14	45,66	0,6	76,1
16	Lemn mobilier	20 01 38	0,27	88,07	0,25	352,28
17	Anvelope uzate	16 01 03	0,27	88,07	0,22	400,32
18	Ulei vegetal uzat	20 01 25	0,14	45,66	0,9	50,73
19	Deșeuri de solvenți, vopsele, adezivi etc.	20 01 28 / 20 01 13* / 20 01 14* / 20 01 15* / 20 01 17* / 20 01 27* / 15 01 10*	0,27	88,07	0,5	176,14
20	Medicamente expirate	20 01 32 / 20 01 31*	0,07	22,83	0,5	45,66
21	Recipiente fitosanitare	20 01 19* / 15 01 10*	0,07	22,83	0,5	45,66
22	Ulei mineral uzat (auto)	13 02 (generic)	0,07	22,83	0,5	45,66
23	Baterii și acumulatori (inclusiv auto)	16 06 (generic)	0,07	22,83	0,9	25,37
24	Țesuturi de animale	02 01 02	0,28	91,33	0,9	101,48
Total Cantitate (t/an):				4002,09		

- Codurile de deșeuri sunt atribuite pe baza Ordinului 856/2002 și a deciziilor și ghidurilor europene privind clasificarea deșeurilor;
- Indicatorii de generare specifică (kg/locuitor/an) au fost preluați din Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor Cluj (2020–2025) și din Studiul de oportunitate privind fundamentarea deciziei de delegare a gestiunii activității de colectare, transport și transfer a deșeurilor municipale în județul Cluj. În lipsa unor valori standardizate la nivel național pentru fluxurile CAV, am adaptat aceste repere locale, completând cu orientări din Planul Național de Gestionare a Deșeurilor. Datele sunt cele mai solide disponibile și au fost rotunjite pentru claritate în tabel;

Observații operaționale

Operatorul are obligația să se asigure că toate deșeurile colectate și stocate în cadrul Centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar sunt tratate, valorificate sau eliminate exclusiv în instalații autorizate, conform legislației în vigoare și regulamentului local de funcționare.

- Deșeurile reciclabile (hârtie, carton, plastic, metal, sticlă, textile etc.) sunt colectate în containere dedicate, unde se realizează sortarea primară, precompactarea și balotarea materialelor, utilizând echipamentele centrului (compactoare, prese container, cântar platformă).

Materialele rezultate sunt temporar stocate pe platforma acoperită și ulterior predate către operatori autorizați pentru reciclare și valorificare materială.

Operatorul centrului are obligația de a încheia toate contractele necesare pentru reciclarea, valorificarea sau eliminarea deșeurilor, asigurând trasabilitatea completă a fluxurilor și raportarea acestora către autoritatea publică locală, conform legislației în vigoare.

Potrivit cererii de finanțare și HCL nr. 801/2022 privind aprobarea depunerii proiectului „Înființarea unui centru integrat de colectare separată prin aport voluntar -Runda I”, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/ C3/S/I.1.C, Componenta C3 - Managementul deșeurilor, Investiția I1. Dezvoltarea, modernizarea și completarea sistemelor de management integrat al deșeurilor municipale la nivel de județ sau la nivel de oraș/comune, Subinvestiția I.1.C. Centre integrate de colectare separată prin aport voluntar destinate aglomerărilor urbane, din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), UAT Cluj-Napoca și-a asumat, conform indicatorilor apelului de proiecte, **o cantitate de minim 4.000 tone/an de deșeuri care să fie colectată separat în cadrul centrului integrat. Astfel, în prezentul studiu s-a estimat o cantitate de 4.002,09 tone deșeuri care vor fi operate/an.**

- Deșeurile voluminoase și cele din construcții și demolări (C&D) vor fi recepționate pe platformă, manipulate cu motostivuitoarea și încărcătorul frontal și, după caz, pretratate prin concasor. Acestea vor fi transportate către stații autorizate de sortare și valorificare, iar fracțiile nerecuperabile vor fi eliminate la CMID Cluj.

- Deșeurile biodegradabile și vegetale vor fi prelucrate pe platforma de compostare, prin tocare, cernere și întoarcere a brazdelor, utilizând echipamentele centrului (tocător, ciur rotativ) și echipamentele proprii ale operatorului, necesare unui flux tehnologic adecvat. Compostul rezultat va fi valorificat conform legislației;

- Deșeurile reziduale și cele pentru care nu există fluxuri de valorificare vor fi transportate și depozitate la Centrul de Management Integrat al Deșeurilor (CMID) Cluj, în baza contractului cu operatorul de salubritate autorizat.

- Fluxurile speciale cu regim distinct (deșeuri periculoase, uleiuri uzate, baterii și acumulatori, deșeuri de solvenți/vopsele/adezivi, recipiente fitosanitare, cadavre de animale) vor fi colectate în containere speciale ADR, respectiv în camera frigorifică, și transportate numai către operatori licențiați pentru tratare sau eliminare, inclusiv operatori sanitari-veterinari, conform cerințelor legale.

- Operatorul are obligația să mențină evidența strictă a tuturor fluxurilor de deșeuri, cu trasabilitate completă pe coduri EWC și containere, și să raporteze periodic autorității contractante situația colectării, transportului și destinației finale a deșeurilor.

Accesul populației și evidența utilizatorilor CAV

Identificarea cetățenilor care predau deșeuri în cadrul centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar (CAV) din Municipiul Cluj-Napoca se va realiza pe baza unui act de identitate valabil.

Accesul la centrul integrat de colectare separată prin aport voluntar este permis tuturor persoanelor fizice cu domiciliul în Municipiul Cluj-Napoca, în baza unui act de identitate. Pentru asigurarea unei gestiuni corecte și transparente, operatorul centrului are obligația de a solicita periodic de la operatorul serviciului de salubritate menajeră baza de date cu utilizatorii care au contracte valabile de salubritate. Verificarea se va face prin corelarea datelor de identificare ale persoanei care predă deșeurile cu baza de date furnizată de operatorul de salubritate menajeră, pentru a confirma că utilizatorul respectă obligația legală de a avea contract de salubritate. În lipsa acestei verificări, accesul la CAV nu va putea fi validat.

Operatorul are obligația de a ține evidența tuturor utilizatorilor persoane fizice care predau deșuri în cadrul CAV, în vederea decontării prestației din bugetul local. În acest scop, operatorul va institui un Registru cu regim special, în format fizic sau electronic, care va conține cel puțin următoarele informații:

- Datele de identificare ale transportatorului: nume și prenume conducător auto, domiciliu, numărul de înmatriculare al mijlocului de transport;
- Proveniența deșeurilor: adresa exactă a locului de generare (stradă, număr, apartament);
- Cantitatea și tipul deșeurilor predate de fiecare persoană fizică;
- Data și ora accesului în incinta centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar și ieșirea din acesta.

Accesul în incinta CAV va fi permis doar vehiculelor cu o sarcină utilă maximă de 3,5 tone.

6.3 Descrierea modului de operare pe fluxuri de deșuri

Centrul integrat de colectare prin aport voluntar este proiectat să asigure operarea distinctă și controlată pentru fiecare flux de deșuri gestionat, respectând principiile colectării separate, ale trasabilității și ale economiei circulare. Activitățile sunt desfășurate de personal instruit, cu echipamente conforme cu fișele tehnice aferente și cu cerințele Ordinului ANRSC nr. 640/2022.

a) Fluxul de sortare și compactare

Deșeurile aduse de cetățeni sunt verificate vizual și sortate manual pe platforma de recepție, în funcție de tipul materialului: hârtie-carton, plastic, metal, sticlă, lemn, textile. Fiecare fracție este descărcată în containerele dedicate (deschise, închise sau tip „walk-in”) amplasate sub copertine. Materialele reciclabile sunt ulterior compactate în prese-container mobile pentru reducerea volumului și transport economic către operatorii autorizați de reciclare. Procesul este controlat prin panou de comandă cu senzori de nivel și sistem de avertizare la umplere completă.

b) Fluxul de concasare – deșuri din construcții și demolări (C&D)

Deșeurile inerte, precum betonul, cărămidile, gresia, țiglele și alte materiale minerale, sunt descărcate în zona de concasare și supuse prelucrării cu concasorul mobil. După concasare, materialul rezultat este stocat temporar în containere deschise de 15 m³ și ulterior valorificat ca agregat reciclat sau predat către operatori autorizați. Activitatea se desfășoară pe platformă impermeabilizată, cu colectarea apelor pluviale în separator de hidrocarburi.

c) Fluxul de compostare – deșeuri vegetale și biodegradabile

Deșeurile verzi (iarbă, frunze, resturi vegetale, crengi) sunt colectate în containere dedicate, tocate și amestecate cu materiale structurante, apoi transportate în hala de compostare. Fluxul tehnologic include tocător, întorcător de brazdă, ciur rotativ și instalație de însăcuire. Compostul este maturat pe platforme aerate, verificat periodic din punct de vedere al parametrilor fizico-chimici și valorificat în horticultură și amenajări peisagistice.

d) Fluxul deșeurilor voluminoase

Mobilierul, saltelele, covoarele și alte obiecte voluminoase sunt descărcate în zona de pretratere, unde se efectuează demontarea și separarea materialelor re folosibile (lemn, metal, textile). Frațiile utile sunt redirecționate către containere de reciclare, iar resturile nereciclabile sunt încărcate în containere de 28 m³ și transportate către operatori autorizați pentru eliminare controlată.

e) Fluxul deșeurilor periculoase din gospodăria

Vopselele, solvenții, bateriile, spray-urile, uleiurile uzate și alte deșeuri periculoase sunt depozitate în containere metalice etanșe, amplasate într-un spațiu acoperit, ventilat natural. Colectarea și manipularea se efectuează de personal instruit, cu echipamente de protecție adecvate. Deșeurile sunt predate periodic operatorilor autorizați pentru neutralizare, conform OUG nr. 92/2021 și HG nr. 1061/2008. Se mențin registre de evidență pe cod de deșeu.

f) Fluxul deșeurilor DEEE (echipamente electrice și electronice)

Echipamentele electrice și electronice sunt colectate separat, sortate în funcție de tip (mari/ mici), stocate temporar în containere închise tip „walk-in” de 28 m³ (F.T. 1.05) și ulterior predate către OTR-uri sau operatori autorizați pentru dezmembrare și reciclare.

g) Fluxul deșeurilor din anvelope și cauciuc

Anvelopele uzate sunt colectate în containere deschise și transportate către operatori specializați pentru valorificare energetică sau reciclare materială. Se evită stocarea pe termen lung, pentru prevenirea riscului de incendiu.

h) Fluxul deșeurilor textile și din lemn

Textilele sunt colectate în containere închise, ventilate natural, iar deșeurile din lemn sunt stocate în containere metalice separate și valorificate prin reciclare sau co-procesare energetică.

i) Fluxul deșeurilor de ulei alimentar uzat

Uleiul alimentar uzat este colectat în recipiente etanșe, amplasate într-un spațiu ventilat, protejat de intemperii. Operatorul îl predă periodic către operatori autorizați pentru valorificare energetică, conform Ordinului comun nr. 235/2007.

j) Fluxul cadavrelor de animale mici

Cadavrele de animale de companie sunt depozitate în containerul frigorific (F.T. 1.01), care asigură o temperatură controlată de -18°C. Acestea sunt preluate periodic de către operatori autorizați sanitar-veterinar pentru incinerare, în conformitate cu legislația ANSVSA.

Dotarea proprie minimă a operatorului

Pentru asigurarea operării corespunzătoare a tuturor fluxurilor de deșeuri și a unui flux tehnologic complet, operatorul va dispune, pe lângă echipamentele și utilajele predate prin contractul de achiziție publică, de o dotare proprie minimă, care să asigure continuitatea activității și completarea fluxurilor de tratare.

Dotarea proprie minimă a operatorului constă în următoarele:

Nr. crt.	Denumirea echipamentului/utilajului	Tip utilaj/ specificație	Număr bucăți	Destinația / utilizarea principală
1	Încărcător frontal	tip mediu – min. 1,5 m ³ cupă	1	Manipularea materialelor inerte (moloș, cărămizi, beton, țigle etc.) în zona de concasare și pentru încărcarea containerelor de transport
2	Întorcător de brazde	tip tractabil sau autopropulsat	1	Aerarea și amestecarea materialului biodegradabil în procesul de compostare
3	Instalație de însăcuire	semiautomată / automată	1	Ambalarea compostului maturat destinat valorificării
4	Stivuitor	electric / diesel, min. 1,5 t capacitate	1	Manipularea containerelor, baloșilor și paleților în spațiile acoperite
5	Încărcător frontal multifuncțional	echipat cu furcă, cupă, cârlig și gheară	1	Încărcare, descărcare și transport intern al materialelor pe amplasament
6	Banda de sortare la sol cu 6 posturi	L=min 8m L=min 1,2m H=min 90cm	1	Sortarea manuală a deșeurilor
7	Containere de plastic	1,1 mc	6	Utilizate la banda de sortare a deșeurilor reciclabile

1. Dotări și utilaje pentru gestionarea deșeurilor din construcții și demolări:

- Încărcător frontal, utilizat pentru manipularea materialelor inerte (moloș, cărămizi, beton, țigle etc.) în zona de concasare și pentru încărcarea containerelor de transport.

2. Utilaje pentru stația de compost:

- Întorcător de brazde, pentru asigurarea aerării și amestecării periodice a materialului biodegradabil;
- Instalație de însăcuire, pentru ambalarea și manipularea compostului maturat, destinat valorificării.

3. Utilaje pentru hala de procesare și manipulare internă:

- Stivuitoare, pentru manipularea containerelor, baloților și paleților în spațiile acoperite;
- Încărcător frontal multifuncțional, echipat cu furcă, cupă, cârlig și gheară, utilizat pentru operațiuni de încărcare, descărcare și transport intern al materialelor.
- Bandă de sortare la sol cu 6 posturi pentru sortarea manuală a deșeurilor
- Container de plastic de 1,1 mc care vor fi utilizate la banda de sortare a deșeurilor reciclabile

Toate utilajele proprii trebuie să fie conforme din punct de vedere tehnic și de mediu, să dețină autorizațiile și certificările necesare, și să fie operate de personal calificat, conform legislației în vigoare.

6.4 Corelarea cantităților cu capacitățile și frecvența ridicărilor

6.4.1 Principii de dimensionare

- Containerele sunt alocate pe fluxuri în funcție de densitatea deșeurii și de cantitatea anuală estimată.
- S-a utilizat o capacitate standard de 24 m³ pentru containerele ab-roll (fluxuri voluminoase și C&D) și 12 m³ pentru containerele speciale (DEEE, reciclabile, textile, sticlă, periculoase).
- Pentru fluxurile periculoase și cadavrele animale, dimensionarea nu se face după volum total, ci după limite legale de stocare și frecvența maximă admisă a ridicărilor (de regulă săptămânal).
- Frecvența ridicărilor a fost calculată raportând volumul anual (m³) la capacitatea containerului, împărțit la 52 săptămâni.

6.4.2 Alocarea fluxurilor pe containere și frecvența de expediere

Valorile volumelor anuale de deșuri prezentate în tabelul de mai sus reprezintă cantitățile rezultate după compactarea, mărunțirea sau concasarea materialelor, respectiv volumurile efective care urmează a fi expediate prin containere.

Aceste valori sunt, prin urmare, diferite de volumele necompactate estimate în tabelul anterior privind „Estimarea cantităților anuale de deșuri colectate la CAV Cluj-Napoca”, unde au fost utilizate densități teoretice ale deșeurilor în stare brută.

I. Fluxuri C&D (beton, amestecuri, lemn, izolații, gips, țigle)

Container 24 m³, ab-roll / concasor / tocător la fața locului

Nr.	Flux de deșeu	Volum anual (m ³)	Container (m ³)	Nr. containere	Volum stocare (m ³)	Rezultat	Frecvența ridicare
1	Beton	300	24	2	48	300 / 48 = 6,25	1 ridicare la 1,5 luni
2	Amestecuri C&D	452	24	2	48	452 / 48 = 9,41	1 ridicare/lună
3	Lemn C&D	299	24	1	24	299 / 24 = 12,45	1 ridicare la 3 săptămâni
4	Izolații / ri-	651	24	2	48	651 / 48 =	1 ridicare la 3

Nr.	Flux de deșeu	Volum anual (m ³)	Container (m ³)	Nr. containere	Volum stocare (m ³)	Rezultat	Frecvența ridicare
	gips / poli-stiren					13,56	săptămâni
5	Gips	91	24	1	24	91 / 24 = 3,79	1 ridicare la ~ 2 luni
6	Țigle / ceramice	111	24	1	24	111 / 24 = 4,62	1 ridicare la 1,5 luni

II. Fluxuri voluminoase și resturi verzi

Containere 28 m³ și platformă + tocător pentru resturi verzi

Nr.	Flux de deșeu	Volum anual (m ³)	Container (m ³)	Nr. containere	Volum stocare (m ³)	Rezultat	Frecvența ridicare
7	Volu-minoase	2.701	28	3	84	2701 / 84 = 32,15	6-7 ridicări/lună
8	Deșeuri verzi	1.500	platformă + tocător	continuu	—	—	manipulare continuă

III. Fluxuri reciclabile (hârtie, carton, plastic, sticlă, metal)

Containere 12 m³

Nr.	Flux de deșeu	Volum anual (m ³)	Container (m ³)	Nr. containere	Volum stocare	Rezultat	Frecvența ridicare
9	Hârtie / carton	274	12	1	12	274 / 12 = 22,83	4-5 ridicări/lună
10	Plastic	1.279	12	1	12	1279 / 12 = 106,58	2-3 ridicări/săptămână
11	Sticlă / ceramică	176	12	1	12	176 / 12 = 14,66	1 ridicare/lună
12	Metale	76	12	1	12	76 / 12 = 6,33	1 ridicare la 1,5 luni

IV. Fluxuri speciale și periculoase

Containere metalice 1 m³ și 2 m³, camere frigorifice

Nr.	Flux	Volum anual (m ³)	Container (m ³)	Nr. containere	Volum stocare	Rezultat	Frecvența ridicare
13	Anvelope	400	12	1	12	400 / 12 = 33,3	3 ridicări/lună
14	Ulei vegetal uzat	51	1	1	1	51	1 ridicare la 1,5 luni

Nr.	Flux	Volum anual (m ³)	Container (m ³)	Nr. containere	Volum stocare	Rezultat	Frecvența ridicare
15	Ulei mineral uzat	46	1	1	1	46	1 ridicare la 2 luni
16	Baterii / acumulatori	25	1	1	1	25	1 ridicare la 2 luni
17	Solvenți / vopsele	176	1	2	2	176 / 2 = 88	1 ridicare la 3–4 săptămâni
18	Medicamente expirate	46	1	1	1	46	1 ridicare la 1,5 luni
19	Recipiente fitosanitare	46	1	1	1	46	1 ridicare la 1,5 luni
20	Cadavre animale mici	101	cameră frigorifică	continuu	—	—	1 ridicare/săptămână

*Aceste volume sunt estimative, operatorul va stabili frecvența de ridicare și expediere în funcție de situația reală, astfel încât să asigure un flux continuu atât de tratare cât și de valorificare și eliminare, fără a stoca deșeuri pe platformă în cantități care să depășească capacitățile echipamentelor.

- Cele mai frecvente ridicări vor fi la voluminoase, plastic și hârtie/carton, care generează volume mari și trebuie evacuate rapid.
- Fluxurile periculoase și cadavrele animale se ridică săptămânal, indiferent de volum, pentru a respecta legislația.
- Compostarea are loc continuu, cu rotație sezonieră (primăvara–toamna volume mai mari).
- Containerele au fost alocate astfel încât să existe rezervă operațională pentru vârfuri sezoniere (ex.: deșeuri verzi primăvara).

6.5 Costuri operaționale și de personal (OPEX)

Estimarea costurilor operaționale pentru Centrul integrat de colectare separată prin aport voluntar din Municipiul Cluj-Napoca include:

- transportul containerelor către instalațiile de valorificare/eliminare;
- taxe de predare (gate-fee) și procese interne (compostare, concasare, sortare);
- cheltuieli cu personalul și utilitățile;
- cheltuieli fixe (mentenanță, asigurări, software, consumabile).

6.5.1. Transport containere

Indicator	Valoare	Observații
Număr total ridicări/an	489 curse	Calcul bazat pe volumele anuale și capacitatea containerelor (ab-roll 24 m ³ , compactor 12 m ³ etc.).
Cost		hook-lift, tarif mediu

Indicator	Valoare	Observații
unitar/cursă		
Cost total transport		-

6.5.2. Costuri de tratare și predare (gate-fee + procese interne)

Flux deșeu	Cantitate (t/an)	Proces realizat	Cost (lei/t)	Cost anual (lei)	Observații
Deșeuri reciclabile (hârtie, carton, plastic, sticlă, metale, textile, DEEE, lemn mobilier)	854,57	Sortare / compactare + predare reciclator			Valorificare. Costurile sunt interne (sortare/compactare), nu există gate-fee.
Deșeuri voluminoase (inclusiv anvelope uzate)	763,24	Tocare și sortare locală + predare parțială CMID			Reducere prin pre-tratare. Volume mari → cost ridicat la predare.
Deșeuri din construcții și demolări (beton, cărămidă, țigle, amestecuri C&D, lemn C&D, izolații, gips)	1.617,79	Concasare + sortare locală			Concasor, sortare și încărcare locală. Cost intern de procesare.
Deșeuri verzi (resturi vegetale)	450,11	Compostare locală			Compostare pe platformă + tocător. Proces intern.
Deșeuri periculoase (solvenți, vopsele, ad-ezivi)	88,07	Predare operator autorizat			Obligație legală. Transport și tratare specializată.
Baterii și acumulatori	22,83	Predare OTR			Obligație OTR (finanțare prin producători).
Uleiuri minerale uzate	22,83	Predare OTR			Preluare gratuită pentru valorificare energetică.
Uleiuri vegetale uzate	45,66	Predare OTR			Preluare gratuită conform schemelor dedicate.
Medicamente expirate	22,83	Predare operator autorizat			Obligație sanitar-farmaceutică.
Recipiente fitosanitare	22,83	Predare OTR			Obligație fitosanitară.
Cadavre animale mici / țesuturi de origine animală	91,33	Frig + predare rapidă unități autorizate			Obligație sanitar-veterinară.
	4.002,09 t/an				

Costurile sunt calculate exclusiv pentru fluxurile care generează taxe de predare (gate-fee) sau costuri de procesare externă. Pentru fluxurile reciclabile, nu există costuri de predare întrucât acestea sunt valorificate prin operatori autorizați și OIREP.

Categoria	Cost total (lei/an)
Depozitare (CMID) si transport containere	
Sortare / concasare / compostare (procese interne)	
Tratare / predare fluxuri speciale (OTR, periculoase, cadavre)	
TOTAL GENERAL	

6.5.3. Cheltuieli cu personalul

Structura de personal necesară pentru operarea Centrului Integrat de Colectare Separată prin Aport Voluntar a fost dimensionată ținând cont de complexitatea fluxului tehnologic, de numărul și diversitatea echipamentelor ce trebuie exploatate (concasor moloz, tocător composter, ciur rotativ, tocător la hala de procesare, bandă de sortare, masă de sortare, separator balistic, bobcat cu cupă, presă de balotat, întorcător de brazdă, compactor, încărcător frontal etc.), precum și de programul de lucru extins, inclusiv în zilele de sâmbătă.

În aceste condiții, numărul minim de personal necesar pentru asigurarea funcționării continue și sigure a centrului este următorul:

Categoria de personal	Număr persoane	Rol principal
Personal primire și triere deșeuri	2 persoane	verificare documente, orientare utilizatori, preluare deșeuri
Personal operare mese/benzi de sortare	3 persoane	sortare manuală pe cele 3 benzi de sortare
Personal exploatare echipamente tehnologice	5 persoane	deservire echipamente (concasor, tocător, presă, compactor, încărcător frontal etc.)
Total personal operare	10 persoane	

În plus față de personalul operativ, se asigură următoarele funcții suplimentare, necesare conform cerințelor legale și operaționale:

Categoria de personal suplimentar	Număr persoane	Rol principal
Responsabil de mediu	1 persoană	monitorizare conformare, raportare cantități, relația cu autoritățile
Personal pază atestat	4 persoane	asigurarea securității incintei și a fluxurilor de deșeuri
Personal administrativ și coordonare	2 persoane	coordonarea operării zilnice, gestiune documente, evidențe, planificări

Astfel, numărul total estimat de personal este de 17 persoane, dintre care 10 persoane operative și 7 persoane pentru funcții de suport și control.

Dimensionarea personalului are la bază principiul asigurării continuității activității, conform regulamentului local de funcționare a CAV, precum și respectarea cerințelor de securitate, protecția muncii și mediu. Numărul poate fi ajustat ulterior în funcție de programul de lucru,, efectiv stabilit prin contractul de operare.

Cheltuieli de natură salarială, din care:

Salarii				
Nr.	Categoriile de personal	Număr minim	Salariu mediu brut/ lună/ persoană	Cheltuieli
			lei/lună	lei/an
1	Operator platformă / primire deșeuri	2		
2	Operator sortare (benzi / mese)	3		
3	Operator utilaje tehnologice	5		
4	Responsabil de mediu	1		
5	Personal administrativ / co-ordonare	2		
6	Personal pază / securitate	4		
Total				

Alte cheltuieli de natură salarială		
Nr.	Categorie	Cheltuieli totale
		lei/an
1	Contributie Asiguratorie pentru Munca (CAM)2.25%	
Total		

6.5.4. Cheltuieli fixe și administrative

Cheltuieli materiale, din care:

Carburanți, aditivi și lubrifianți										
Carburanți										
Nr.	Consumatori	Nr. unități	Procent alocare activitate	km/an	Timp de funcționare	Consum normal	Consum normal	Preț unitar carburan t/ lubrifiant / aditiv	Total	Cheltuieli totale
		buc	%	km	h/an	l/ 100km	l/ora de funcționare	lei/litru	l/an	lei/an
1	Încărcător frontal multifuncțional	1	100							
2	Motostivuator diesel	1	100							

3	Compactor mobil	1	100							
4	Concasor pentru deșeuri C&D	1	100							
5	Tocător / ciur rotativ (stație de compost)	1	100							
6	Întorcător de brazde	1	100							
7	Generator electric auxiliar	1	100							
8	Autoutilitară transport intern containere	1	100							
Total										

Aditivi

Nr.	Consumatori	Nr. unități	Procent alocare activitate	km/an	Timp de funcționare	Consum normal	Consum normal	Preț unitar carburant / lubrifiant / aditiv	Total	Cheltuieli totale
		buc	%	km	h/an	l/100km	l/ora de funcționare	lei/litru	l/an	lei/an
1	Încărcător frontal multifuncțional	1	100							
2	Motostivuator diesel	1	100							
3	Compactor mobil	1	100							
4	Concasor pentru deșeuri C&D	1	100							
5	Tocător / ciur rotativ (stație de compost)	1	100							
6	Întorcător de brazde	1	100							
7	Generator electric auxiliar	1	100							
8	Autoutilitară transport intern containere	1	100							
Total										

Lubrifianti

Nr.	Consumatori	Nr. unități	Procent alocare activitate	km/an	Timp de funcționare	Consum normal	Consum normal	Preț unitar carburant / lubrifiant / aditiv	Total	Cheltuieli totale
		buc	%	km	h/an	l/100km	l/ora de funcționare	lei/litru	l/an	lei/an
1	Încărcător frontal multifuncțional	1	100							
2	Motostivuator diesel	1	100							
3	Compactor mobil	1	100							

4	Concasor pentru deșeuri C&D	1	100							
5	Tocător / ciur rotativ (stație de compost)	1	100							
6	Întorcător de brazde	1	100							
7	Generator electric auxiliar	1	100							
8	Autoutilitară transport intern containere	1	100							
Total										

Categoria	Cheltuieli totale (lei/an)
Carburanți	
Aditivi	
Lubrifianti	
Total general	

Cheltuieli cu utilitățile								
Energie electrică tehnologică								
Nr.	Consumatori	Procent alocare activitate	Nr. unități	Consum specific	Timp de funcționare	Preț unitar kWh	Consum total	Cheltuieli totale
		%	buc	kWh/oră	h/an	lei/kWh	kWh/an	lei/an
1	Instalație de însăcuire	100	1					
2	Cântare (auto + platformă)	100	1					
3	Container frigorific (walk-in)	100	1					
4	Separator hidrocarburi / pompă	100	1					
5	Control acces + porți automate	100	1					
Total								
Energie electrică activități administrative								
Nr.	Consumatori	Procent alocare activitate	Nr. unități	Consum specific	Timp de funcționare	Preț unitar kWh	Consum total	Cheltuieli totale
		%	buc	kWh/oră	ore/an	lei/kWh	kWh/an	lei/an
1	Spații administrative (birou/veștiar)	100	1					
2	Iluminat hală + platformă	100	1					
3	Supraveghere video + SCADA	100	1					
4	Container pază	100	1					
Total								

Alimentarea cu apă și canalizare ape uzate						
Nr.	Consumatori	Consum zilnic	Consum lunar	Preț/Tarif	Cheltuieli	Cheltuieli totale
		mc/zi	mc/lună	lei/mc	lei/lună	lei/an
1	Spălare platforme și utilaje					
2	Consum sanitar personal					
3	Umectare/irigare compost					
Total						
Alte utilități						
Nr.	Consumatori	Cheltuieli			Cheltuieli totale	
		lei/lună			lei/an	
1	Internet & telefonie bază de lucru					
2	Servicii date/echipamente & monitorizare GPS					
Total						

Centralizatorul pentru costurile aferente utilităților

Categoria	Subcategorie	Consum total anual	Tarif unitar	Cheltuieli totale (lei/an)	Observații
Energie electrică	Tehnologică				instalație însăcuire, cântare, frigider walk-in, separator Hc, control acces
	Administrativă				birouri/vestiare, iluminat hală+platformă, CCTV+SCADA, container pază
	Subtotal energie electrică				
Apă și canalizare	Spălare platforme/ utilaje + sanitar + umectare compost				
Alte utilități	Internet, telefonie, monitorizare GPS				
TOTAL GENERAL UTILITĂȚI					

Piese de schimb pentru autospeciale, mijloace de transport, utilaje, instalații și echipamente					
Nr.	Consumatori	Procent alocare activitate	Nr. unități	Valoare alocată pe consumator	Cheltuieli totale
		%/an	buc	lei/an	lei/an
1	Încărcător frontal multifuncțional	100	1		
2	Motostivuitoare diesel	100	1		
3	Compactor mobil	100	1		
4	Concasor deșeuri C&D	100	1		
5	Tocător / ciur rotativ	100	1		
6	Întorcător de brazde	100	1		
7	Autoutilitară transport containere	100	1		
8	Cântare/SCADA și senzori	100	1		
Total					
Materii prime și materiale consumabile					
Nr.	Categorie / Consumator	Cantitate/unitate de măsură	Costuri unitare specifice	Cheltuieli totale	
		bucăți/tonne/litri	lei/unitate de măsură	lei/an	
1	Materiale igienico-sanitare (detergenți, hârtie, dezinfectanți)				
2	Consumabile atelier (discuri tăiere, spray-uri, coliere, șuruburi)				
3	Big-bag/folie ambalare/strapuri				
4	Etichete, toner, role printer cântar				
5	Material antiderapant/sezon rece				
6	Substanțe DDD (consumabile)				
7	Cartușe/filtre gospodărie apă				
Total					

Echipament de lucru și protecția muncii					
Nr.	Categorie	Număr personal	Cantitate/an	Costuri specifice pe unitate/ an	Cheltuieli totale
			buc	lei/buc	lei/an
1	Set EIP complet (salopetă vară+iarnă, bocanci, cască, vestă, ochelari)				
2	Mănuși de protecție (diverse clase)				
3	Măști antipraf FFP2 pentru C&D/compost				
4	Protecție auditivă / hamuri puncte lucru				
Total					

Reparații și întreținere				
Reparații și întreținere în regie				
Nr.	Categorie	ore reparații/ întreținere	lei/oră	Cheltuieli totale
				lei/an
1	Mentenanță mecanică utilaje (meccanic)			
2	Lucrări electrice/automatizări ușoare			
3	Sudură / ajustări structurale			
Total				

Reparații și întreținere				
Reparații și întreținere cu terții				
Nr.	Categorie/contract	tip servicii/ intervenții	lei/serviciu (intervenții)	Cheltuieli totale
				lei/an
1	Concasor C&D			
2	Compactor mobil			
3	Tocător/ciur rotativ			
4	Verificare metrologică cântare			
5	ISCIR/inst. sub presiune			
6	Porți automate / control acces			
7	Frigider walk-in			
Total				

Amortizarea utilajelor, instalațiilor și a mijloacelor de transport								
Nr.	Categorie de utilaj, mijloc de transport, echipament	Nu măr	Valoare mijloc fix	Data PIF	Durată de amortizare	Valoare rămasă de amortizat	Amortizare lunară	Amortizare anuală
			lei	lună, an	ani	lei	lei/lună	lei/an
1	Amortizare utilaje proprii	1			5			
Total								

Cheltuieli cu protecția mediului				
Nr.	Categorie	Nr. unități	Costuri specifice pe unitate/an	Cheltuieli totale
			lei/an	lei/an
1	Monitorizare zgomot (campanii)			
2	Analize ape pluviale/separator hidrocarburi			
3	Analize pulberi/particule (C&D/compost)			
4	Întreținere perdea verde/perimetru			
5	Servicii management păsări / dăunători			
6	Raportări APM/AFM (externalizate)			
Total				

6.5.5. Cheltuieli cu utilajele proprii ale operatorului

Tip cheltuială	Cost anual (lei)	Observații
Amortizare utilaje proprii		calculată pe durata de viață medie (5 ani)
TOTAL		Costuri aferente echipamentelor proprii ale operatorului

6.5.6. Venituri din valorificare

Venituri din valorificare

Flux deșeu	Cantitate (t/an)	Preț mediu (lei/t)*	Venit anual (lei)	Observații
Hârtie/carton	130			parte din cele ~137 t/an colectate; restul pierderi, impurități, nevalorificabile
Plastic (PET, folie)	90			din ~91 t/an colectate; PET și folii curate, cu cerere bună
Metale feroase și neferoase	45			aproape toată cantitatea de ~45,7 t/an este valorificată
Sticlă	80			din ~88 t/an sticlă; diferența = impur-

Flux deșeu	Cantitate (t/an)	Preț mediu (lei/t)*	Venit anual (lei)	Observații
				ități/pierderi
Textile reutilizabile	40			parte din cele ~88 t/an textile; doar fracția reutilizabilă / acceptată de reciclatori
Compost	220			~50% din cele ~450 t/an deșeuri verzi se transformă în compost valorificabil
TOTAL venituri				

* Prețuri orientative de piață 2025 (fără TVA).

6.5.7. Sinteza costurilor și veniturilor OPEX (an de referință)

Nr. crt.	SPECIFICAȚIE	UM	Programat anual
1	Cheltuieli materiale, din care:	lei/an	
1.1	Carburanți, aditivi și lubrifianți	lei/an	
1.2	Cheltuieli cu utilitățile, din care	lei/an	
1.2.1	Energie electrică tehnologică	lei/an	
1.2.2	Energie electrică activități administrative	lei/an	
1.2.3	Alimentare cu apă și canalizare ape uzate	lei/an	
1.2.4	Alte utilități	lei/an	
1.3	Piese de schimb pentru autospeciale, mijloace de transport, utilaje, instalații și echipamente	lei/an	
1.4	Materii prime și materiale consumabile	lei/an	
1.5	Echipament de lucru și protecția muncii	lei/an	
1.6	Reparații și întreținere, din care:	lei/an	
1.6.1	Reparații și întreținere în regie	lei/an	
1.6.2	Reparații și întreținere cu terți	lei/an	
1.7	Amortizarea autospeciialelor, utilajelor, instalațiilor și a mijloacelor de transport	lei/an	
1.8	Redevență	lei/an	
1.9	Cheltuieli cu protecția mediului	lei/an	
1.10	Cheltuieli cu determinarea compoziției deșeurilor	lei/an	
1.11	Alte cheltuieli cu servicii executate de terți, din care:	lei/an	
1.11.1	Campanii de informare și conștientizare	lei/an	
1.11.2	Închiriere de utilaje/autospeciale/mijloace de transport	lei/an	
1.11.3	Cheltuieli cu taxe, licențe, acreditări/certificări și autorizări	lei/an	
1.11.4	Alte cheltuieli	lei/an	
1.12	Alte cheltuieli materiale, exclusiv provizioane, amenzi, penalități, despăgubiri, donații și sponsorizări	lei/an	
2	Cheltuieli de natură salarială, din care:	lei/an	
2.1	Salarii	lei/an	
2.2	Contribuție asiguratorie pentru muncă (CAM)	lei/an	

2.3	Contribuție la fondul pentru handicap	lei/an	
2.4	Alte drepturi asimilate salariilor	lei/an	
3	Cheltuieli cu sortarea	lei/an	
4	Cheltuieli aferente altor activități de tratare a deșeurilor	lei/an	
5	Cheltuieli cu depozitarea	lei/an	
I	Total cheltuieli de exploatare	lei/an	
II	Cheltuieli financiare	lei/an	
III	Cheltuieli totale (CT = I + II)	lei/an	
IV	Profit (CT x 5%)	lei/an	
	Cost brut	lei/an	
	Venituri din valorificare	lei/an	
VI	Valoare totală a activității (III + IV)	lei/an	
VII	Cantitatea programată Q_{total}	tone/an	
VIII	Tarif (VI/VII)	lei/tonă	

Costul total brut de operare al centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar este estimat la **3.269.058 lei/an**, incluzând cheltuielile cu personalul, utilajele proprii ale operatorului, transportul, tratarea și cheltuielile administrative.

Prin valorificarea materialelor reciclabile (hârtie, carton, plastic, metal, sticlă) și a compostului rezultat, se pot obține **venituri anuale estimate la 129.500 lei/an**, care contribuie la reducerea costului net suportat de autoritatea publică locală, rezultând un **cost anual net de aproximativ 3.139.558 lei/an**.

Aceste valori pot fi actualizate periodic în funcție de inflație, de variațiile costurilor energetice și de ajustările tarifare aprobate conform Ordinului ANRSC nr. 640/2022.

6.6 Concluzii

- **Costul brut de operare** al centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar este de **3.269.058 lei/an**.
- Veniturile din valorificare (reciclabile și compost) contribuie la diminuarea **costului net total** până la **3.139.558 lei/an**.
- Modelul financiar confirmă sustenabilitatea centrului, prin menținerea gratuității pentru utilizatori și acoperirea costurilor prin bugetul local + veniturile din valorificare.

7. MONITORIZARE ȘI RAPORTARE

7.1. Principii generale

Monitorizarea și raportarea activităților centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar (CAV integrat) reprezintă o condiție esențială pentru:

- asigurarea conformității cu legislația națională și europeană privind gestionarea deșeurilor;
- demonstrarea respectării obligațiilor de durabilitate prevăzute de finanțarea prin PNRR;
- fundamentarea deciziilor de management la nivelul autorității contractante;
- furnizarea de informații transparente către public și autoritățile de reglementare.

Monitorizarea trebuie să acopere nu doar cantitățile de deșuri colectate și transferate către operatori autorizați, ci și procesele interne realizate în cadrul CAV-ului integrat, respectiv:

- sortarea și pregătirea pentru valorificare;
- concasarea deșeurilor din construcții și demolări;
- compostarea deșeurilor biodegradabile și a celor verzi;
- gestionarea fluxurilor speciale (deșuri periculoase, uleiuri uzate, baterii și acumulatori, cadavre de animale).

Sistemul de monitorizare va utiliza atât evidențe manuale (registre zilnice), cât și date automate furnizate de echipamentele existente (cântar auto mare tonaj, cântare de platformă, echipamente de procesare).

Monitorizarea trebuie să permită:

- urmărirea cantităților de deșuri intrate, procesate și ieșite, pe fiecare flux;
- verificarea respectării condițiilor de preluare, sortare, concasare, compostare și predare;
- evaluarea gradului de valorificare materială directă realizată în centrul integrat de colectare separată prin aport voluntar;
- controlul costurilor și al eficienței operaționale;
- informarea autorităților finanțatoare, a autorităților naționale (ANRSC, MMAP) și a publicului.

7.2. Obligațiile operatorului

Operatorul desemnat prin achiziție publică de servicii are următoarele responsabilități principale:

1. Evidența fluxurilor de deșuri

- întocmirea zilnică a registrelor de intrare, pentru fiecare tip de deșeu, cu indicarea cantităților, codurilor EWC, originii și datei predării;
- evidența cantităților supuse proceselor interne (tone concasate, tone compostate, tone sortate, tone eliminate).

2. Raportări periodice către UAT

- transmiterea lunară a unei situații centralizate ce include:
 - cantitățile colectate pe fluxuri/cod deșeu;
 - cantitățile reciclate/cod deșeu;
 - cantitățile valorificate/cod deșeu;
 - cantitățile eliminate/cod deșeu;

- numărul de persoane care au predat deșeuri;
- cantitățile procesate intern (concasare, compostare, sortare);
- cantitățile predate operatorilor autorizați;
- ridicările efectuate și costurile aferente transportului;
- incidente sau neconformități apărute.

3. Raportare anuală

- transmiterea către UAT a unui raport consolidat ce va cuprinde:
 - gradul de valorificare atins prin procesele interne;
 - comparații față de indicatorii planificați în PNRR și Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor (PJGD);
 - propuneri de optimizare a fluxurilor și reducere a costurilor;
 - analiza cantităților eliminate vs. valorificate.

4. Trasabilitate

- asigurarea documentelor de predare către instalațiile autorizate (note de cântar, avize de însoțire, formulare ADR pentru deșeuri periculoase, după caz);
- transmiterea evidențelor către autoritatea locală și către ANRSC/MMAP;
- integrarea datelor în Sistemul Informatic pentru Managementul Deșeurilor (dacă acesta este implementat la nivel național/județean).

5. Informare și transparență

- sprijinirea autorității locale în campanii de informare și conștientizare privind utilizarea corectă a CAV-ului integrat.

1. Autorizații

Operatorul va obține toate acordurile/autorizațiile necesare pentru activitatea de gestionare a deșeurilor în cadrul centrului integrat (autorizație de mediu, autorizație de gospodărire a apelor, aviz PSI, etc).

7.3. Obligațiile autorității publice

UAT Municipiul Cluj-Napoca, în calitate de beneficiar al finanțării și autoritate contractantă, are următoarele atribuții:

- verificarea corectitudinii rapoartelor transmise de operator;
- corelarea datelor raportate cu indicatorii din contractul de finanțare PNRR și cu obiectivele PJGD;
- validarea cantităților intrate vs. cantitățile rezultate din procesele interne (ex. cantitate biodegradabil → compost produs);
- transmiterea rapoartelor consolidate către ANRSC și MMAP, în formatul solicitat la nivel național;
- asigurarea unui sistem de audit și control pentru a verifica modul de respectare a obligațiilor contractuale și a condițiilor de durabilitate;
- publicarea anuală a unui raport de sinteză privind activitatea CAV-ului integrat, accesibil populației și altor părți interesate.

8. CONCLUZII FINALE

8.1. Relevanța investiției

Proiectul de înființare și operare a Centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar din Municipiul Cluj-Napoca răspunde unor nevoi strategice la nivel local și național:

- asigură colectarea separată a fluxurilor speciale de deșeuri care nu pot fi preluate prin sistemul clasic „door-to-door”;
- contribuie direct la atingerea țintelor asumate prin Planul Național de Gestionare a Deșeurilor (PNGD) și Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor Cluj;
- reduce cantitățile de deșeuri eliminate prin depozitare, prin valorificarea materialelor reciclabile și prin procesele de tratare disponibile la nivel local (sortare, concasare, compostare);
- întărește capacitatea administrației publice de a implementa politici de mediu moderne și de a răspunde cerințelor europene privind economia circulară.

8.2. Analiza opțiunilor și justificarea procedurii de atribuire

Analiza comparativă a modalităților de gestiune evidențiază:

- Gestiunea delegată prin Concesiune de servicii: nu este compatibilă cu cerințele PNRR, întrucât presupune introducerea unei redevențe, care ar genera venituri incompatibile cu finanțarea nerambursabilă și ar expune autoritatea locală riscului de neeligibilitate și redresare financiară.
- Gestiunea delegată prin Contract de achiziție publică de servicii: este singura opțiune conformă și sustenabilă, asigurând transparență, concurență și respectarea principiilor Legii nr. 98/2016 și a regulilor PNRR.

Această concluzie elimină riscul de penalități și garantează utilizarea corectă a fondurilor europene.

8.3. Fezabilitatea tehnică și economică

- **Capacitate anuală gestionată (estimată): aproximativ 4.002,09 tone/an**, cu o frecvență totală de circa 489 ridicări/an, utilizând containere tip hook-lift cu volum de 20–24 m³ și containere compactor pentru fracțiile reciclabile.
- **OPEX brut (an de referință): 3.269.058 lei/an**
- **Venituri din valorificare materiale (orientativ): 129.500 lei/an** (hârtie/carton, plastic, metal, sticlă, textile, compost).
- **OPEX net (după valorificare): 3.139.558 lei/an.**

Indicatori economici:

- **Costul brut de operare** al centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar este de **3.269.058 lei/an**.
- Veniturile din valorificare (reciclabile și compost) contribuie la diminuarea **costului net** până la **3.139.558 lei/an**.

- Observații operaționale: utilizarea echipamentelor (tocător, concasor, ciur rotativ, întorcător de brazdă, compactori) reduce consistent taxele externe și crește rata de valorificare materială. Prețurile de valorificare pot varia; se recomandă actualizare anuală în baza contractelor cu reciclatorii/OTR.

Accesul populației la centrul integrat de colectare separată prin aport voluntar rămâne gratuit, conform art. 38 alin. (3) din Legea serviciilor de salubritate nr. 101/2006, iar costurile aferente funcționării sunt acoperite prin bugetul local și veniturile din valorificare (reciclabile și compost).

8.4. Riscuri și măsuri de diminuare

Principalele vulnerabilități identificate sunt:

- creșterea tarifelor de predare (gate-fee);
- evoluția salariilor și a costurilor la combustibil și utilități;
- grad redus de participare a populației;
- nerespectarea procedurilor de achiziție publică;
- riscuri operaționale privind fluxurile periculoase și cadavrele de animale.

Măsuri propuse:

- includerea în contract a unor clauze clare privind trasabilitatea, raportarea și responsabilitățile operatorului;
- monitorizarea pieței și adaptarea anuală a indicatorilor economici;
- campanii de conștientizare pentru creșterea gradului de participare;
- respectarea normativelor aplicabile transportului deșeurilor periculoase și a procedurilor sanitar-veterinare.

8.5. Sustenabilitate și raportare

Proiectul garantează sustenabilitatea prin:

- funcționarea centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar pe o perioadă de minimum 5 ani de la plata finală a finanțării, conform PNRR;
- asigurarea trasabilității fluxurilor și raportarea periodică către autoritatea locală și instituțiile de mediu;
- controlul permanent al costurilor și al respectării obligațiilor de mediu.

8.6. Concluzie finală

Se recomandă ca gestiunea Centrului integrat de colectare separată prin aport voluntar din Municipiul Cluj-Napoca să fie realizată prin:

- **Gestiune delegată prin contract de achiziție publică de servicii, atribuit prin procedură competitivă (licitație deschisă).**

Această soluție asigură:

- conformitatea juridică și financiară;
- profesionalismul operării și trasabilitatea fluxurilor de deșeuri;
- respectarea obligațiilor de durabilitate asumate prin PNRR;
- protejarea bugetului local împotriva riscurilor de neeligibilitate și redresare financiară.

Manager proiect
Gheorghe Surubaru

Președinte de ședință,
Ec. Dan Ștefan Tarcea

Secretarul general al municipiului,
Jr. Aurora Roșca



ANEXA 1 LA HOTĂRÂREA NR. 751/2025 CUPRINDE 71 DE PAGINI.